

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO



## GUÍA DE CARRERAS SANTA CRUZ - BOLIVIA

# **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “GABRIEL RENÉ MORENO”**

**VICERRECTORADO**

**Telf.: 334-2005**

**Fax : 334-7701**

**Correo electrónico: vicerrectorado.uagrm.sc.bo@gmail.com**

**Página web: www.uagrm.edu.bo**

**Santa Cruz de la Sierra - Bolivia**

**Edición: 2015**

## **GUÍA DE CARRERAS**

### **Dirección General**

**Abg. Oswaldo Ulloa Peña MSc.**

**VICERRECTOR**

### **Coordinación y Edición General**

**Lic. Ana María Palenque Haddad**

**COORDINADORA ACADÉMICA**

**VICERRECTORADO**

### **Diseño y Diagramación**

**Mariela Delgadillo Andia**

**ESTUDIANTE CARRERA CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**Viviana Loza Tarqui**

**ESTUDIANTE CARRERA CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

### **Equipo Editor**

**Dr. Mathias Otto W. Kutsch Salazar**

**RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN CURRICULAR**

**Lic. Katiusha María Cirbián Tejerina**

**JEFE DPTO. ORIENTACIÓN VOCACIONAL**

**Juan Carlos Marañón Albarracín**

**COMUNICADOR SOCIAL - VICERRECTORADO**

**Dra. Ana María Fischer de Rivero**

**ASESORA LEGAL - VICERRECTORADO**

**Lic. Emilia Quiroz**

**ASESORA ACADÉMICA - VICERRECTORADO**

**Gabriela Andrea Cruz Ortiz**

**ESTUDIANTE CARRERA INGENIERÍA PETROLERA**

**FUENTES DE INFORMACIÓN Y FOTOGRAFÍAS : CARRERAS Y FACULTADES**

# ÍNDICE

1. Presentación.....	1
2. Reseña Histórica.....	3
3. Misión y Visión de la U.A.G.R.M.....	5
4. Himno Universitario.....	6
5. Autoridades universitarias.....	7
5.1. Decanos – Vicedecanos.....	8
5.2. Directores de carreras.....	9
6. FACULTADES	
6.1. Facultad Politécnica.....	14
6.1.1. Ingeniería en Agrimensura.....	17
6.1.2. Electrónica.....	24
6.1.3. Mecánica General.....	29
6.1.4. Electricidad Industrial.....	36
6.1.5. Construcciones Civiles.....	41
6.1.6. Ofimática.....	46
6.1.7. Ingeniería en Metalurgia.....	52
6.1.8. Ingeniería en Materiales.....	60
6.2. Facultad de Ciencias Agrícolas.....	68
6.2.1. Ingeniería Forestal.....	71
6.2.2. Biología.....	80
6.2.3. Ingeniería Agronómica.....	89
6.2.4. Ciencias Ambientales.....	98
6.2.5. Ingeniería Agrícola (Montero).....	106
6.3. Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras.....	114
6.3.1. Economía.....	118
6.3.2. Administración de Empresas.....	125
6.3.3. Ingeniería Comercial.....	133
6.3.4. Ingeniería Financiera.....	141
6.3.5. Comercio Internacional.....	148
6.4. Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.....	155

6.4.1.	Ingeniera Civil.....	158
6.4.2.	Ingeniería Electromecánica.....	172
6.4.3.	Ingeniería Industrial.....	191
6.4.4.	Ingeniería Petrolera.....	199
6.4.5.	Ingeniería Química.....	208
6.4.6.	Ingeniería de Alimentos.....	217
6.4.7.	Ingeniería Ambiental.....	225
6.4.8.	Ingeniería de Control de Procesos.....	231
6.5.	<b>Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones.....</b>	<b>238</b>
6.5.1.	Ingeniería Informática.....	242
6.5.2.	Ingeniería en Sistemas.....	255
6.5.3.	Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones.....	268
6.6.	<b>Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas, Sociales y Relaciones Internacionales.....</b>	<b>281</b>
6.6.1.	Relaciones Internacionales.....	284
6.6.2.	Ciencias Políticas y Administración Pública.....	291
6.6.3.	Derecho.....	298
6.6.4.	Trabajo Social.....	306
6.7.	<b>Facultad de Ciencias Veterinarias y Zootecnia.....</b>	<b>313</b>
6.7.1.	Medicina Veterinaria y Zootecnia.....	317
6.8.	<b>Facultad de Humanidades.....</b>	<b>328</b>
6.8.1.	Ciencias de la Educación.....	332
6.8.2.	Ciencias de la Comunicación.....	348
6.8.3.	Sociología.....	360
6.8.4.	Psicología.....	368
6.8.5.	Gestión del Turismo.....	378
6.8.6.	Lenguas Modernas y Filología Hispánica.....	385
6.8.7.	Actividad Física.....	398
6.9.	<b>Facultad de Ciencias de la Salud Humana.....</b>	<b>409</b>
6.9.1.	Medicina.....	412
6.9.2.	Enfermería.....	419
6.9.3.	Odontología.....	425
6.10.	<b>Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica.....</b>	<b>431</b>
6.10.1.	Bioquímica.....	434

6.10.2. Farmacia.....	441
<b>6.11. Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte.....</b>	<b>447</b>
6.11.1. Arquitectura.....	450
6.11.2. Planificación Territorial.....	457
6.11.3. Diseño Integral.....	464
6.11.4. Arte.....	472
<b>6.12. Facultad de Auditoría Financiera o Contaduría Pública.....</b>	<b>482</b>
6.12.1. Contaduría Pública.....	485
6.12.2. Información y Control de Gestión.....	492
<b>6.13. FACULTADES INTEGRALES (Mapa).....</b>	<b>499</b>
<b>6.14. Facultad Integral del Chaco.....</b>	<b>500</b>
6.14.1. Ingeniería del Petróleo y Gas Natural.....	505
6.14.2. Ingeniería en Agropecuaria.....	508
6.14.3. Administración de Empresas.....	511
6.14.4. Ingeniería Informática.....	514
6.14.5. Derecho.....	521
6.14.6. Ciencias de La Educación.....	523
6.14.7. Enfermería.....	527
6.14.8. Contaduría Pública.....	529
6.14.9. Monitoreo Socioambiental.....	532
6.14.10. Odontología.....	536
<b>6.15. Facultad Integral del Norte.....</b>	<b>538</b>
6.15.1. Ingeniería Comercial.....	543
6.15.2. Ingeniería Industrial.....	547
6.15.3. Ingeniería Petrolera.....	550
6.15.4. Ingeniería en Sistemas.....	553
6.15.5. Derecho.....	561
6.15.6. Medicina Veterinaria y Zootecnia.....	564
6.15.7. Ciencias de la Educación.....	564
6.15.8. Medicina.....	568
6.15.9. Enfermería.....	572
6.15.10. Contaduría Pública.....	574
<b>6.16. Facultad Integral de los Valles Cruceños.....</b>	<b>579</b>

6.16.1. Ingeniería en Sistemas.....	583
6.16.2. Contaduría Pública.....	588
6.16.3. Ingeniería Agropecuaria.....	591
<b>6.17.Facultad Integral de Ichilo.....</b>	<b>596</b>
6.17.1. Administración De Empresas.....	600
6.17.2. Ingeniería Comercial.....	603
6.17.3. Ingeniería Financiera.....	605
6.17.4. Ingeniería Petrolera.....	606
6.17.5. Ingeniería en Sistemas.....	608
6.17.6. Ingeniería Agropecuaria.....	613
6.17.7. Ciencias de la Educación.....	616
6.17.8. Enfermería.....	620
<b>6.18.Facultad Integral Chiquitana.....</b>	<b>622</b>
6.18.1. Ingeniería Agropecuaria.....	626
6.18.2. Contaduría Pública.....	639
6.18.3. Zootecnia.....	632
<b>6.19.Facultad Integral del Noreste.....</b>	<b>635</b>
6.19.1. Ingeniería Agropecuaria.....	638
6.19.2. Enfermería.....	641
6.19.3. Ciencias de la Educación.....	643
<b>6.20.Unidades Académicas Provinciales.....</b>	<b>647</b>
6.20.1. Unidad Académica de Puerto Suárez.....	648
6.20.2. Unidad Académica del Torno.....	650
6.20.3. Unidad Académica de Roboré.....	652
<b>6.21.Mairana.....</b>	<b>654</b>
<b>6.22.Descripción de Abreviaturas.....</b>	<b>656</b>

# PRESENTACIÓN

## BIENVENIDOS A LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

### “GABRIEL RENÉ MORENO”



Nuestra Universidad Pública es el templo donde se rinde culto a la dignidad humana y al saber. Es el crisol y baluarte de la transmisión del conocimiento humanista, científico y técnico. En ella se enseña sin ninguna distinción de clase a ser lo que es capaz de ser.

La estatal cruceña ha sido y es la cuna de grandes Maestros del saber. Nuestros docentes son la energía que activan el conocimiento y sabiduría de los estudiantes universitarios. Ellos son los que motivan abrir un libro porque este es un cerebro que habla.

En nuestra Superior Casa de Estudios se han dado los grandes debates académicos, formando a excelentes profesionales que tienen el deber de romper las cadenas de la servidumbre y ascender a lo más preclaro de la libertad. De nuestra eximia Universidad se han proyectado las ideas y soluciones a los problemas socioeconómicos que atingen a la sociedad boliviana.

Nuestra Universidad es la que más se expande y se apertura en todo el departamento de Santa Cruz de la Sierra y en Bolivia toda. Ha llegado a las Provincias para dar nuevas oportunidades de empleo, mejorando las condiciones de vida porque la educación genera valor agregado y es un aliciente para forjar una sociedad más equitativa, más justa y más solidaria. Aristóteles expresaba solemnemente: "...la inteligencia consiste en la destreza de aplicar los conocimientos a la praxis para darle vida al aprendizaje". (384a.C.-322 a.C.).

Querido y distinguido estudiante, trabajamos arduamente para educar y lograr que usted llegue a la excelencia profesional con valores morales, éticos, humanísticos, científicos y técnicos; en esta era de la industrialización del conocimiento para que sea competitivo en el mundo globalizado que exige nuevos y mejores conocimientos. Esa es nuestra loable función con firmeza y sin claudicar.

Nuestra Universidad está situada entre las más grandes e importantes del Estado Plurinacional de Bolivia, tiene más de cien mil estudiantes, dieciocho facultades distribuidas de la siguiente forma: doce en la Ciudad Capital y seis en las Provincias. Tiene sesenta y cinco Carreras; sesenta y un presenciales, dos semi-presenciales y dos a distancia, estas últimas son de las áreas de Ciencias de la Comunicación y Ciencias de la Educación.

Como Universidad Autónoma Gabriel René Moreno informamos las formas de graduación por las cuales llega a obtener un título profesional en los niveles Técnico Universitario Medio en un tiempo de dos años, Técnico Universitario Superior en tres años y nivel Licenciatura entre cuatro y cinco años.

Nuestra institución cubre las Carreras que la sociedad requiere por la evolución constante del conocimiento y nuevos aprendizajes. Los nuevos bachilleres siempre han solicitado en la ciudad la apertura de mayores espacios en la Carrera de Derecho, Ingeniería Petrolera y Medicina, sin embargo, lo que demandan actualmente y solicitan los estudiantes de Provincias son las Carreras de nivel Técnico. Por eso, con empeño, coraje y de una forma coordinada, organizada avanzamos en la calidad académica, satisfaciendo los nuevos requerimientos académicos-profesionales. Tenemos funcionando diferentes Direcciones y Unidades Administrativas que apoyan al área del saber y están en interacción permanente con la sociedad porque nos debemos al pueblo.

Nuestro ente cuenta también con un Instituto de Capacitación Popular que oferta Carreras a nivel Técnico y Peritos especializados, más un Centro de Liderazgo Juvenil. La formación profesional impartida está concordante con los cambios

vertiginosos que se dan en el mundo actual para que los nuevos profesionales sean aptos y enfrenten el mercado laboral nacional e internacional. Nuestras Carreras acreditadas cumplen con las normas ISO de calidad y gestión académica. Es un proceso que seguirá, sin parar, porque el conocimiento es cambiante y requiere nuevas destrezas y capacidades.

Somos respetuosos de la autonomía y de la ley, por eso tenemos un Gobierno Paritario Docente-Estudantil, donde se norma todo lo referente y en beneficio del estudiante, en un marco netamente académico, democrático, social y de cordialidad. De esa forma seguiremos creciendo individual y colectivamente.

Querido estudiante universitario, hay que ser activo en el proceso de formación, encontrar las temáticas que le apasionen y debatirlas, ser crítico constructivo para analizar la realidad, sentir que la Carrera elegida es la vida misma, que le hará percibir y asumir una filosofía y modo de vida. Buscamos que usted sea un profesional de “raza”, de nobleza con propósitos bien definidos, para que conforme un mejor país cada día, demostrando mayor responsabilidad, sentido del deber, leal, creativo e impulsor del bien social.

Dejo en sus manos, este material que le dará las pautas necesarias para llevar adelante este reto de elegir lo mejor, que más le guste, en lo que pueda desempeñarse para ser un profesional apto y capaz, comprometido al servicio de la sociedad.

Distinguido estudiante, en la vida siempre hay que ser constante, consecuente, disciplinado y consciente de lo que se hace porque la formación es académica, pero a la vez es personal. Un día muy cercano sus hijos dirán que es un ejemplo de vida, usted les dirá que “la Magnánima Universidad Autónoma Gabriel René Moreno lo realizó como persona con valores y principios, lo formó como un gran profesional, y que para usted sería un orgullo que él también se forme en nuestra Casa Superior de Estudios”.

Con aprecio y humildad, su amigo de siempre:



Abg. Oswaldo Ulloa Peña MSc.

Vicerrector de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”

# RESEÑA HISTÓRICA

Breve Historia de la Universidad Autónoma  
Gabriel René Moreno

Lic. Paula Peña Hasbún

La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno es el centro de estudios superiores más grande del departamento de Santa Cruz. Acoge en sus aulas a más de 100.000 estudiantes y está presente en todo el territorio departamental, con unidades académicas, tecnológicas, centros de investigación y cursos a distancia.

En la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, capital del departamento, cuenta con 18 facultades donde se imparten 65 programas de formación profesional. La U.A.G.R.M. considera de vital importancia llegar a todas las regiones del departamento, a través de facultades o de unidades académicas, creadas en función de las necesidades de la población cruceña, y de esta manera cumplir con su fin último que es la formación de recursos humanos y capital social, como base para el desarrollo departamental y nacional.

Ser una Universidad departamental, no es una tarea fácil. Son muchos años de lucha, exigiendo a las autoridades los fondos para la consecución de este fin.

Por ello, conocer la historia de nuestra Universidad es el punto de partida, para reconocer el trabajo incansante de hombres y mujeres que han hecho posible, que este departamento sea hoy la primera economía de Bolivia y el departamento productivo que más aporta al país.

Un domingo 11 de enero de 1880 se instaló la Universidad Cruceña, esa fue la fecha en la que se inicia la transformación del departamento aislado del resto de Bolivia. En 1880, Santa Cruz de la Sierra tenía alrededor de diez mil habitantes y todo el departamento no llegaba a los cien mil. Eran tiempos difíciles para los que vivían en zona del país, el Oriente era lejano y los gobiernos centrales lo tenían totalmente olvidado. La producción de azúcar, alcohol, cueros y suelas llegaba con dificultades extremas, a lomo de mula, a los centros más poblados de la República y tenía que competir con los mismos productos peruanos y chilenos más baratos ya que eran traídos por el ferrocarril.

A pesar de la pobreza material, Santa Cruz tenía la población con más alto porcentaje de alfabetos del país. La mayor parte de los cruceños habían terminado la escuela y buscaba acceder a la educación superior, que estaba limitada para los que pudieran enviar a sus hijos a Sucre o al extranjero. Fue en ese contexto que después de muchas exigencias del pueblo, el gobierno del Gral. Hilarión Daza decretó, el 15 de Diciembre de 1879, la creación del Cuarto Distrito Universitario, que correspondía a los departamentos de Santa Cruz y Beni. En este decreto se establecía la creación de la Universidad cruceña, el segundo domingo del año siguiente.

La Universidad cruceña se instaló formalmente en 1880 y se designó al primer rector, el Obispo Juan José Baldivia y al primer secretario general, el Dr. Felipe Leonor Ribera. A partir de ese momento se inició un nuevo ciclo en la educación cruceña. Se abren las Carrera de Medicina, Tecnología y Derecho. Medicina, tuvo una exigencia muy corta, el Estado Central no otorgaba los recursos necesarios para formación de los nuevos médicos y en 1892, debió cerrarse y postergar los deseos de quienes se habían comprometido con la salud del pueblo. Los doce años de funcionamiento de la Carrera de Medicina fueron muy fructíferos, ya que el aporte de los nuevos médicos fue muy importante para el crecimiento del Hospital San Juan de Dios, único en la ciudad.

Tecnología fue una Carrera que duró un poco más de tiempo, hasta 1925 seguía abierta, pero los pocos alumnos llevaron a que cierre, sin embargo la Carrera de Derecho se mantuvo desde los inicios, permitiendo la formación de los jóvenes conocedores de la ley, que dieron un marco institucional a la sociedad, permitiendo la creación de Sociedades Mutuales, Asociaciones de trabajadores, artesanos, maestros, entre otros, además de la difusión y desarrollo de las ideas políticas en toda la región.

Los primeros años de existencia de la Universidad cruceña no fueron fáciles, el gobierno se empeñaba en reducirle su escaso presupuesto y posteriormente en cerrarla. En 1905 intentó cerrarla frente al argumento fortalecer las otras tres Universidades del país. La

lucha de los parlamentarios cruceños y del pueblo en general no permitió que esto suceda. El 1930 el gobierno logró que la Universidad cruceña dependa de la casa de estudios superiores de Sucre y en 1936 la cerró definitivamente. Este fue un golpe muy duro para la juventud cruceña, que apoyada por el pueblo general logró que el presidente Germán Busch restableciera la Universidad un 24 de septiembre de 1938 con plena autonomía.

La reapertura de la Universidad coincidió con el inicio del desarrollo cruceño y a partir de ese momento la Universidad está directamente relacionada con el crecimiento económico de la región. En 1938 la Carrera de Derecho tenía 232 estudiantes, en 1939 se abrió la Facultad de Comercio ( hoy Ciencias Económicas) con 311 estudiantes, y la Escuela Práctica de Agricultura y Ganadería (Facultad de Ciencias Agrícolas en 1970) con 62 estudiantes. En 1940 se abrió la Facultad de Medicina Veterinaria con 118 estudiantes, en 1941 el Instituto Tecnológico (Facultad de Tecnología y Facultad Politécnica) con 132 estudiantes, en 1944 la Escuela Superior de Bellas Artes con 128 estudiantes. De esa manera, la Universidad creció, se construyó el edificio central en la acera oeste de la plaza 24 de Septiembre, donde funcionaban algunas Facultades y el Campus de Palermo, entre el primero y tercer anillo de la ciudad. Se construyó también, el Teatro Universitario, hoy el paraninfo.

Siguiendo a la vanguardia de la ciencia y la tecnología, en 1973 la Universidad cruceña abrió el Canal de Televisión Universitaria, por primera vez en Santa Cruz se conocía televisión. Fuimos pioneros en la comunicación, aunque demoramos en ofrecer formalmente la Carrera, pero formamos en la práctica a la mayoría de las caras famosas y con experiencia de la televisión actual, además de ser un canal libre de expresión autónoma. Los avances de la región hacían que la Universidad abriera más Carreras, aportando con los recursos humanos para el desarrollo. En 1972, ofrecimos Auditoria, Administración de Empresas, Ingeniería Civil e Industrial. Llegamos a los ochenta, las brutales dictaduras militares cerraron nuevamente la Universidad y fue nuevamente la juventud que luchó para su reapertura.

Una vez restablecida la autonomía, la Universidad se expandió hacia las provincias, abriendo institutos técnicos, agrícolas y ganaderos en Cordillera,

Vallegrande, Velasco, Ñufló de Chávez. La Universidad creó también los institutos populares de capacitación media y superior, llegando a los puntos más alejados del departamento y permitiendo la formación de miles de estudiantes. Pionera, como siempre, la Universidad, en 1990 creó la Escuela de Postgrado y así permitió la especialización de los graduados. Dos nuevas Facultades se abrieron en 1992, la de Humanidades y la de Ciencias de la Salud Humana, en 1998 la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, en el año 2005 se creó la Facultad de Auditoría. En los últimos años, específicamente en la gestión 2011 se creó la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas y en el 2012 la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones, con la especialización de las Carreras de Bioquímica y Farmacia e Ingeniería Informática, Ingeniería de Sistemas e Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones, respectivamente.

Hoy podemos afirmar, con orgullo, que es imposible entender el desarrollo cruceño sin tomar en cuenta el aporte realizado por la Universidad pública, en la formación de recursos humanos profesionales que han sido y son el pilar que sostiene este desarrollo.

# MISIÓN Y VISIÓN

Los artículos 5 y 6 del Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, aprobado en el I Congreso Universitario Docente Estudiantil en el 2007, establecen la misión y visión de nuestra Casa de Estudios Superiores:

## Misión

- A. Formar profesionales integrales, con valores éticos y morales; con pensamiento crítico y reflexivo; solidarios y con responsabilidad social; capaces de generar y adecuar conocimiento relevante e interactuar con éxito en escenarios dinámicos, bajo enfoques multidisciplinarios y con finalidad de contribuir al desarrollo humano sostenible de la sociedad y de la región, mediante la investigación científico-tecnológica y la extensión universitaria, vinculadas a las demandas y expectativas del entorno social.
- B. Estar al servicio de la sociedad, vinculada con las instituciones públicas y privadas; sin discriminación alguna de raza, edad, género, idioma, religión, credo político e ideológico o de consideraciones económicas, culturales, sociales, ni de discapacidades.
- C. Orientar su accionar en un proceso de enseñanza aprendizaje continuo, abierto y permanente, acorde con el avance científico-tecnológico-humanístico y criterios de calidad, pertinencia e internacionalización en un marco de mutua cooperación.

## Visión

- A. La Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”, es una institución pública de educación superior, con un cogobierno paritario docente-estudiantil, con participación ciudadana, democrática, descentralizada y eficiente, que en el marco de su autonomía responsable, promueve el liderazgo de sus integrantes para contribuir al logro de un desarrollo humano sostenible. Sus estructuras académicas, administrativas, dinámicas y flexibles, favorecen un clima organizacional que alienta el aprendizaje permanente con una fuerte vinculación con el entorno.

- B. Formar profesionales con valores éticos, morales y conciencia social; creativa, innovadora y emprendedora; capaz de actuar como agentes de cambio.
- C. La institución promueve e incentiva la formación y capacitación permanente de los profesionales mediante diferentes alternativas de postgrado y educación continua.
- D. Desarrolla asimismo, funciones de extensión universitaria e interacción social en el marco de las actividades de la docencia y la investigación, cuyo fin es el contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, preservar el medio ambiente y fortalecer la identidad cultural.
- E. La institución desenvuelve sus actividades académicas científicas y culturales en estrecha vinculación con el entorno regional.
- F. La Universidad se descentraliza hacia las provincias del departamento extendiendo su alcance a los sectores sociales económicamente desfavorecidos y ampliando su vinculación con los sectores productivos.
- G. Su infraestructura física, laboratorios y equipamientos, son apropiados y suficientes para el cumplimiento eficaz de las diferentes funciones y servicios que desarrolla la institución.
- H. Mantiene relaciones interuniversitarias e interinstitucionales de intercambio y cooperación mutua, con entidades relevantes en el ámbito regional e internacional, a través de convenios bilaterales y multilaterales.
- I. Sustenta el desarrollo, la equidad en género y el ambiente educativo universitario, y estimula la mayor participación activa de la mujer en la sociedad.
- J. Impulsa la defensa de la naturaleza, generando conciencia por el respeto a la biodiversidad, el manejo sostenible de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.

# HIMNO UNIVERSITARIO

Letra: Leonor Rivera Arteaga

Música: Susano Azogue

Juventud, fuerza eterna ¡tú impulso  
vibra altiva esta voz, libertad!  
y te lleve a crear nuevos mundos  
de belleza, justicia y verdad,  
que los patrios destinos resurjan  
de tu verbo y tu acción ejemplar  
y no cedan jamás el influjo  
de los odios, la guerra, el azar.

Gestaras nuestra historia quebrando  
de su curso la curva fatal  
que no en vano Alma Mater te llaman  
y es la ciencia tu luz inmortal.

Tuya es siempre la escuela de próceres  
tuyo el signo triunfal del laurel  
sigue siendo el vigor en las luchas  
y del rey pensamiento el troquel.

Semillero de auroras la frente  
tus ideas torrentes de pie  
que te inspira fecundo optimismo  
cual un ala de amor y de fe.

Y te brinde esta tierra la magia  
del horizonte universo crisol  
con el vasto saber de moreno  
y su selva radiante de sol.

Juventud radiante de sol.



# AUTORIDADES UNIVERSITARIAS



Lic. Saúl Benjamín Rosas Ferrufino MSc.  
**RECTOR**



Abg. Oswaldo Ulloa Peña MSc.  
**VICERRECTOR**

# DECANOS - VICEDECANOS

Ing. Clóver Herrera Domínguez Ing. Piorela Bejarano Roy Pastor	FAC. POLITÉCNICA
Ing. Eudal Avendaño Gonzales Ing. Bonifacio Mostacedo Catalayud	FAC. CS. AGRÍCOLAS
Ing. Juana Borja Saavedra Ing. Kenjiro Sacaguchi	FAC. CS. ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y FINACIERAS
Ing. Vismar Gonzalo Rojas Ing. Orlando Pedraza Mérida	FAC. CS. EXACTAS Y TECNOLOGÍA
Ing. Mario Zeballos Ing. Alberto Mollo Mamani	FAC. DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES
MSc. Manfredo Menacho Aguilar Dr. Roque Méndez	FAC. CS. JURÍDICAS, POLÍTICAS, SOCIALES Y RELACIONES INTERNACIONALES
Dr. Isaac Pablo Marriquie Osinaga Dr. Juan Antonio Pereira Rico	FAC. CS. VETERINARIAS
Dr. Marcelo Javier Sossa Hoyos Lic. Roxana Gloria Michel Gutiérrez	FAC. HUMANIDADES
Dr. Reinerio Vargas Banegas Lic. Casta Ayala Sagredo	FAC. CS. DE LA SALUD HUMANA
Lic. Blanca Elena Saldaña Gil Lic. Nidia María Soria Medina	FAC. CS. FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICA
Lic. Cielito Jenny Ferrufino de Orellana Ing. Adrián Artunduaga Soleto	FAC. CS. DEL HÁBITAT, DISEÑO Y ARTE
Lic. Richar Moreno Lic. Rosa Lía Arandia Orellana	FAC. AUDITORÍA FINANCIERA O CONTADURÍA PÚBLICA
Lic. Weimar Ustarez Ing. Jorge Núñez Arroyo	FAC. INTEGRAL DEL CHACO
Lic. Wilson Hurtado Garrido Dr. Jorge Antonio Cuéllar	FAC. INTEGRAL DEL NORTE
Lic. Jorge Orellana Dávalos Lic. Limberg Osinaga Cortez	FAC. INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS
Lic. Mario Siancas Hidalgo Lic. Milton Condori	FAC. INTEGRAL DE ICHILO
Lic. Odin Rodríguez Mercado	FAC. INTEGRAL CHIQUITANA
Lic. Jorge Barba Soria Lic. Edwin Alarcón Vásquez	FAC. INTEGRAL DEL NORESTE

# DIRECTORES DE CARRERAS

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
Politécnica	Ingeniería en Agrimensura	Ing. Guillermo Rivero Cuéllar	Santa Cruz
	Construcciones Civiles	Ing. Fernando Barba Justiniano	Santa Cruz
	Mecánica General		
	Mecánica Industrial		
	Mecánica de Producción	Ing. Gualberto López Mendoza	Santa Cruz
	Mecánica Automotriz		
	Electricidad Industrial	Ing. Jhonny Vladimir Carvallo Gómez	Santa Cruz
	Electrónica	Ing. Saúl Severiche Caballero	Santa Cruz
	Ofimática	Ing. Roberto Carlos Vaca Pinto Céspedes	Santa Cruz
	Siderurgia	Román Gutiérrez Tito	Santa Cruz

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
Ciencias Agrícolas	Biología	Ing. Luzmila Arroyo Padilla	Santa Cruz
	Ingeniería Agronómica	Ing. Pura Languidey Justiniano	Santa Cruz
	Ingeniería Forestal	Ing. Eduardo Antonio Sandoval Hurtado	Santa Cruz
	Ciencias Ambientales	Lic. Paola Mercedes Parra Rojas de Sandóval	Santa Cruz
	Ingeniería Agrícola	Ing. Juan Carlos Álvarez Aguilera	Santa Cruz

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
Ciencias Económicas Administrativas y Financieras	Economía	Lic. Carmen Nely Durán Mendía	Santa Cruz
	Administración de Empresas	Lic. Eduardo Alandia Rodríguez	Santa Cruz
	Ingeniería Comercial	Ing. Wilber Jacinto Justiniano Pedraza	Santa Cruz
	Ingeniería Financiera	Lic. Ruddy Sanguino Suárez	Santa Cruz

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
Ciencias Exactas y Tecnología	Ingeniería Civil	Ing. Napoleón Aguilera Sánchez	Santa Cruz
	Ingeniería Electromecánica	Ing. Marcio Carvajal Cordero	Santa Cruz
	Ingeniería Industrial	Ing. Felix Gonzales Chavarría	Santa Cruz
	Ingeniería Petrolera	Ing. Bhavil Velásquez Vallejos	Santa Cruz
	Ingeniería Química	Ing. Carlos Velasco Saucedo	Santa Cruz
	Ingeniería de Alimentos	Ing. Ysela Angélica Caballero Trujillo	Santa Cruz
	Ingeniería Ambiental	Ing. Eidy María Schmitter	Santa Cruz
	Ing. de Control de Procesos	Ing. Odín Chavez Rivero	Santa Cruz

# DIRECTORES DE CARRERAS

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
<b>Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones</b>	Ingeniería Informática	Ing. Modesto Franklin Calderón Flores	Santa Cruz
	Ingeniería en Sistemas	Ing. Katime Esther Gutiérrez Bruno	Santa Cruz
	Ing. en Redes y Telecomunicaciones	Ing. Victor Fernando Monroy Dipp	Santa Cruz

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
<b>Ciencias Jurídicas, Políticas, Sociales Y Relaciones Internacionales</b>	Relaciones Internacionales	Dr. José Luis Coplot López	Santa Cruz
	Cs. Políticas y Adm. Pública	Dr. Francisco Méndez Égüez	Santa Cruz
	Derecho	Dr. Remberto Ulloa Sandóval	Santa Cruz
	Trabajo Social	Lic. Martha Eugenia Durán Guerrero	Santa Cruz

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
<b>Ciencias Veterinarias</b>	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Dr. Juan Carmelo Rivero Sarmiento	Santa Cruz

FACULTAD	CARRERA	NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA	LUGAR
<b>Humanidades</b>	Administración Educativa	Lic. Hugo Cambará Rodriguez	Santa Cruz
	Educación Primaria		Santa Cruz
	Ciencias de la Educación		Santa Cruz
	Adm. Educativa Distancia		Santa Cruz
	Ciencias de la Educación a Distancia		Santa Cruz
	Ciencias de la Comunicación	Lic. Alfredo Sander Bozo Dalence	Santa Cruz
	Cs. Comunicación Distancia		Santa Cruz
	Sociología	Lic. Roberto Alejandro Vargas Gamez	Santa Cruz
	Psicología	Lic. Hugo Alejandro Valverde Artega	Santa Cruz
	Gestión de Turismo	Lic. Roemir Salazar Otero	Santa Cruz
	Lenguas Modernas y Filología (Inglés)	Lic. María Juani Villarroel Santiesteban	Santa Cruz
	Lenguas Modernas y Filología (Francés)		Santa Cruz
	Lenguas Modernas y Filología (Español)		Santa Cruz
	Actividad Física		Santa Cruz

# DIRECTORES DE CARRERAS

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Ciencias de la Salud Humana</b>	Medicina	Dr. Pedro Rodolfo Dorado Quezada	Santa Cruz
	Enfermería	Lic. María Hilda Peredo Giménez	Santa Cruz
	Odontología	Dr. Adolfo Quiroz Rojas	Santa Cruz

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas</b>	Farmacia	Lic. Ysabel Goytia Tórrez	Santa Cruz
	Bioquímica	Lic. Guadalupe Gallardo Égüez	Santa Cruz

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte</b>	Arquitectura	Arq. Ibana Guardia Viscarra	Santa Cruz
	Arte	Lic. María Rosilde Arce Lara	Santa Cruz
	Diseño Integral	Lic. Cecilia Rúa Heredia	Santa Cruz
	Planificación Territorial	Ing. Luis Alberto Castro Salas	Santa Cruz

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Auditoría Financiera o Contaduría Pública</b>	Contaduría Pública	Lic. Ernesto Martín Quintanilla Sánchez	Santa Cruz
	Información y Control de Gestión	Lic. Edwin Richard Saavedra Gutiérrez	Santa Cruz

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Integral Chaco (FICH)</b>	Ingeniería del Petróleo y Gas Natural	Lic. Carlos Miranda Peña	Camiri
	Ingeniería Agropecuaria	Ing. Segundino Avendaño Tolaba	Camiri
	Administración de Empresas	Lic. Willman Ustarez Medina	Camiri
	Ingeniería Informática	Ing. José manuel Colke Paulazan	Camiri
	Derecho	Abg. Silvia Yolanda Claure Burgos	Camiri
	Ciencias de la Educación	Lic. René Sánchez Cari	Camiri
	Enfermería	Lic. Elsa Ortega Moscoso	Camiri
	Contaduría Pública	Lic. Ridher Molina Ávila	Camiri
	Monitoreo Socioambiental	Ing. Mario Alberto Morón Veizaga	Camiri
	Odontología	Dr. Rory Lucio Pacheco Núñez	Camiri

# DIRECTORES DE CARRERAS

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Integral del Norte (FINOR)</b>	Ingeniería Comercial	Ing. Luis Alberto Herbas Cabrera	Montero
	Ingeniería Industrial	Ing. Sandra Gutiérrez de Vaca	Montero
	Ingeniería Petrolera	Ing. Castulo Moisés Villca Mamani	Montero
	Ingeniería en Sistemas	Ing. Hector Daniel Zurita Castro	Montero
	Derecho	Abg. Lady Roca Justiniano	Montero
	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Dr. Armando Mercado Vergara	Montero
	Ciencias de la Educación	Lic. María Isabeth Palenque Cortez	Montero
	Medicina	Dr. Ronald Villca Vega	Montero
	Enfermería	Lic. Juan Alberto Osinaga Heredia	Montero
	Contaduría Pública	Lic. Eddy Mario Salinas Rojas	Montero

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Facultad Integral de los Valles Cruceños (FIVC)</b>	Ingeniería en Sistemas	Delegada de la Facultad de Cs. De la Computación y Telecomunicaciones	Vallegrande
	Contaduría Pública		Vallegrande
	Ingeniería Agropecuaria		Vallegrande

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Facultad Integral de Ichilo (FINI)</b>	Administración de Empresas	Ing. Sebastián Condori Huarachi	Yapacaní
	Ingeniería Comercial		Yapacaní
	Ingeniería Financiera		Yapacaní
	Ingeniería Petrolera		Yapacaní
	Ingeniería en Sistemas		Yapacaní
	Ingeniería Agropecuaria	Ing. Bautista Zurita Iriarte	Yapacaní
	Ciencias de la Educación	Carmelo Ortega Guasase	Yapacaní
	Enfermería	Rosmery Gutiérrez	Yapacaní

# DIRECTORES DE CARRERAS

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Facultad Integral Chiquitana (FAICHI)</b>	Ing. Agropecuaria	Delegada de la Facultad de Ichilo	San Ignacio de Velasco
	Contaduría Pública	Delegada de la Facultad de Auditoría Financiera	San Ignacio de Velasco
	Zootecnia	Decano de FAICHI	San Ignacio de Velasco

<b>FACULTAD</b>	<b>CARRERA</b>	<b>NOMBRE DEL DIRECTOR DE CARRERA</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Facultad Integral Noreste (FINE)</b>	Ingeniería Agropecuaria	Delegada de la Facultad de Cs. Agrícolas	San Julián
	Ciencias de la Educación	Delegada de la Facultad de Humanidades	San Julián
	Enfermería	Delegada de la Facultad de Cs. de la Salud Humana	San Julián



# FACULTAD POLITÉCNICA



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA EN AGRIMENSURA
2. ELECTRÓNICA
3. MECÁNICA GENERAL
  - MECÁNICA INDUSTRIAL
  - MECÁNICA DE PRODUCCIÓN
  - MECÁNICA AUTOMOTRIZ
4. ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
5. CONSTRUCCIONES CIVILES
6. OFIMÁTICA
7. INGENIERÍA EN METALURGIA
8. INGENIERÍA EN MATERIALES



**Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch Módulo 219 Ciudad Universitaria (Nuevos módulos)   **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 3516630   **Correo Electrónico:** f\_politecnica@uagrm.edu.bo   **web:** www.uagrm.edu.bo

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Ing. Clóver Herrera Domínguez  
DECANO



Ing. Roy Pastor Piérola Bejarano  
VICEDECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la facultad

La Facultad Politécnica fue creada el 14 de abril del 1987.

#### 2. Descripción e Historia

La Facultad Politécnica dependiente de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, nace originalmente a la vida pública en el año 1941 como Instituto Tecnológico con la finalidad de implementar y desarrollar carreras a nivel técnico para fomentar el desarrollo de la Educación Técnico Profesional para el desarrollo industrial de Santa Cruz con la dotación de mano de obra calificada.

Las actividades inicialmente se desarrollaron en las especialidades de Mecánica Automotriz, Radio Armado, Radio Operador y Telegrafía.

Entre los años 1945 y 1963 se incorporaron otras especialidades:

- Enfermería y Obstetricia
- Química Industrial
- Instaladores Eléctricos
- Secretariado Comercial

En la década de los 70 se produce un proceso de reorganización jerarquización el grado de formación a nivel de Técnico Medio poniéndose a tono con la estructura de la Universidad, se crea la Carrera de Construcciones Civiles, se cambia la denominación del Instituto Tecnológico por Instituto Politécnico, se inician además de las carreras de Radio, Televisión y Automotores.

En el proceso de reestructuración universitaria de 1981 se reconoce el rango de Unidad Facultativa pasando a formar parte del Ilustre Consejo Universitario, se eliminan varias especialidades de nivel Técnico Medio y se inician las carreras de Mecánica General, Electricidad Industrial, Agrimensura e Idiomas a nivel Técnico Superior

La reestructuración incluyó la elaboración de los perfiles profesionales de cada carrera, los contenidos mínimos y programas analíticos de cada una de las materias.

Mediante resolución I.C.U. N° 22/87, se aprueba el cambio de nombre del Instituto Politécnico Universitario por el de Facultad Politécnica, con igual rango que las demás unidades facultativas de la universidad, potenciándose en la misma resolución la infraestructura y el equipamiento de laboratorios y talleres.

Las premisas fundamentales de la facultad son las siguientes:

- Vocación de servicio y necesidad de participar en la actividad creadora de la sociedad para coadyuvar en la solución de los problemas a nivel local y nacional.
- Carácter popular, pues promueve la enseñanza de las capas sociales mayoritarias de menores recursos e ingresos.
- La satisfacción de las necesidades de la población con la formación técnica para cubrir la demanda de profesionales para la industria local y nacional, de imperiosa necesidad en nuestro medio.
- Principios Básicos de la facultad:
- La autonomía en función de los fines y objetivos de la U.A.G.R.M. y homologación del I.C.U., consiste en la libre administración de los recursos que le son asignados, el nombramiento de sus autoridades, personal docente y administrativo y administración de los planes de estudio y presupuesto anual.
- La política educativa de la Facultad Politécnica debe ser nacional, científica, democrática y popular
- La inviolabilidad de los recintos y predios universitarios y la independencia ideológica e profesores y estudiantes.

### Objetivos de la Facultad Politécnica:

- Formar profesionales con orientaciones y competencias adaptadas a las necesidades de desarrollo regional y nacional.
- Desarrollar y difundir la investigación tecnológica para su aplicación en el ámbito productivo regional y nacional.
- Aplicar planes de estudio en los que la orientación de las materias y la distribución del tiempo académico estén en función de la aplicación práctica.
- Definir las competencias ocupacionales de las profesiones ofertadas y los espacios de actuación compartidos con otras profesiones del área.

### 3. Misión

Formar profesionales competentes con espíritu emprendedor y solidario, alto sentido ético, comprometido con su región y país, en un marco de respeto de su medio ambiente.

### 4. Visión

Somos el referente a nivel regional en la formación de profesionales en el área técnica, en las más diversas áreas del quehacer humano.

### 5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Actualmente la Facultad Politécnica cuenta con 7 carreras:

- Carrera de Ingeniería en Agrimensura
- Carrera de Electrónica
- Carrera de Mecánica General
  - Mecánica Industrial
  - Mecánica de Producción
  - Mecánica Automotriz
- Carrera de Electricidad Industrial
- Carrera de Construcciones Civiles
- Carrera de Ofimática
- Carrera de Siderurgia

# CARRERA DE INGENIERÍA EN AGRIMENSURA

- Ubicación y/o Dirección: Av. Busch Módulo 219 - Ciudad Universitaria (Nuevos Módulos)
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3 - 3516630

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La carrera Ing. en Agrimensura de la Facultad Politécnica fue creada en el 14 de abril del 1987

## 2. Descripción e Historia

La carrera de Agrimensura fue creada el 14 de abril del 1987, a nivel Técnico Superior elevada a nivel licenciatura el 19 de enero del 2004 mediante resolución Vicerrectoral N° 003/2004, autorizando que todos los estudiantes del plan de estudios 230-3 de Agrimensura migren al plan 160-0, el mismo que actualmente se encuentra en vigencia.

Se ratifica la administración plena por la Facultad Politécnica de la carrera de Ing. en Agrimensura con resolución Rectoral N° 305/2008. La resolución del Consejo Facultativo N° 011/2009 ratifica el reconocimiento de fechas de creación de la carrera de Ing. en Agrimensura el 14 de abril del 1987 y así mismo la resolución I.C.U. N° 036/2010 reconoce la misma fecha.

## 3. Misión

Nuestra misión es la de crear profesionales con sólida formación ética, moral, con un profundo sentido humano y comprometido con el desarrollo social de su país, una formación integral, capaz de determinar, interpretar y representar las parcelas objetos del derecho, dando autenticidad y forma la acto jurídico entre las personas, teniendo en cuenta la posesión y el derecho del propietario mediante la mensura; implementar las políticas gubernamentales y municipales teniendo en cuenta la conservación del medio ambiente, su protección ante los agentes endógenos y el hombre sobre la superficie de la tierra; participar en la problemática de la tenencia de tierra, mediante el proyecto de implementación, mantenimiento y actualización del catastro territorial en el aspecto físico, económico y jurídico, además de la subdivisión de la tierra teniendo en cuenta los planes de ordenamiento territorial.”

4. Plan de estudio vigente 160-0 (Semestral)
5. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
  - Técnico Universitario Superior
  - Licenciatura
6. Nomenclatura de los Diplomas Profesionales

A nivel Técnico Superior

- Título Académico: Técnico Universitario Superior en Agrimensura
- Título en Provisión Nacional: Agrimensor

A nivel Licenciatura

- Título Académico: Licenciado en Ing. en Agrimensura
- Título en Provisión Nacional: Ingeniero Agrimensor

## 7. Duración

- Seis semestres (3 años) a nivel Técnico Superior.
- Diez semestres (5 años) a nivel Licenciatura.

## 8. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de Acreditación

## 9. Modalidades de ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 10. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

### a) Técnico Superior

- Monografía
  - Educación Continua

- Pasantía

- Proyecto de Grado

### b) Licenciatura

- Trabajo Dirigido

- Educación Continua

- Tesis de Grado

- Proyecto de Grado

- Examen de Grado

- Graduación Directa

- Por Excelencia

- Por Buen Rendimiento

- Por Buen Desempeño

## A) Objetivos de la Carrera

Es formar un profesional humanista con un alto sentido de responsabilidad, con sólidos conocimientos teóricos y metodológicos, que le den sustento jurídico, socioeconómico y tecnológico a su actividad profesional.

El graduado debe poseer los conocimientos necesarios para la realización de la captura, procesamiento, análisis y representación de información espacial desde un punto de vista global que le permitan:

- El diseño y ejecución de sistemas de registración de inmuebles.
- La determinación, delimitación y valuación del espacio territorial.
- La participación en el ordenamiento territorial
- El relevamiento de la superficie y del subsuelo terrestre.

- La determinación del apoyo y construcción de las estructuras geométricas implícitas en todo tipo de obras de ingeniería.
- La generación de cartografía temática y de sistemas de información georeferenciados.
- Ejecución y administración de los catastros tanto urbano como rural.

## B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

Buscar el desarrollo y bienestar de la comunidad haciendo cosas prácticas que satisfagan sus necesidades. Deseo de construir para la producción de bienes y servicios, soñando siempre con nuevas formas de hacer mejor las cosas; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- \* Ubicación espacial.
- \* Habilidad matemática especialmente para la geometría.
- \* Agudeza visual.
- \* Destreza en manualidad fina.
- \* Salud compatible para realizar trabajos en terreno.
- \* Capacidad para generar soluciones prácticas.
- \* Capacidad para integrar equipos de trabajo.

### c) Intereses

- \* Motivación por desarrollar proyectos orientados a construir.
- \* Interés por la Geometría y agrado por la realización de gráficos.
- \* Motivación por el dibujo gráfico. Gusto por cuantificar, esquematizar, registrar.
- \* Motivación por el uso de la tecnología, la manipulación de instrumental de precisión.
- \* Atracción por la geografía.

- \* Predilección por el trabajo en terreno.
- \* Gusto por planificar, organizar, presupuestar y realizar GESTIÓNES para llevar a cabo una actividad.

#### d) Personalidad

- \* Metódico.
- \* Detallista.
- \* Planificado.
- \* Personalidad práctica y funcional.
- \* Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres. Disponibilidad para trabajar en equipo

#### c) Perfil Profesional

- Inquietud de conocer el manejo del uso de tecnología moderna para desarrollar los trabajos de medición con exactitud.
- Capacidad para concebir su ocupación como una actividad en permanente profesional, con visión innovadora y de futuro mediante el uso de las tecnologías que ofrece esta ciencia y que van dirigidas en ese tenor.
- Capacidad para promover, incentivar, y guiar proyectos de desarrollo e investigación en su futura área profesional.
- Que tenga deseo de superación y el incentivo de involucrarse en los distintos programas que ofrece esta carrera, que le permitirá ser un Técnico-profesional competitivo en los diferentes estatus de la sociedad en desarrollo.

#### D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- El trabajo de los ingenieros agrimensores se desarrolla en forma independiente, o bien en relación de dependencia, ya sea en organismos públicos o en empresas privadas.
- En forma independiente, este profesional puede realizar mensuras, loteos y proyectos de urbanización; tasaciones y peritajes con fines inmobiliarios y judiciales; levantamientos rurales a fin

de mejorar el sistema de riego en la agricultura, etc. En relación de dependencia en las distintas reparticiones del Estado Provincial y Nacional, puede realizar las tareas propias para las que el título lo habilite en especial en áreas como Dirección de Geodesia y Catastro, Municipalidades, Vialidad o Hidráulica. En el ámbito privado, puede trabajar en empresas de construcción de caminos, líneas eléctricas, gasoductos o diques, entre otras, realizando mediciones especiales a fin de obtener los replanteos de obras necesarios, así como también calculando los volúmenes de obras.

#### E) Campo y mercado de trabajo actual

- Su campo ocupacional es en cualquier cargo de alto funcionario de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas en los procesos de desarrollo técnico, científico y profesional que pueda cumplir dentro de los ámbitos que ofrece esta técnico-profesional desde Secretario de Estado, Directores Generales hasta un prominente profesional capacitado para estos y otros fines adyacentes.
- Podrá desempeñar funciones a nivel Universitario de docente; director de proyectos; supervisor de áreas, asesor de docentes; encargado de laboratorios docentes; coordinador de cátedra; participante en proyectos de investigación, tanto en el área educativa como en el área particular de su especialización; en cualquier actividad ligada al proceso de enseñanza-aprendizaje donde la informática juegue un papel preponderante.
- Podrá elaborar libros, revistas, manuales, videos, programas y cuantos aspectos sean necesarios y que sirvan como medio informativos para la carrera y de apoyo a otras ciencias afines o que las puedan utilizar como parte de sus conocimientos.

#### F) Carreras afines y relacionadas

- Cartografía
- Geógrafos
- Agronomía
- Ing. Civil
- Arquitectura

- Geología
- Ing. Petrolera
- Geofísica
- Minería

#### A) Especialidades

Geodesia

- Mediciones satelitales GPS con CÁLCULO diferencial.
- Medición, cálculo y densificación para redes de apoyo.
- Compensación de poligonales, triangulaciones, trilateraciones y redes en general.
- Georreferenciación e imágenes satelitales.

Topografía

- Planímetrías y determinación de superficies.
- Movimiento de suelos y cálculo de volúmenes.
- Relevamiento de desmontes.
- Curvas de nivel.
- Planos y gráficos en CAD.

Ordenamiento Territorial

- Catastro Urbano y Rural
- Planos Directores
- Cartografía Catastral
- Cartografía Temática

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (160-0) INGENIERÍA EN AGRIMENSURA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT 100	ÁLGEBRA I	06	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 101	DIBUJO TÉCNICO	03	04	02	
QMC 101	QUÍMICA APLICADA	05	04	02	
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV 368	DISEÑO TÉCNICO	03	01	05	MEC 101
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT 100
MAT 104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC 101
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV 213	TOPOGRAFÍA I	05	03	04	CIV 368
COM 200	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT 103
FIS 200	FÍSICA III	06	04	04	FIS 102
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT 102
MAT 214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT 102
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGL 300	AGRIMENSURA LEGAL I	04	03	03	CIV 213
CIT 199	EDIF. y ESTRUCT. ESP. I	04	03	03	CIV 213
CIV 214	TOPOGRAFÍA II	06	03	06	CIV 213
COM 201	INFORMÁTICA II	04	03	03	COM 200
GEO 200	GEOMORFOLOGÍA I	05	03	04	CIV 213
MAT 373	MET. NUM. y PROGRAMACIÓN	04	03	03	MAT 214
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGL 221	AGROLOGÍA Y E. DE MEJORAS	05	04	02	GEO 200
AGL 301	AGRIM. LEGAL II	04	03	03	AGL 300
CIT 200	EDIF. ESTRUC. ESP. II	04	03	03	GEO 200
CIV 215	TOPOGRAFÍA III	06	03	06	MAT 373 - CIV 214
COM 202	INFORMÁTICA III	04	02	04	COM 201
GEO 201	GEOMORFOLOGÍA II	05	03	04	GEO 200
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAR 209	CARTOGRAFÍA I	04	03	03	CIV 215
CIT 204	AVALUACIÓN URB. y RURAL	04	03	03	CIT 200
CIT 222	VÍAS DE COMUNICACIÓN I	06	03	06	CIT 200 - CIV 215
CIV 216	TOPOGRAFÍA IV	06	03	06	CIV 215
GLT 251	FOTOGRAMETRÍA I	05	03	04	CIV 215
GLT 260	GEODESIA I	05	03	04	CIV 215 - COM 202
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAR 210	CARTOGRAFÍA II	04	03	03	CIT 204 - CAR 209
CIT 223	VÍAS DE COMUNICACIÓN II	06	03	06	CAR 209 - CIT 222
CIT 257	URB. y PLANEAMIENTO I	04	03	03	CAR 209 - GLT 251
ECO 300	ECOLOGÍA I	05	03	04	GLT 251
GLT 252	FOTOGRAMETRÍA II	05	03	04	GLT 251
GLT 261	GEODESIA II	05	03	04	GLT 260
GRT 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	03	
SEM 209	TRAB. GRADO TEC. SUPERIOR	04	03	03	AGL 301 CIT 200 GEO 201 CIV 215 COM 202
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAT 250	CATASTRO RURAL Y URBANO I	04	03	03	CIT 257
CIT 258	URB. y PLANEAMIENTO II	04	03	03	CIT 257
CIT 307	HIDRÁULICA AGRÍCOLA I	04	03	03	CIT 223
ECO 301	ECOLOGÍA II	05	03	04	CIT 257 - ECO 300
GLT 253	FOTOINTERPRETACIÓN	06	03	06	CLT 252
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAT 251	CATASTRO RURAL Y URBANO II	04	03	03	CAT 250
CIT 259	URB. y PLANEAMIENTO III	04	03	03	CIT 258
CIT 280	ASTRN. y DETERM. GEOGR. I	05	03	04	CAR 210
CIT 308	HIDRÁULICA AGRÍCOLA II	04	03	03	CIT 307
GEO 210	GEOGRAFÍA FÍSICA I	04	04	00	GLT 253
SEN 300	SENSORES REMOTOS	06	03	06	GLT253
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAT 252	CATASTRO RURAL Y URBANO III	04	03	03	CAT 251
CIT 281	ARSTRN. y DETERM. GEOGR. II	05	03	04	CIT 280
GEO 211	GEOGRAFÍA FÍSICA II	03	02	02	GEO 210
GEO 300	GEOFÍSICA	04	03	03	GEO 210
ING 300	INGENIERÍA AMBIENTAL	05	04	03	CIT 259
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	03	
SEM 310	TRAB. DE GRADO LICENCIATURA	03	00	06	GEO 200 CAT 251 CIT 280 CIT 259 CIT 308 SEN 300
<b>TOTAL</b>		<b>13</b>	<b>03</b>	<b>09</b>	

# CARRERA DE ELECTRÓNICA

- Ubicación y/o Dirección:  
Av. Busch, Ciudad Universitaria -  
Módulo 219, 2da Planta
  - Número de Teléfono y Fax:  
(591) 3 - 3516630 Celular (591)  
- 77367597
  - Correo Electrónico:  
[electronicauagrm@hotmail.com](mailto:electronicauagrm@hotmail.com)
- 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa**  
Creada en el año 1987
- 2. Descripción e Historia**  
La resolución del Consejo Facultativo Nº 011/2009 ratifica el reconocimiento de fechas de creación de la Carrera de Electrónica el 14 de abril del 1987 y así mismo la resolución I.C.U. Nº 036/2010 reconoce la misma fecha.
- 3. Misión**  
"Formar profesionales altamente competitivos en lo práctico, crítico, creativo, responsable e innovador, que asuma el compromiso que la sociedad demande, para alcanzar el bienestar colectivo, acorde a las exigencias del siglo XXI. La Carrera se caracteriza por ofrecer al alumno una formación integral de excelencia y calidad. Atiende al entorno empresarial, regional y nacional; lo cual exige adaptar los programas a las necesidades de innovación y calidad en un mundo globalizado.
- 4. Visión**  
Ser una Carrera moderna y eficiente, reconocida por su pertinencia, calidad académica y compromiso con la sociedad.
- 5. Plan de Estudio vigente 305-2 (Semestral)**
- 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
    - Técnico Universitario Superior
  - 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos
    - Título Académico: Técnico Universitario Superior en Electrónica
    - Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Electrónica
  - 8. Duración 6 Semestres ( 3 años)
  - 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador  
En proceso de Acreditación
  - 10. Modalidades de Ingreso
    - Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
    - Bachilleres Destacados
    - Exención Profesional
    - Admisiones Especiales
  - 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles
    - Monografía
      - Educación Continua
    - Pasantía
    - Proyecto de Grado
      - Seminario de Grado
    - Graduación Directa
      - Por Excelencia
      - Por Buen Rendimiento

➤ Por Buen Desempeño

**A. Objetivos de la Carrera**

Diseñar circuitos, entrenar peritos en mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo en Sistemas Electrónicos, Equipos y Dispositivos para dar mayor eficiencia al ámbito productivo y de servicio.

**B. Perfil del postulante**

**a) Vocación**

- \* Diseñar y hacer funcionar instrumental y equipos que apoyen la producción o presten servicio directo a las personas; cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado en el área electrónica en general.

**b) Habilidades**

- \* Habilidad manual y adecuada motricidad fina
- \* Capacidad de Observación
- \* Agudeza visual
- \* Capacidad de diseño
- \* Aptitud para el razonamiento lógico
- \* Intuición para la detección de problemas de funcionamiento de un instrumental o equipo.
- \* Capacidad para integrar equipos de trabajo.

**c) Intereses**

- \* Más orientado a la investigación, tecnología y su aplicación.
- \* Inclinado por asuntos creativos, prácticos y funcionales para entender el mecanismo y saber cómo perfeccionarlo.
- \* Mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento de equipos.
- \* Frecuente curiosidad por los nuevos artículos electrónicos que ofrece el mercado.
- \* Interés por desarmar artefactos electrónicos para conocer las partes y la función que cumplen cada una de ellas.
- \* Uso y manejo de instrumental como consolas y todo tipo de instrumentos de medición.

- \* Conocer el funcionamiento y uso del computador.

**d) Personalidad**

- \* Creativo.
- \* Práctico.
- \* Paciente.
- \* Detallista.
- \* Metódico.

**C. Perfil Profesional**

- Cuenta con una formación teórico - práctica orientada al manejo y conocimiento del equipo especializado que se usa en la industria de la transformación y en las modernas redes de información.
- Tiene conocimientos de electrónica digital, analógica y trabajan con equipos de baja y alta potencia orientados al manejo de la información con computadores, equipos de audio, telefonía, radiotransmisores, videograbadoras, etc.
- Puede optar a puestos donde tengan niveles en toma de decisiones

**D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Selecciona y utiliza dispositivos y sistemas electrónicos para desarrollar aplicaciones en los campos de la computación y redes de datos, audio y video, sistemas electrónicos de control y seguridad, electrónica médica y telecomunicaciones.
- Lleva a cabo las pruebas correspondientes para el correcto funcionamiento de equipos y sistemas electrónicos en la automatización de producción industrial y control de calidad en plantas de procesos.
- Desarrolla aplicaciones específicas utilizando microprocesadores y microcontroladores.
- Realiza el diagnóstico de averías de equipos.

- Realiza el mantenimiento preventivo y de reparación de equipos y sistemas electrónicos, así como a computadores.
  - Opera sistemas telefónicos, sistemas de radiotelefonía, comunicaciones, instrumentación y control.
  - Realiza la instalación y montaje de equipos interconectando sus diferentes componentes físicos.
  - Instala y da mantenimiento a líneas de transmisión, antenas de radiofrecuencia, repetidoras y transceptores fijos y móviles.
  - Evalúa la fiabilidad de los equipos existentes en la empresa y propone mejoras o cambios.
  - Detecta necesidades de los diferentes departamentos o áreas de empresas y propone mejoras o cambios en referencia a los aparatos electrónico/informático.
  - Analiza las características técnicas de nuevos equipos y aplicaciones.
  - Monta conexiones externas para redes y telefonía.
  - Configura el equipo informático de acorde con los elementos que le añade.
  - Elabora informes y presupuestos.
  - Asesora al personal de la empresa en la utilización de equipos y programas en caso de duda o avería.
  - Da parte de las incidencias de los equipos a su superior.
  - GESTIÓN la administración de la red local de una pequeña empresa.
- Estudios de Producción.
  - Empresas de Telecomunicaciones.
  - Bancos.
  - Industrias Mineras.
  - Industrias de Alimentos.
  - Industrias Pesqueras.
  - Industrias de Celulosa.
  - Industrias Textiles.
  - Industrias Manufactureras.
  - Ejercicio de la Libre Profesión.

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Tecnología de Telecomunicaciones.
- Programación COMPUTACIÓNal.
- Tecnología COMPUTACIÓNal.
- Tecnología Informática.
- Tecnología en Sonido.

#### **G. Especialidades**

- Mecatrónica,
- Automatismo Eléctrico,
- Electrónica Digital.

#### **E. Campo y mercado de trabajo actual**

- Empresas de telefonía fija y celular.
- Plantas televisivas, radiales y satelitales.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Empresas de Servicios Electrónicos o COMPUTACIÓNales.

## ELECTRÓNICA 305-2 PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-111	ELECTRÓNICA GENERAL	04	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	
LAB-122	LABORATORIO ELECTRONICA GRAL.	02	00	04	
LIN-100	INGLES I	04	04	00	
MAT-100	ALGEBRA	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
<b>TOTALES</b>		<b>26</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-211	TEORIA DE CIRCUITOS I	05	04	02	MAT101 - ELT111
ELT-222	INSTRUMENTOS Y MEDIDAS	05	04	02	MAT100 - LAB122
FIS-200	FÍSICA II	06	04	04	MAT101 - LAB122 - FIS100
INF-243	INFORMÁTICA I	05	04	02	MAT100 - MAT101
LIN-200	INGLES II	04	04	00	LIN100 - ELT111
MAT-201	CÁLCULO II	05	04	02	MAT100 - MAT101
<b>TOTALES</b>		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-311	TEORÍA DE CIRCUITOS II	05	04	02	ELT211 - ELT222
ELT-321	ELECTRÓNICA I	05	04	02	ELT211 - ELT222
ELT-341	ELECTRÓNICA DIGITAL I	05	04	02	FIS200 - MAT201
LAB-322	LABORATORIO DE ELECTRÓNICA I	02	00	04	FIS200 - ELT211
LAB-342	LABORATORIO ELECTRON.DIGITAL I	02	00	04	FIS200 - MAT201
MAT-301	MATEMÁTICAS APLICADAS	05	04	02	ELT211 - MAT201
<b>TOTALES</b>		<b>24</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-442	ELECTRÓNICA DIGITAL II	05	04	02	INF243 - ELT321 - ELT341
ELT-451	TELECOMUNICACIONES I	05	04	02	ELT321 - ELT341
ELT-455	ANTENAS, PROPAGAC. Y MICROONDAS	05	04	02	ELT321 - ELT341
FIS-300	FÍSICA III	05	04	02	FIS200 - ELT311 - MAT301
LAB-443	LABOR.ELECTRÓNICA DIGITAL II	02	00	04	ELT321 - LAB322 - LAB342
LAB-452	LABOR. DE TELECOMUNICACIONES I	02	00	04	ELT321 - LAB322
<b>TOTALES</b>		<b>24</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-511	TELECOMUNICACIÓN VIA SATELITE	04	04	00	ELT451
ELT-521	ELECT. INDUSTRIAL (CTRL SERVOM.)	05	04	03	ELT321 - LAB322 - ELT442
ELT-551	TELECOMUNICACIONES II	05	04	02	ELT451 - LAB452
ELT-552	SISTEMAS DE TELEVISIÓN	05	04	02	ELT455 - ELT451
LAB-522	LABORATORIO ELECT. INDUSTRIAL	02	00	04	ELT321 - ELT442 - LAB443
LAB-553	LABORATORIO DE TELEVISIÓN	02	00	04	LAB452-ELT442
<b>TOTALES</b>		<b>23</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-601	TELEFÓNIA	06	04	02	ELT551 - ELT511
ELT-611	ELECTROACUSTICA	05	04	02	ELT521 - LAB522
ELT-631	MICROPROCESADORES	05	04	02	ELT442 - LAB443
ELT-650	DISEÑO DE CIRCUITOS IMPRESOS	02	00	04	LIN200 - FIS300 ELT521 - AB522 ELT552 - LAB553 ELT551 - ELT511
LAB-622	LABORATORIO MICROPROCESADORES	02	00	04	LAB522 - ELT552 - LAB553
<b>TOTALES</b>		<b>20</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-651	SEMINARIO DE GRADO	05	04	03	LIN200 - FIS300 ELT521 - LAB522 ELT552 - LAB553 ELT551 - ELT511
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	03	ELT521 - LAB522 ELT552 - LAB553 ELT551 - ELT511
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>08</b>	<b>06</b>	

# CARRERA DE MECÁNICA GENERAL

## MENCIONES:

MECÁNICA INDUSTRIAL  
MECÁNICA DE PRODUCCIÓN  
MECÁNICA AUTOMOTRIZ

- Ubicación y/o Dirección:  
Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 212
- Número de Teléfono y Fax::  
(591) 3-3516630 int. 204 – 205

### 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera de Mecánica General fue creada el 14 de abril del 1987.

### 2. Descripción e Historia

La resolución del Consejo Facultativo Nº 011/2009 ratifica el reconocimiento de fechas de creación de la Carrera de Mecánica General el 14 de abril del 1987 y así mismo la resolución I.C.U. Nº 036/2010 reconoce la misma fecha.

Aprobación de los tres programas de formación (Mecánica Industrial, Mecánica de Producción y Mecánica Automotriz) dependientes de la Carrera Mecánica General, se realizó mediante la resolución I.C.U. 140/2013 del 18 de diciembre del 2013 posteriormente la implementación de los programas en el semestre I/2014.

### 3. Misión

Formar profesionales en Mecánica con sus diferentes programas de formación (Mecánica Industrial, Mecánica de Producción y Mecánica Automotriz) integrales, humanísticos, competentes, sustentados en valores, con criterio sólido reflexivo, competitivos, crítico y con espíritu investigativo que busca un aprendizaje para toda la vida que le permita enfrentar con éxito los cambios tecnológicos y científicos. Todo dentro el contexto de libertad, igualdad, respeto por la dignidad humana y el medio ambiente para contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad boliviana.

### 4. Visión

La Carrera tiene como visión ejecutar el nuevo rediseño curricular de tal manera que nuestros estudiantes egresen con una mención específica para ser más competitivos en el campo laboral con altos valores humanísticos y éticos, responsabilidad social, competentes, líderes, emprendedores, creativos, y con extraordinaria vocación de servicio en la solución de problemas técnicos que requiere el departamento y el país.

### 5. Planes estudios vigentes (Semestral)

- 301-4 MECÁNICA INDUSTRIAL
- 301-5 MECÁNICA DE PRODUCCIÓN
- 301-6 MECÁNICA AUTOMOTRIZ

### 6. Niveles de titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Medio
- Técnico Universitario Superior

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Profesionales (Académico y en Provisión Nacional)

- Técnico Medio Universitario en Mecánica Industrial (301-3, 301-4)
- Técnico Universitario Medio en Mecánica de Producción (301-5)
- Técnico Universitario Medio en Mecánica Automotriz (301-6)
- Técnico Universitario Superior en Mecánica General (301-3)
- Técnico Universitario Superior en Mecánica Industrial (301-4)
- Técnico Universitario Superior en Mecánica de Producción (301-5)

- Técnico Universitario Superior Universitario a En Mecánica Automotriz (301-6)

## 8. Duración

Los tres programas de formación son a nivel técnico superior con una duración de 3 años.

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera no acreditada

## 10. Modalidades de Ingreso

Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

- \* Bachilleres Destacados
- \* Exención Profesional
- \* Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Monografía
  - Educación Continua
- Pasantía
- Proyecto de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

Dar mayor eficiencia a los medios productivos entregando mayor confiabilidad y disponibilidad de sus recursos mecánicos.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- \* Querer construir y hacer mantenimiento a todo tipo de MÁQUINARIA industrial que apoyen la producción o presten servicio directo a las personas, industria y talleres.

- \* Satisfacción por la aplicación, el construir y transformar.

### b) Habilidades

- \* Habilidades físicas y motrices.
- \* Adecuada manualidad y motricidad fina.
- \* Capacidad de Observación.
- \* Agudeza visual.
- \* Capacidad de concentración.
- \* Ubicación Espacial.
- \* Capacidad para generar soluciones prácticas.
- \* Aptitud para el razonamiento lógico.
- \* Intuición para la detección de problemas de funcionamiento de un instrumental o equipo.
- \* Capacidad de organización y planificación.
- \* Capacidad para integrar equipos de trabajo.

### c) Intereses

- \* Inclinado por realizar tareas concretas.
- \* Interés por la aplicación y la experimentación.
- \* Motivado por aparatos funcionales con paciencia para llegar a entender su mecanismo y saber cómo funciona.
- \* Querer mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento de algo.
- \* Interés por desarmar artefactos mecánicos para conocer sus partes y la función que cumplen cada una de ellas.
- \* Gusto por el uso de instrumentos de medición.

### d) Personalidad

- \* Paciente.
- \* Minucioso.
- \* Metódico.
- \* Iniciativa y capacidad organizativa.
- \* Sentido Práctico.

- \* Buenas relaciones personales.

### C. Perfil Profesional

- El Técnico Superior en el área de Mecánica Industrial es un profesional crítico y emprendedor con sensibilidad social, formado para ejecutar labores de diagnóstico, instalación, operación y mantenimiento de equipos y MÁQUINARia industrial, tomando en cuenta la eficiencia en el trabajo y aplicando adecuadamente los manuales y normas técnicas internacionales, desarrolladas y adaptadas a las necesidades y fines de la industria, protegiendo la salud, seguridad y el medio ambiente.
- El Técnico Superior en el área de Mecánica de Producción, es un profesional crítico, emprendedor, reflexivo con sensibilidad social, capacitado en lo teórico y práctico, para realizar el diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de sistemas metal mecánico controlando la calidad de acuerdo a normas, tomando en cuenta la eficiencia en el trabajo y las normas de seguridad, salud y medioambiente.
- El Técnico Superior en el área de Mecánica Automotriz es un profesional crítico, emprendedor, reflexivo, con sensibilidad social, capacitado en lo teórico y práctico para el diagnóstico, mantenimiento, reparación y reconstrucción de sistemas mecánicos automotrices a diésel, gasolina y gas natural vehicular, aplicando los criterios de eficiencia en el trabajo y tomando en cuenta las normas de seguridad, salud y medioambiente.

### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Previene y predice el estado y confiabilidad de los equipos de la planta industrial aplicando técnicas de medición y diagnóstico.
- Realiza la instalación, puesta a punto y puesta en marcha de MÁQUINARIas y equipos.
- Planifica, selecciona y especifica métodos para la ejecución del mantenimiento de máquinas, equipos e instalaciones.
- Interpreta y redacta informes técnicos.

- Dirige y supervisa grupos humanos de trabajo en el control de la manutención preventiva y correctiva, diagnóstico y reparación de fallas de MÁQUINARia industrial, operaciones de ajuste, verificación y montaje de piezas, máquinas, equipos e instrumentos.
- Interpreta dibujos y planos.
- GESTIÓN, organiza y dirige procesos de manufactura.
- Opera equipos e instalaciones.
- Capacita al personal a su cargo.
- Asimila los avances tecnológicos de su especialidad y realiza adaptaciones e innovaciones tecnológicas al sector de la Producción Mecánica.
- Integra equipos encargados de desarrollar o mejorar productos o procesos industriales.

### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Industrias de transformación y procesos como: Textiles, del plástico, petroleras, metalmecánica, automotriz, pesqueras, mineras, siderúrgicas, agrícolas, alimenticia, química, de muebles, forestal, papelera, gráfica y en general todo tipo de industria de la producción y manufacturera que utilice MÁQUINARia.
- Empresas de Transporte (terrestre, marítimo, aéreo).
- Empresas Ensambladoras de MÁQUINARIas.
- Empresas del sector Eléctrico.
- Empresas de Asesoría Técnica.
- Empresas de Servicios que utilicen equipos mecánicos.
- En el área Hidráulica General operando sistemas y obras de aprovechamiento de los recursos hídricos para el área rural y urbana (irrigación, generación de energía, abastecimiento de agua: urbana e industrial).
- Empresas dedicadas a la comercialización de equipos mecánicos o electromecánicos.
- Talleres mecánicos.
- En forma independiente en talleres automotrices y/o de mantenimiento mecánico en general.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Tecnología Mecánica Automotriz,
- Tecnología en Mantenimiento en MÁQUINA-ria Pesada,
- Tecnología Electromecánica,
- Tecnología en Automatización Industrial,
- Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico,
- Tecnología en Control Industrial,
- Tecnología Hidráulica.

#### G. Especialidades

- Tecnología Oleohidráulica y Neumática,
- Tecnología en Automatización Industrial,
- Tecnología en Control Industrial,
- Refrigeración y Aire Acondicionado,
- Tecnología Electromecánica.

# INGENIERÍA MECÁNICA

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL 118-8

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	Modalidad de Admisión
MAT 100	ALGEBRA I	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 103	DIBUJO MECÁNICO	03	01	05	
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	05	04	03	
TOTAL		24	17	16	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EMA 200	INGENIERIA LEGAL Y MEDIOAMBIENTAL	04	04	02	QMC100
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101
MAT 103	ALGEBRA II	05	04	02	MAT 100
MAT 104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC 103
MAT 270	PROBABILIDAD Y ESTÁDISTICA	05	02	04	MAT 100 - MAT 101
TOTAL		29	21	17	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 200	FÍSICA BÁSICA III	06	04	04	FIS 102
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT 102
MAT 214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT 102
MEC 211	ESTRUCTURAS ISOSTÁTICAS	06	04	04	MAT 102 - FIS 102
MEC 232	TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	05	03	03	QMC 100 - FIS 100
MEC 233	TERMODINÁMICA I	05	04	02	QMC 100 - FIS 100 MAT 101
TOTAL		30	21	17	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 247	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	05	04	02	FIS 200 - MAT 207
MAT 221	CÁLCULO NUMÉRICO	05	04	02	MAT 207 - MAT 270
MEC 241	RESISTENCIA DE MATERIALES	04	03	03	MAT 207 - MEC 211
MEC 242	METÁLURGICA GENERAL	04	03	03	MEC 233 - MEC 232 QMC 100
MEC 274	TECNOLOGÍA MECANICA I	04	03	03	MEC 103 - MEC 232
MEC 371	MECÁNICA RACIONAL	05	04	02	MAT 104 - MAT 214
TOTAL		27	21	15	

**MATERIA OPTATIVA 4TO. SEMESTRE**

LIT 100	INGLÉS I	04	04	02	
TOTAL		04	04	02	

**QUINTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 356	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	05	04	02	FIS 200 - ELT 247
MEC 252	ENSAYO DE MATERIALES	04	03	03	MEC 232 - MEC 241
MEC 253	TERMODINÁMICA II	05	04	02	MEC 233 - MAT 207
MEC 257	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	05	04	02	MEC 242 - MEC 241
MEC 288	TECNOLOGÍA MECÁNICA II	04	03	03	MEC 274 - MEC 242
MEC 296	ELASTICIDAD Y PLASTICIDAD	05	04	02	MEC 241 - MEC 242
TOTAL		28	22	14	

**MATERIA OPTATIVA 5TO. SEMESTRE**

MEC 259	TALLER MECÁNICO I (*)	04	01	05	MEC 274 - MEC 242
TOTAL		04	00	05	

**SEXTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELM 501	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	06	03	03	EMA 200 - MEC 252
ELT 260	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA	05	04	02	ELT 247
MEC 262	MÁQUINAS TERMICAS	05	04	03	MEC 233 - MEC 253
MEC 265	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	MEC 241
MEC 266	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	05	04	02	MEC 371 - MEC 257
MEC 301	SEGURIDAD INDUSTRIAL	05	04	02	EMA 200 - MEC 252
TOTAL		30	22	15	

**MATERIA OPTATIVA 6TO. SEMESTRE**

ELT 271	TALLER ELÉCTRICO I (*)	05	01	05	FIS 200 - ELT 247
TOTAL		05	01	05	

**SEPTIMO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 360	CONTROL I	04	03	03	ELN 356 - ELT 260
ELT 268	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 260
ELT 270	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA	05	04	02	ELT 260
MEC 272	SIST. NEUMÁTICOS Y OLEO HIDRAU.	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
MEC 278	MÁQUINAS Y SISTEMAS HIDRAULICO	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
MEC 294	TURBOMÁQUINAS TERMICAS	04	03	03	MEC 262
TOTAL		26	20	16	

**MATERIA OPTATIVA 7MO. SEMESTRE**

ELT 271	TALLER ELÉCTRICO I (*)	05	01	05	FIS 200 - ELT 247
TOTAL		05	01	05	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 378	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 360
ELT 202	CENTRALES ELÉCTRICAS	04	03	03	ELT 270
ELT 500	INGENIERIA ECONÓMICA Y FINANCIERA	04	03	03	MEC 301
MEC 281	AUTOMOTORES Y MÁQUINAS AGRICOLAS	04	03	03	MEC 266 MEC 262 ELT268
MEC 282	TECNOLOGÍA DE UNIÓN DE MATERIA	04	03	03	ELT 270 - MEC 252
MEC 283	INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN	04	03	03	ELT 268 - MEC 278
TOTAL		24	18	18	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 392	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 378
MEC 290	INSTALACIONES INDUSTRIALES II	04	03	03	MEC 283
MEC 291	DISEÑO Y TECNOLOGÍA DE FABRICA	04	03	03	MEC 103 - MEC 266
MEC 293	ESTACIONES DE COMPRESIÓN Y BOM.	04	03	03	ELT 202 - MEC 282
MEC 295	MECATRÓNICA	04	03	03	ELN 378 - MEC 272
MEC 305	MANTENIMIENTO DE PLANTAS	04	03	03	ELT 500
TOTAL		24	18	18	

## DECIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELM 401	COSTOS Y ORGANIZACION INDUSTRIAL	05	04	02	MEC 305
ELT 209	PRÁCTICAS SUPERVISADAS	00	00	00	
MEC 292	MÁQUINAS DE ELEVACIÓN Y TRANSP.	04	03	03	MEC 272 - ELN 392
TOTAL		09	07	05	

## MODALIDADES DE TITULACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA (**)	06	03	01	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (**)	06	02	02	
TOTAL		12	05	03	

# CARRERA DE ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

- Ubicación y/o Dirección:  
Av. Busch módulo 202 y 212 Ciudad Universitaria (Nuevos Módulos)
  - Número de Teléfono y Fax:  
(591) 3 - 3516630 int. 101
- 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa**  
La carrera fue creada en el año 1987.
- 2. Descripción e Historia**  
La resolución del Consejo Facultativo N° 011/2009 ratifica el reconocimiento de fechas de creación de la carrera de Electricidad Industrial el 14 de abril del 1987 y así mismo la resolución I.C.U. N° 036/2010 reconoce la misma fecha.
- 3. Misión**  
“Formar profesionales con conocimientos sólidos en el área de la electricidad, como una respuesta a las necesidades de la región y del país.
- 4. Visión**  
Entregar profesionales en el área eléctrica con el mayor grado de conocimiento y habilidades.
- 5. Plan de Estudio vigente 304-3 (Semestral)**
- 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)**  
Técnico Universitario Superior
- 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos**  
Título Académico: Técnico Universitario Superior en Electricidad Industrial.  
Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Electricidad Industrial
- 8. Duración 3 años (6 semestres)**
- 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador**  
En proceso de acreditación
- 10. Modalidades de Ingreso**
  - Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
  - Bachilleres Destacados.
  - Exención Profesional.
  - Admisiones Especiales.
- 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**
  - Monografía.
    - Educación Continua (Seminario o diplomado)
  - Pasantía.
  - Proyecto de Grado.
  - Graduación Directa.
    - Por Excelencia
    - Por Buen Rendimiento
    - Por Buen Desempeño

## A) Objetivos de la Carrera

Dar eficiencia al proceso productivo industrial y al de generación y distribución de energía, atendiendo el correcto funcionamiento de sus equipos eléctricos.

**B) Perfil del postulante :** vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

**a) Vocación**

- \* Querer construir y hacer funcionar instrumental o artefactos que apoyen la producción o presten servicio directo a las personas.
- \* Satisfacción por la aplicación, el construir y transformar; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

**b) Habilidades**

- \* Habilidades físicas y motrices
- \* Adecuada manualidad y motricidad fina
- \* Capacidad de observación.
- \* Agudeza visual.
- \* Capacidad de concentración.
- \* Ubicación espacial.
- \* Capacidad para generar soluciones prácticas.
- \* Aptitud para el razonamiento lógico.
- \* Intuición para la detección de problemas de funcionamiento de un instrumental o equipo.
- \* Capacidad de organización y planificación.
- \* Capacidad para integrar equipos de trabajo.

**c) Intereses**

- \* Inclinado por realizar tareas concretas.
- \* Interés por la aplicación y la experimentación.
- \* Motivado por aparatos funcionales con paciencia para llegar a entender su mecanismo y saber cómo funciona.
- \* Querer mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento de algo.
- \* Interés por desarmar artefactos eléctricos para conocer sus partes y la función que cumplen cada una de ellas.
- \* Gusto por el uso de instrumentos de medición.

**d) Personalidad**

- \* Paciente.
- \* Minucioso.
- \* Metódico.
- \* Iniciativa y capacidad organizativa.
- \* Sentido práctico.
- \* Buenas relaciones personales.

**C) Perfil Profesional**

- Técnico preparado para realizar, analizar, solucionar y supervisar actividades propias de los procesos realizados con equipos eléctricos.
- Cuenta con una formación teórico-práctica que lo capacita en el mantenimiento preventivo y correctivo y posible adaptación de tecnologías a equipos y sistemas eléctricos en el área industrial, el área de generación de energía, y el área de atención domiciliaria.
- Conoce de interpretación de planos para la ejecución de instalaciones eléctricas, de equipos de medición e interpretación de su lectura, como de las normas y elaboración de la documentación, presentación y tramitación ante organismos oficiales, requeridos para llevar a cabo dichas instalaciones en baja y media tensión.
- Podrá asumir responsabilidades en la empresa a nivel de mandos medios.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Proyecta y ejecuta en base a especificaciones técnicas y normas establecidas: instalaciones eléctricas de mediana potencia; aparatos y componentes eléctricos; equipos y sistemas eléctricos; sistemas de iluminación; circuitos de control para equipos eléctricos; instalaciones de electrificación en baja tensión para viviendas y edificios, entre otros.
- Realiza mantenimiento preventivo y correctivo en instalaciones y sistemas de distribución eléctrica.

- Se hace cargo del funcionamiento de sistemas eléctricos y de control de procesos en plantas industriales.
- Efectúa mantenimiento preventivo y de reparación de toda clase de equipos y sistemas eléctricos como MÁQUINARia eléctrica, transformadores, sistemas de control automático, equipos de alumbrado, sistemas de refrigeración y aire acondicionado, etc.
- Elabora presupuestos en el mantenimiento y reposición de material eléctrico.
- Calibra y ajusta instrumentos de medición industriales.
- Instala y programa PLC (controladores lógicos programables) para una respuesta acorde a una aplicación.
- Lleva a cabo control de calidad del funcionamiento de equipos mediante ensayos y pruebas normalizadas.
- Opera instrumentación propia del área para controlar y diagnosticar el funcionamiento de dispositivos y sistemas eléctricos.
- Interpreta planos eléctricos.
- Organiza y supervisa faenas para la producción.
- Supervisa personal en la operación de diversos sistemas eléctricos.
- Proyecta e implementa sistemas eléctricos de energías alternativas

#### E) Campo y mercado de trabajo actual

- Industrias manufactureras, del plástico, textiles, pesqueras, mineras, agrícolas, entre otros del área.
- Empresas de generación y distribución de energía eléctrica.
- Empresas constructoras.
- Empresas de control eléctrico e instrumentación.
- Empresas de servicios que tengan relación con

equipos eléctricos.

- Empresas comerciales de venta de equipos, artefactos y componentes eléctricos.
- De forma independiente desempeñándose como contratista en obras menores de proyectos de instalaciones eléctricas.

#### F) Carreras afines y relacionadas

- Tecnología en Automatización Industrial.
- Mantenimiento Aeronáutico.
- Tecnología en Control Industrial.
- Impacto Ambiental.

#### G) Especialidades

- Electrónica Industrial.
- Refrigeración y Aire Acondicionado.
- Instalaciones Eléctricas.
- Instrumentación y Control.
- Telecomunicaciones.
- Electromecánica.

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (304 - 3) ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ART 100	DIBUJO TÉCNICO	04	02	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
ELT 110	ELECTRICIDAD BÁSICA	04	03	03	
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	
LIN 100	INGLÉS I	04	04	00	
MAT 100	ÁLGEBRA	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 211	TEORÍA DE CIRCUITOS I	05	04	02	MAT 102 - ELT 110
ELT 222	INSTRUMENTOS Y MEDIDAS	05	04	02	MAT 100 - ELT 100
ELT 230	TECN. DE MATERIALES ELÉCTRICOS	05	04	02	ART 100 - ELT 110
FIS 200	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
LIN 200	INGLÉS II	04	04	00	LIN 100 - ELT 110
MAT 201	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 100 - MAT 101
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM 200	COMPUTACIÓN	02	00	04	ELT 230 - MAT 201
ELT 300	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN I	05	04	02	FIS 200 - ELT 230
ELT 311	TEORÍA DE CIRCUITOS II	05	04	02	ELT 211 - ELT 222
ELT 321	ELECTRÓNICA I	05	04	02	ELT 211 - ELT 222
LAB 322	LABORATORIO DE ELECTRÓNICA I	02	00	04	FIS 200 - ELT 211
MAT 301	MATEMÁTICAS APLICADAS	05	04	02	ELT 211 - MAT 201
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 400	SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN II	04	03	03	ELT 300
ELT 410	PROTECCIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 311 - MAT 301
ELT 415	MÁQUINAS ELÉCTRICAS I	04	03	03	ELT 311 - MAT 301
ELT 420	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 311 - ELT 300
ELT 421	ELECTRÓNICA II	04	03	03	ELT 321 - ELT 300
FIS 300	FÍSICA III	05	04	02	LAB 322 - ELT 311
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 505	DISEÑO ELÉCTRICO COMPUTARIZADO	03	00	06	ELT 420
ELT 515	MÁQUINAS ELÉCTRICAS II	04	03	03	ELT 415
ELT 520	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	05	04	02	ELT 420 - FIS 300
ELT 530	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	04	03	03	ELT 420
ELT 540	CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	04	03	03	ELT 400
EST 500	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	05	04	02	ELT 420 - ELT 410
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM 600	GESTIÓN EMPRESARIAL	05	04	02	EST 500
ELT 610	MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	04	02	04	ELT 515 - ELT 540
ELT 620	PROYECTOS ELÉCTRICOS	04	02	04	ELT 520
ELT 640	FUNDAMENTOS DE CENTRALES ELÉCTRICAS	04	03	03	ELT 515 - ELT 540
ELT 650	PROTECCIONES ELÉCTRICAS II	04	03	03	ELT 400
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	02	04	ELT 515 - ELT 520 ELT 530 – ELT 540 ELT 505 – EST 500
TGR 001	TRABAJO DE GRADO	04	02	04	ELT 515 – ELT 520 ELT 530 – ELT 540 ELT 505 – ELT 500
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

# CARRERA DE CONSTRUCCIONES CIVILES

- Ubicación y/o Dirección: Av. Busch Módulo 212 UV. 32 - Ciudad Universitaria (Nuevos Módulos)
- Número de Teléfono: 3-563200 int. 205
- Correo Electrónico:  
c\_constciviles@uagrm.edu.bo

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera Construcciones Civiles de la Facultad Politécnica fue creada el 14 de abril del 1987.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Construcciones Civiles dependiente de la Facultad Politécnica fue creada en el 1973 con el nivel de Técnico Medio, luego con la reforma realizada en el año 1987 se crea el Grado Académico de Técnico Superior. La Carrera fue creada con la intención de cubrir el déficit de profesionales en la construcción civil, otro de los principales objetivos fue el brindar una opción a jóvenes bachilleres con vocación técnica que por razones socio – económicas no podían realizar estudios superiores que se desarrollaban en horarios diurnos.

Actualmente la Carrera de Construcciones Civiles en su Plan de Estudios comprende 34 materias distribuidas en 6 semestres (3 años), los horarios son nocturnos en un 90% de las materias, cuenta con 33 docentes y el semestre I/2014 se inscribieron 585 estudiantes.

## 3. Misión

“Formar profesionales en Construcciones Civiles idóneos, emprendedores y con alto sentido ético; que GESTIÓNen los procesos constructivos, la transferencia de tecnología y el control de calidad de los materiales en las obras civiles, a nivel local, nacional e internacional.

## 4. Visión

La Carrera de Construcciones Civiles está acreditada a nivel internacional, siendo un referente a nivel nacional y regional en la formación de profesionales que ejecutan obras civiles. Forma profesionales

idóneos, para el control de la calidad de materiales de construcción, mediante el uso de laboratorios. Lleva adelante convenios con empresas públicas y privadas, de prácticas profesionales y de servicio.

5. Plan vigente 210 – 3 (Semestral)
6. Niveles de titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
  - Técnico Universitario Superior
7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos
  - Título Académico: Técnico Universitario Superior en Construcciones Civiles
  - Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Construcciones Civiles
8. Duración Seis semestres (3 años)
9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso: se ha realizado la autoevaluación y desarrollo de Plan Estratégico.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

Los Estudiantes que habiendo culminado el plan de estudios; pueden graduarse por las siguientes modalidades:

- Proyecto de Grado.
  - Con Seminario de Grado
- Monografía.

- Con Investigación.
  - Con Educación Continua.
  - Pasantía.
  - Graduación Directa.
- Por Excelencia.
- Por Buen Rendimiento Académico.
- Por Buen Desempeño.

#### A) Objetivos de la Carrera

Formar profesionales emprendedores, que reúnan las condiciones óptimas para la ejecución de obras civiles de acuerdo a proyecto, aplicando tecnologías adecuadas al entorno, controlando los procesos constructivos y la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio según normas nacionales e internacionales y que trabajen en equipo adaptándose a los cambios.

#### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Necesidad interior de hacer cosas prácticas, que satisfagan necesidades de la comunidad y solucionen sus problemas. Buscar su desarrollo y bienestar.
- \* Deseo de crear obras para la producción de bienes y servicios, soñando siempre con nuevas formas de hacer mejor las cosas. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

##### b) Habilidades

- \* Poseer habilidades físico-matemáticas.
- \* Inventiva, habilidad e ingenio para el análisis y solución de problemas físicos empíricos.
- \* Capacidad para percibir fenómenos físicos y lograr su interpretación.
- \* Buena ubicación espacial y facilidad para expresarse en forma gráfica.

#### c) Intereses

- \* Encontrar entretenido proyectar, hacer y construir.
- \* Tener curiosidad y poner atención, en la vida diaria, a todo lo construido y lo nuevo en esto.
- \* Motivación por la física mecánica- estructural y motivación por encontrar soluciones a los problemas que se planteen.
- \* Interés por los planteamientos matemáticos que describen los fenómenos físicos.
- \* Mayor inclinación por la aplicación de los conocimientos.
- \* Interés y valoración por los avances tecnológicos. Valoración por las ciencias en general.
- \* Especular respecto a resolver con ingenio un problema físico-constructivo.

#### d) Personalidad

- \* Personalidad práctica y funcional.
- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Habilidad para organizar y dirigir grupos de trabajo.
- \* Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- \* Buena comunicación con las personas.

#### C) Perfil Profesional

- Ejecuta obras civiles viales y de arte, edificaciones e instalaciones hidro - sanitarias, de acuerdo a los planos constructivos, pliego de especificaciones técnicas, programa y metodología establecida.
- Administra y realiza seguimiento a los recursos materiales, mano de obra y MÁQUINARia y equipos utilizados en la ejecución de una obra.
- Controla la calidad de los procesos constructivos de obras civiles.

- Controla la calidad de los materiales de construcción en laboratorio, según normas nacionales e internacionales.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Profesional que interviene en la ejecución de edificaciones y las construcciones en general del país, cumpliendo con una Ley General de Urbanismo y Construcción.
- Trabaja en forma coordinadas con otros profesionales que intervienen en la ejecución de un proyecto de obra civil.
- La labor del técnico superior en construcciones civiles se orienta fundamentalmente a la ejecución de obras civiles, cumpliendo con las especificaciones técnicas, normas de seguridad en el trabajo y respetando el medio ambiente. En los siguientes tipos de obras civiles:
  - Ejecución de Edificios y edificaciones menores; torres para transmisiones radioeléctricas para líneas de alta tensión, para depósitos elevados, antenas; etc.
  - Ejecución de obras hidro-Sanitaria como sistemas de agua potable, alcantarillado, tratamiento para aguas residuales, etc.
  - Ejecución de Vías de transporte en todas sus formas, como: obras portuarias, aeropuertos, carreteras, puentes, vías férreas, etc.
- Control de calidad de materiales de construcción de los suelos, hormigones y asfaltos, empleando laboratorios, y cumpliendo normas nacionales e internacionales.
- Controla la calidad de los procesos constructivos, en la ejecución de obras civiles, verificando el cumplimiento con las especificaciones técnicas del proyecto.
- Realiza presupuestos y costos de obras civiles.

viviendas, locales comerciales y oficinas.

- Empresas o Industrias relacionadas con la fabricación y comercialización de insumos para la construcción.
- Laboratorios de ensayos de suelos, hormigones, control de calidad de materiales, asfalto, etc.
- Instituciones del Estado relacionados con las construcciones civiles, (Municipios, Gobernaciones, Fondos de Inversión, otros).
- Ejercicio libre de la profesión.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería Civil.
- Ingeniería en Agrimensura.

**G) Especialidades**

- Ejecución de obras Sanitaria;
- Ejecución de obras Viales y de arte.
- Ejecución de obras Hidráulicas;
- Ejecución de Edificaciones.

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- Empresas constructoras que ejecutan obras para el sector público y privado.
- Empresas inmobiliarias dedicadas a la venta de

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (210-3) CONSTRUCCIONES CIVILES

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ART-100	DIBUJO TÉCNICO I	04	02	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CTS-100	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN I	04	03	03	
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	
MAT-100	ÁLGEBRA	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ART-200	DIBUJO TÉCNICO II	03	01	05	ART-100
CTS-200	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN II	04	03	03	CTS-100
CTS-201	ESTABILIDAD I	05	04	02	MAT101 - FIS100
FIS-200	FÍSICA II	06	04	04	MAT101- FIS100
LIN-100	INGLÉS I	04	04	00	
MAT-201	CÁLCULO II	05	04	02	MAT100- MAT101

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-200	COMPUTACIÓN I	04	03	03	MAT-201
CTS-300	HIDRÁULICA	05	04	02	FIS-200
CTS-301	ESTABILIDAD II	05	04	02	CTS-201
CTS-302	TOPOGRAFÍA	04	02	04	MAT-201
CTS-303	TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS I	04	03	03	CTS-200
LIN-200	INGLÉS II	04	04	00	LIN-100

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAD-300	COMPUTACIÓN II	04	03	03	COM200- LIN200
CTS-400	MECÁNICA DE SUELOS	05	04	02	CTS-303
CTS-402	LAB. DE SUELOS Y ASFALTOS	04	02	04	CTS-200
CTS-403	TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS II	04	03	03	CTS-303
CTS-404	HIDROSANITARIA	05	04	02	CTS-300
MET-132	RESISTENCIA DE MATERIALES	05	04	02	CTS-301

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CAD-400	COMPUTACIÓN III	04	03	03	CAD-300
CTS-500	FUNDACIONES	05	04	02	CTS-400
CTS-501	HORMIGÓN ARMADO I	05	04	02	MET-132
CTS-502	CARRETERAS	05	04	02	CTS-402
CTS-503	TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS III	04	03	03	CTS-403
CTS-504	INSTALACIONES	05	04	02	CTS-404

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CTS-600	PROYECTO DE GRADO	02	01	03	CTS501-CTS502 CTS503-CTS500 CTS504-CAD400
CTS-601	HORMIGÓN ARMADO II	05	04	02	CTS-501
CTS-602	INGENIERIA LEGAL	03	03	00	CTS-503
CTS-603	TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS IV	04	03	03	CTS-503
CTS-604	PROG. Y ADM. GRAL DE OBRAS	05	04	02	CAD-400

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	APROBAR EL SEXTO SEMESTRE
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	02	04	02	

# CARRERA DE OFIMÁTICA

- Ubicación y/o Dirección:  
2do Anillo y Av. Busch Módulo 226
- Número de Teléfono y Fax:: (591) 3 - 3563201
- Correo Electrónico: [c\\_ofimatica@uagrm.edu.bo](mailto:c_ofimatica@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La carrera de Ofimática fue creada el año 2000

## 2. Descripción e Historia

Mediante resolución Rectoral N° 116/2000 con cargo a aprobación por el I.C.U. se aprueba la reapertura de la carrera de Secretaria Comercial con el nuevo pensum propuesto y bajo la moderna denominación de Ofimática con dependencia de la decanatura de la Facultad Politécnica.

El 21 de marzo del 2002 el I.C.U. con resolución N° 018/2002 aprueba la apertura y cambio de nombre de la carrera Ex Secretariado Comercial por la de Técnico Superior en Ofimática.

## 3. Misión

Formar profesionales con una formación integral de calidad, con conocimientos de técnicas electrónicas, informáticas y administrativas, siendo libre, con compromiso social, emprendedor y competitivo para satisfacer las demandas de un mercado globalizado.

## 4. Visión

Es ser una carrera acreditada a nivel nacional siendo reconocida como formadora de profesionales líderes, con excelencia académica, habilidades y actitudes con juicio crítico y pertinencia social.

## 5. Plan de Estudios vigente 306 – 0 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Título Académico: Técnico Universitario Superior en Ofimática

Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Ofimática

## 8. Duración 6 semestres (3 años)

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Monografía
  - Educación Continua
- Pasantía
- Proyecto de Grado
  - Con Seminario de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### A) Objetivos de la Carrera

Aplicar herramientas ofimáticas de acuerdo con los requerimientos del cliente.

Emplear las tecnologías para apoyar las tareas administrativo-docentes.

Emplear las herramientas ofimáticas como ayuda para el desarrollo de actividades en clase.

Identificar elementos conceptuales y metodológicos para diseñar propuestas pedagógicas de aula que incorporen tecnologías de la información.

Apropiar competencias interpretativas y propositivas que permitan comprender el papel de las NTic's en los procesos de formación.

Percibir la forma como la sociedad de la información toma cuerpo en el contexto social y económico.

Identificar y manipular las herramientas que brinda la tecnología actual en los entornos laborales y educativos.

Obtener la información requerida por su especialidad utilizando redes sociales y herramientas de trabajo colaborativo según las tendencias de las tecnologías de la información y la comunicación.

Profundizar y actualizar sus conocimientos personales y profesionales utilizando las NTic's.

Utilizar herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, de acuerdo al contexto escolar.

**B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

**a) Vocación**

- \* Querer construir y hacer funcionar equipo COMPUTACIÓNal o instrumental que apoyen la producción o los servicios entregados por empresas; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

**b) Habilidades**

- \* Habilidad manual y adecuada motricidad fina
- \* Capacidad de Observación
- \* Agudeza visual
- \* Capacidad de concentración

- \* Aptitud para el razonamiento lógico
- \* Intuición para la detección de problemas de funcionamiento de un instrumental o equipo.
- \* Capacidad para integrar equipos de trabajo.

**c) Intereses**

- \* Más orientado a la tecnología y su aplicación.
- \* Inclinado por asuntos prácticos y funcionales con paciencia para llegar a entender el mecanismo de algo y saber cómo funciona.
- \* Querer mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento de algo.
- \* Frecuente curiosidad por los nuevos artículos electrónicos que ofrece el mercado.
- \* Interés por desarmar artefactos electrónicos para conocer sus partes y la función que cumplen cada una de ellas.
- \* Gusto por el uso y manejo de instrumental como consolas y todo tipo de instrumentos de medición.
- \* Curiosidad por conocer el funcionamiento y uso del computador.

**d) Personalidad**

- \* Personalidad práctica.
- \* Creatividad e iniciativa en la búsqueda de soluciones a problemas concretos.
- \* Observador, detallista, metódico, ordenado, paciente.
- \* Facilidad para trabajar en forma autónoma o integrada a grupos interdisciplinarios.

**C) Perfil Profesional**

- Profesional que examina, detecta y corrige anomalías en el funcionamiento de sistemas COMPUTACIÓNales y se adapta a los cambios tecnológicos permanentes, considerando aspectos técnicos y económicos.
- Se incorpora a equipos multidisciplinarios de trabajo vinculados al área de informática o tra-

baja de modo autónomo capacitando a los usuarios en la solución de problemas operativos.

- Puede promocionarse a jefe de servicio técnico.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Opera equipos COMPUTACIÓNales.
- Realiza el diagnóstico de averías en equipos.
- Lleva a cabo tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas COMPUTACIÓNales e instrumentos electrónicos digitales.
- Realiza las pruebas correspondientes para su correcto funcionamiento.
- Elabora informes y presupuestos de las reparaciones realizadas.
- Ensambla partes y piezas de un computador interconectando sus diferentes componentes físicos y conexiones externas para alimentación de equipos auxiliares y periféricos.
- Realiza la instalación de Sistemas Operativos y programas.
- Mantiene el equipamiento COMPUTACIÓNal de acuerdo a los requerimientos específicos de los usuarios, como: instalación de programas, tarjetas gráficas, ampliaciones de memoria, CDRom, discos ópticos, disqueteras, scanner, impresoras, etc. y configura el equipo informático acorde con los elementos que le añade.
- Asesora al personal de la empresa en la utilización de equipos y programas.
- Instala y configura computadores personales conectados a equipos COMPUTACIÓNales centrales.
- Realiza actualización de hardware y software en el entorno microinformático.
- Lleva a cabo la instalación y montaje de una red local de computadores, con módems, periféricos e interfaces de comunicación entre ellos.
- Controla el acceso a la red de computadores y

vela por la seguridad y consistencia de los datos e información residente en ellos.

- Evalúa la confiabilidad de los equipos existentes en la empresa y propone mejoras o cambios en relación al hardware y software.
- Analiza las características técnicas de nuevos equipos.
- Realiza labores de gestión y adaptación tecnológica hacia el interior de la empresa u organización donde se desempeñe.
- Propone soluciones automatizadas en/y para la oficina

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- El sector productivo y de servicios que demanden el uso de sistemas de cómputo para comunicación, control y automatización de procesos, tales como:
- Empresas de desarrollo de sistemas COMPUTACIÓNales
- Empresas productivas
- Empresas de servicios
- Servicios públicos
- Compañías asesoras o comercializadoras de hardware (computadores) y software.
- Bancos
- Entidades financieras.
- Instituciones públicas
- Comercio en general
- Libre ejercicio de la profesión, mediante su propia empresa de software.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería Informática.
- Ingeniería en Redes de Computadoras.
- Ing. de Sistemas.
- Electrónica.

- Administración de Empresas.
- Ing. de Control de Procesos.

## G) Especialidades

- Redes de datos.
- Soporte Técnico.
- Seguridad de la Información.
- Desarrollo Web.
- Gestión de Marketing.

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (306 – 0) OFIMÁTICA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HAR-111	ELECTRÓNICA GENERAL	04	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
LEN-311	INGLÉS I	03	02	02	
LEN-312	LENGUAJE I	03	02	02	
MAT-311	CÁLCULO I	05	04	02	
MAT-312	ÁLGEBRA	05	04	02	
OFI-111	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	03	02	03	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EMP-221	ORGANIZACIÓN DE OFICINA I	03	02	02	LEN-312
INF-121	PROGRAMACIÓN	04	02	04	MAT-312, OFI-111
LEN-323	INGLÉS II	03	02	02	LEN-311
LEN-324	LENGUAJE II	03	02	02	LEN-312
MAT-323	CÁLCULO II	04	02	04	MAT-311
OFI-122	PRODUCTOS DE OFICINA I	04	03	03	OFI-111
OFI-123	PRÁCTICA PROFESIONAL I	08	00	09	OFI111- LEN311 MAT311 -MAT312 LEN312 -HAR111

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EMP-232	ORGANIZACIÓN DE OFICINA II	03	02	03	EMP-221
EMP-233	CONTABILIDAD GENERAL	03	02	03	MAT-323
EMP-234	ADMINISTRACIÓN	04	03	02	LEN324 - EMP221
INF-132	GRÁFICO POR COMPUTADORA I	03	02	03	INF-121
LEN-335	INGLÉS III	03	02	02	LEN-323
OFI-134	PRODUCTOS DE OFICINA II	04	02	04	OFI-122

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EMP-245	AUDITORÍA	03	02	03	EMP-233
HAR-142	TELEINFORMÁTICA I	04	03	02	HAR-111
HAR-143	SISTEMA OPERATIVO I	03	02	03	INF-121
INF-143	SISTEMAS DE BASES DE DATOS I	03	02	02	OFI-134
INF-144	PRÁCTICA PROFESIONAL II	08	00	09	OFI-123
OFI-145	PRODUCTOS DE OFICINA III	04	02	04	OFI-134
SOF-141	ANÁLISIS Y PROYECTO DE SISTEMAS	03	03	03	OFI-134

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HAR-154	TELEINFORMÁTICA II	04	03	02	HAR-142
HAR-155	SOPORTE TÉCNICO	03	02	03	HAR-111
HAR-156	SISTEMA OPERATIVO II	03	02	02	HAR-143
MAT-354	ESTADÍSTICA	03	02	03	MAT-323
SOF-152	TECNOLOGÍA DEL TRATAMIENTO	03	02	03	OFI-145

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EM-P266	DERECHO	04	03	02	EMP-234
INF-165	GRÁFICA POR COMPUTADORA II	04	02	04	INF-132
INF-166	SISTEMA DE BASE DE DATOS II	03	02	02	INF-143
SOF-163	ADMINISTRACIÓN INFORMÁTICA	03	02	02	EMP-234
SOF-164	TEMAS ESPECIALES	03	02	02	HAR-156
SOF-166	PRÁCTICA PROFESIONAL III	08	00	09	INF-144

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	03	00	00	
SOF-165	PROYECTO DE GRADO TÉCNICO	03	02	02	SOF152-MAT354 HAR-155
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	02	02	02	

# CARRERA DE METALURGIA

## I. INGENIERIA DE METALURGIA

- **Ubicación y/o Dirección** Av. Busch/2º Anillo (26 de Febrero) Módulo 226
- **Número de Teléfono** 3516630 - 3563200
- **Correo Electrónico** ing\_materiales\_metalugia@hotmail.com

### 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera de Ingeniería de metalurgia fue creada el 16 de marzo del año 2016.

### 2. Descripción e Historia

La carrera de Ingeniería de metalurgia fue creada como necesidad del medio industrial y la comunidad en su conjunto y su pertinencia en el futuro (planta Siderurgia del Mutún), para formar profesionales Ingenieros en metalurgia, capaces de encontrar y resolver problemas relacionado a los cambios estructurales de los sistemas de producción y diseño de nuevos materiales ferroso y no ferrosos, cambios externos globales de la sociedad y el mundo industrial, aprobada según Resolución del Ilustre Consejo Universitario, ICU Nº 039/2016.

La resolución del Consejo Facultativo N° 0000/2012 ratifica el reconocimiento de fechas de creación de la Carrera de Ingeniería metalurgia el 16 de Marzo del 2016 y, así mismo, la resolución I.C.U. reconoce la misma fecha.

### 3. Misión

Formar recursos humanos altamente capacitados y especializados en sus dos menciones, Ingeniería de METALURGIA con visión humanística y tecnológica, que forme profesionales responsables con la seguridad, medio ambiente y la comunidad; capaces de desarrollar el saber y conocimiento; empleando un programa de competencias de forma innovadora, actualizado y estratégico, que generen conciencia crítica analítica reflexiva y creativa en la formación integral y continua de profesionales útiles a la sociedad e industria”.

### 4. Visión

La Carrera de Ingeniería de metalurgia será la mejor

formadora de recursos humanos; cumplirá con las exigencias de la formación superior; se constituirá en el referente del desarrollo tecnológico, científico regional y nacional; comprometida con la problemática social y la protección del medio ambiente, contribuyendo con creatividad e innovación a la solución de los problemas científico-tecnológicos-innovador del sector industrial del país, logrando una alta productividad científica al servicio de nuestra sociedad constructivista – humanista, que aporte al mejoramiento productivo sustentado en el conocimiento científico”.

### 5. Planes vigentes 161-0.

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciado en Ingeniería metalurgia
- Técnico Superior en metalurgia

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciado en Ingeniería metalurgia
- Título Académico: Técnico Universitario Superior Metalurgia
- Título en Provisión Nacional: Licenciado en Ingeniería metalurgia
- Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en metalurgia

### 8. Duración Nueve Semestres (4años y medio).

### 9. Nivel de Acreditación (Acreditada/ en proceso/no acreditada) y Agente Acreditador

En proceso, por ser carrera nueva toca la 1º autoevaluación, en la gestión 2021.

### 10.Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## **11. Modalidades o Reglas de Titulación en los diferentes niveles**

Nivel de Licenciatura:

- Examen de grado:
  - Seminario de grado modular
  - Diplomado formación continua.
  - Proyecto de grado
- Tesis de licenciatura
- Trabajo Dirigido
- Modalidad de Graduación Directa
  - Excelencia Académica
  - Rendimiento Académico
  - Desempeño Académico

Nivel de Técnico Universitario Superior:

- Trabajo Dirigido
- Seminario de grado Graduación por Excelencia-Rendimiento-Desempeño

### **A) Objetivos de la Carrera**

Formar ingenieros con una preparación científica y técnica interdisciplinaria en el ámbito de la ciencia y la ingeniería metalurgia. El graduado en Ingeniería en metalurgia estará capacitado para trabajar con cualquier tipo de procesos metalúrgicos. La formación recibida permitirá a los egresados una elevada capacidad de adaptación, tanto en investigación, como en desarrollo e innovación en el campo de los procesos siderúrgicos y metalúrgicos. Su formación le permitirá incorporarse al mercado laboral en diversos sectores industriales productores metalurgistas, y también en centros vinculados al desarrollo de los procesos de obtención de materiales, proyectando y supervisando los procedimientos para separar el mineral requerido del material sacado de la mina, y los procedimientos

de elaboración de metales a partir de los minerales. En otros términos; el grado permitirá acomodar a los egresados en el mercado de trabajo de acuerdo a los conocimientos y competencias que han adquirido en el grado. El graduado en Ingeniería METALURGIA estará además preparado para iniciar estudios de posgrado en diversos ámbitos de la ciencia e ingeniería que le permitan realizar una carrera investigadora o de especialización tecnológica.

### **B) Perfil del postulante : Vocación, Habilidades, Intereses y Personalidad necesarios en el postulante a esta carrera**

A nivel general, el postulante a la carrera de Ingeniería de Materiales debe reunir las siguientes características:

- \* Buena salud física y mental.
- \* Dominio emocional.
- \* Capacidad de comprensión y observación.
- \* Vocación de servicio.
- \* Responsabilidad, orden y disciplina.
- \* Facilidad para establecer buenas relaciones personales.
- \* Actitud para la investigación.
- \* Capacidad de liderazgo y toma de decisiones.

#### **a) Vocación**

- \* Motivación por aplicar, construir y transformar.
- \* Satisfacción por la transformación de recursos naturales en productos aprovechables por el hombre con el objeto de satisfacer las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

#### **b) Habilidades**

- \* Imaginación espacial. Visualización de funcionamiento (esto le permitirá prever dificultades o diagnosticar problemas).
- \* Capacidad de pensar en términos matemáticos

y poder manejar el lenguaje de esta ciencia. Imaginación espacial. Dibujar en su mente un sistema físico y visualizarlo en funcionamiento. Esto le permitirá operar imaginariamente una nueva planta y prever dificultades o diagnosticar problemas.

- \* Facilidad para aplicar sus conocimientos a otras situaciones en que ellos sean adecuados.
- \* Resolución lógica de problemas.

### **c) Intereses**

- \* Especial interés y curiosidad por la Química Inorgánica y la Física.
- \* Interés por la aplicación de la tecnología.
- \* Motivado por la producción.
- \* Valoración por los conocimientos científicos y técnicos.
- \* Motivación por la Organización y la Gestión.
- \* Interés por la aplicación y la experimentación.

### **d) Personalidad**

- \* Personalidad práctica y funcional.
- \* Sentido de la organización y la metodología en la realización de un trabajo
- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Habilidad para organizar y dirigir grupos de trabajo.
- \* Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- \* Buena relación con las personas.

## **C) Perfil Profesional**

La metalurgia es la rama de la ingeniería que estudia la extracción, elaboración y tratamiento de los metales y sus aleaciones. Constituye la base del desarrollo industrial y es un instrumento indispensable para la transformación y aplicación de muchos materiales. El dominio de sus conocimientos y técnicas proporciona al Ingeniero Metalurgista una plataforma a partir de la cual puede contribuir, de forma creativa y exitosa,

a la solución de problemas en las diversas áreas de la ingeniería que se ocupa de los metales y sus aleaciones.

El ingeniero en metalurgia, realiza una actividad enfocada a la especialización, selección, operación de los procesos de manufactura, gestión y servicio relacionado con los minerales; conservación del medio ambiente y uso sostenible de los minerales; investigación - desarrollo y docencia selección; desarrollándose en diferentes áreas tales como METALURGIA extractiva no ferrosa, siderurgia, procesos electrolíticos de refinación, fundición, soldadura y METALURGIA de polvos, establecimientos y operación de métodos de control de calidad de materia prima; procesos y productos terminados, protección de estructuras y partes contra la corrosión; oxidación mediante la aplicación de técnicas de protección electrolítica, de recubrimientos y selección de materiales y análisis de fallas. Consultorías, auditorias y peritajes de plantas de extracción de minerales de campo abierto, gestión en empresas de producción y transformación de materiales; sistema de gestión medioambiental, gestión de residuos para la conservación natural; estudios de prospectiva, investigación, desarrollo e innovación de materiales metálicos, docencia universitaria, docencia no universitaria.

## **D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

Escenarios de actuación profesional del Ingeniero en metalurgia:

- \* Organismos de la administración del estado en todos sus niveles: Gobierno Central, Gobiernos Departamentales y Gobiernos Municipales.
- \* Corporaciones y Empresas Industriales del sector minero-metalúrgico nacionales e internacionales: Industrias minero -metalúrgicos; Industria metal-mecánica; Empresa de Fundición, Empresas de reciclado metálicos ferrosos.
- \* Diferentes tipos de Industrias: Industria automotriz, ferroviaria y de transporte en general. Industria Petroquímica; Industrias Químicas; Plantas de producción de energía térmica o nuclear; Industria de automoción, aeronáutica, naval o aeroespacial.
- \* Centros de Formación del sector Público y Privado. Universidades e Instituciones de nivel superior, y centros de formación técnico profesional.
- \* Centros de investigación del sector minero-

metalúrgico y materiales.

\* Consultoras como profesional independiente en el ejercicio libre de la profesión.

## Campo y Mercado de Trabajo Actual

Las áreas profesionales más generales del desarrollo general del Ingeniero en METALURGIA son:

- Aborda las etapas de creación y operación de "industrias metalúrgicas".
- Maneja los procesos de obtención de metales, proyectando y supervisando los procedimientos para separar el mineral requerido del material sacado de la mina, y los procedimientos de elaboración de metales a partir de los minerales. Todo esto a escala comercial, es decir, que sean en cantidades suficientes para que su valor comercial sea mayor al gasto incurrido en su extracción y elaboración.
- Elige los materiales más adecuados para cada producto a elaborar, considerando la estructura del material y sus propiedades en relación a los requerimientos funcionales y de degradación a que el material se verá expuesto en servicio; sus posibles dificultades de fabricación; y los factores económicos necesarios (a un menor costo posible).
- Diseña y supervisa los procesos destinados a generar productos, atendiendo la forma, propiedades y calidad de éstos.
- Lleva a cabo el control del cumplimiento de la normativa y legislación en la fabricación de materiales y sus aplicaciones.
- Organiza, optimiza y adecúa procesos productivos, desarrollando mejores métodos de procesado.
- Interviene en el control, mantenimiento, reciclado y almacenamiento de cualquier tipo de materiales.
- Implementa los procesos de reutilización de materiales, con especial atención al cuidado del entorno.
- Evalúa la seguridad, durabilidad e integridad estructural de los metales y componentes fabricados por ellos.
- Investiga nuevos usos y aplicaciones de los metales conocidos.
- Lleva a cabo la inspección de las instalaciones.
- Usa los metales ya existentes, los modificados o los nuevos para diseñar y crear nuevos productos.
- Realiza diagnóstico de fallas en el diseño o fabricación de MÁQUINAS y equipos, y propone las medidas correctivas adecuadas.
- Lleva a cabo la organización y gestión de proyectos relacionados con su área.
- Aplica los principios económicos y organizativos de la gestión de empresas en industrias relacionadas con su rubro.
- Realiza gestión comercial y marketing de empresas de producción y transformación de metales o de industrias con alta incidencia del material en sus productos y servicios.

## E) Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Química
- Ingeniería de Materiales
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Mecatrónica - Robótica

## F) Especialidades

Master en: "Producción - Fabricación - Extracción"

De Formación Complementaria:

- Ferroaleaciones de alta calidad
- Control de calidad en aceros industriales

De la mención "Extracción - Producción":

- Procesados de metales estructurales
- Procesos metalurgia extractiva

➤ Proceso metalurgia mecánica

➤ Proceso Metal mecánica

➤ Procesos Minero metalúrgico

De la mención “Fabricación”:

➤ Caracterización de los metales para diferentes objetos

➤ Materiales con funcionalidad superficial

➤ Corrosión y recubrimientos protectores

➤ Recuperación y transformación de metales

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (161-0)

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA BÁSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 101	DIBUJO TÉCNICO I	03	01	05	
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	06	04	05	
SID 101	MATERIAS PRIMAS	04	03	03	
TOTAL		24	16	19	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 102	FÍSICA BÁSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
ICM 101	INTROD. EXP. EN MET. Y MAT.	04	03	03	MEC 101
LIN 200	INGLÉS I	04	04	00	MAT 101 - QMC 100 FIS 100 - MEC 101 SID 101
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101 - MEC 101
QMC 106	QUÍMICA ANALÍTICA ORGÁNICA	05	04	03	QMC 100
SID 200	CONCENTRACIÓN	04	03	03	SID 101
TOTAL		28	22	15	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 200	FÍSICA III	06	04	04	FIS 102 - MAT 102
LIN 300	INGLÉS II	04	03	02	LIN 200
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	03	MAT 102
MET 233	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	04	03	03	MAT 102
QMC 202	QUÍMICA ANALÍTICA ESPECIAL	05	04	03	QMC 106
QMC 206	FÍSICO QUÍMICA	06	04	05	FIS 100 QMC 106 SID 200
TOTAL		30	22	20	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 245	ELECTROTECNIA GENERAL	04	03	03	FIS 200 - MAT 207
ICM 208	ANÁLISIS NUMERICO	04	03	03	MAT 207 - MET 233
ICM 230	FENÓMENOS DE TRANSFERENCIA	04	03	03	FIS 102 - MAT 207
MET 208	TERMODINAMICA	05	04	02	QMC 206
MET 224	ECONOMÍA Y FINANZA	04	03	02	MET 233
SID 402	MÁQUINA Y ELEMENTOS	04	03	03	QMC 206
TOTAL		25	19	16	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 256	COMPUTACIÓN Y PROGRAMACIÓN	05	03	03	ICM 208
ICM 250	CIENCIA E ING. DE LOS MATERIAL	04	04	02	MET 208
MEC 257	RESISTENCIA DE MATERIALES	04	04	02	FIS 102 - SID 402
MET 217	METALURGIA FÍSICA	05	03	03	SID 402 - MET 208
MIN 201	MINERALOGIA Y MICROSCOPIA	04	03	03	QMC 202
PRQ 211	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE P.	04	03	03	QMC 202
TOTAL		26	21	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 231	SOLIDIFICACION	04	03	03	MET 217 - MEC 257
IND 219	GESTIÓN EMPRESARIAL TECNOLOGICA	04	03	02	MET 224 - MET 233
MET 222	PROCESOS ELECTROMETALÚRGICOS I	06	04	02	ELT 245 - MET 208
MET 265	FUNDICIÓN I	04	03	03	PRQ 211 - MET 217
MIN 221	PREPARACIÓN DE MINERALES	04	03	03	MIN 201 - ICM 250
SID 400	PROCESOS SIDERÚRGICO	05	04	02	MET 217
TOTAL		27	20	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 242	FABRICACION DE MATERIALES METALURGICOS	05	04	02	MET 265
MET 213	PROCESOS HIDROMETALURGICO	05	04	02	MIN 221 - SID 400
MET 220	PROCESOS PIROMETALURGICO	05	04	02	MET 217 - SID 400
MET 246	REACTORES	05	04	02	ICM 230
MIN 222	CONCENTRACIÓN GRAVIMETRICA	04	03	03	MIN 221
MIN 224	FLOTACION	06	03	03	MIN 221
TOTAL		30	22	14	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 271	LEGISLACION, PREVENCION Y CONT.	04	03	03	ICM 242 - SID 400
ICM 300	SIMULACION DE PROCESOS METALURGICOS	04	03	03	ELT 256 - MET 213 MET 220
MET 214	PROCESOS HIDROMETALURGICOS II	05	04	02	MET 213 - MIN 222
MET 225	PROCESOS PIROMETALURGICOS II	05	04	02	MET 220 - MIN 222
MET 241	DISEÑO DE HORNOS Y REGRACTARIO	04	03	03	MIN 222 - SID 400
MET 305	DISEÑO EXP. Y OPTIMIZACION	04	03	03	ELT 256 - IND 219
TOTAL		26	20	16	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MET 272	PRACTICA EN LA INDUSTRIA	04	05	00	ICM 300 - MET 225 MET 214 - MET 305 MET 241 - ICM 271
TOTAL		04	05	00	

## MODALIDAD DE TITULACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	01	05	00	ICM 271 - ICM 300 MET 214 - MET 225 MET 241 - MET 305 MET 272
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	01	05	00	
TOTAL		02	10	00	

# CARRERA INGENIERÍA DE MATERIALES

## I. INGENIERIA DE MATERIALES

- **Ubicación y/o Dirección** Av. Busch /2° anillo (26 de Febrero) Modulo 212.
- **Número de Teléfono** 3516630 - 3563200
- **Correo Electrónico** ing\_materiales\_metalugia@hotmail.com

### 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera de Ingeniería de Materiales fue creada el 16 de marzo en el Año 2016.

### 2. Descripción e Historia

La carrera de Ingeniería de Materiales fue creada como necesidad del medio industrial y la comunidad en su conjunto, para formar profesionales, capaces de encontrar y resolver problemas relacionados a los cambios estructurales de los sistemas de producción y diseño de nuevos materiales, cambios externos globales de la sociedad y el mundo industrial, aprobada según resolución del Ilustre Consejo Universitario, ICU N° 009/2016.

La resolución del Consejo Facultativo N° 050/2013 ratifica el reconocimiento de fechas de creación de la Carrera de Ingeniería Materiales, el 16 de Marzo del 2016 y, así mismo, la resolución I.C.U. reconoce la misma fecha.

### 3. Misión

Formar recursos humanos altamente capacitados y especializados en sus dos menciones, Ingeniería Materiales con visión humanística y tecnológica, que sean responsables de la seguridad medio ambiental y la comunidad; además de desarrollar el saber y conocimiento; empleando un programa de competencias de forma innovadora, actualizado y estratégico. Generar conciencia crítica analítica reflexiva y creativa en la formación integral y continua de profesionales útiles a la sociedad- industria”.

### 4. Visión

“La Carrera de Ingeniería Materiales será la mejor formadora de recursos humanos; cumplirá con las

exigencias de la formación superior; se constituirá en el referente del desarrollo tecnológico, científico regional y nacional; comprometida con la problemática social y la protección del medio ambiente, contribuyendo con creatividad e innovación a la solución de los problemas científico-tecnológicos-innovador del sector industrial del país, logrando una alta productividad científica al servicio de nuestra sociedad constructivista – humanista, que favorezca al mejoramiento productivo sustentado en el conocimiento científico”.

### 5. Planes vigentes

Modelo Semestral 161-1.

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciado en Ingeniería Materiales
- Técnico Superior en Materiales

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciado en Ingeniería en Materiales
- Título Académico: Técnico Universitario Superior en Materiales
- Título en Provisión Nacional: Licenciado en Ingeniería en Materiales
- Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior de Materiales

### 8. Duración

Nueve Semestres (4 años y medio).

### 9. Nivel de Acreditación (Acreditada/ en proceso/no acreditada) y Agente Acreditador

En proceso, por ser carrera nueva toca la 1º autoevaluación.

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados

- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## **11. Modalidades o Reglas de Titulación en los diferentes niveles**

Nivel de Licenciatura:

- Examen de grado:
  - Seminario de grado modular
  - Diplomado formación continua.
  - Proyecto de grado
- Tesis de licenciatura
- Trabajo Dirigido
- Modalidad de Graduación Directa
  - Excelencia Académica
  - Rendimiento Académico
  - Desempeño Académico

Nivel de Técnico Universitario Superior:

- Trabajo Dirigido
- Seminario de grado Graduación por Excelencia-Rendimiento-Desempeño

### **A) Objetivos de la Carrera**

Formar ingenieros con una preparación científica y técnica interdisciplinaria en el ámbito de la ciencia y la ingeniería en materiales. El graduado en Ingeniería en Materiales estará capacitado para trabajar con cualquier tipo de materiales (estructurales y funcionales).

La formación recibida permitirá a los egresados una elevada capacidad de adaptación, tanto en investigación, como en desarrollo e innovación en el campo de los materiales. Su formación le permitirá incorporarse al mercado laboral en diversos sectores industriales productores y utilizadores de todo tipo de materiales, y también en centros vinculados al desarrollo, caracterización y control de calidad de materiales. En otros términos; el grado permitirá acomodar a los egresados en el mercado de trabajo

de acuerdo a los conocimientos y competencias que han adquirido en el grado. El graduado en Ingeniería de Materiales estará además preparado para iniciar estudios de posgrado en diversos ámbitos de la ciencia e ingeniería que le permitan realizar una carrera investigadora o de especialización tecnológica.

### **B) Perfil del postulante : Vocación, Habilidades, Intereses y Personalidad necesarios en el postulante a esta carrera**

A nivel general, el postulante a la carrera de Ingeniería de Materiales debe reunir las siguientes características:

- \* Buena salud física y mental.
- \* Dominio emocional.
- \* Capacidad de comprensión y observación.
- \* Vocación de servicio.
- \* Responsabilidad, orden y disciplina.
- \* Facilidad para establecer buenas relaciones personales.
- \* Actitud para la investigación.
- \* Capacidad de liderazgo y toma de decisiones.

#### **a) Vocación**

- \* Motivación por aplicar, construir y transformar.
- \* Satisfacción por la transformación de recursos naturales en productos aprovechables por el hombre con el objeto de satisfacer las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

#### **b) Habilidades**

- \* Imaginación espacial. Visualización de funcionamiento (esto le permitirá prever dificultades o diagnosticar problemas).
- \* Capacidad de pensar en términos matemáticos y poder manejar el lenguaje de esta ciencia.

Imaginación espacial. Dibujar en su mente un sistema físico y visualizarlo en funcionamiento. Esto le permitirá operar imaginariamente una nueva planta y prever dificultades o diagnosticar problemas.

- \* Facilidad para aplicar sus conocimientos a otras situaciones en que ellos sean adecuados.
- \* Resolución lógica de problemas.

### c) Intereses

- \* Especial interés y curiosidad por la Química Y Física.
- \* Interés por la aplicación de la tecnología.
- \* Motivado por la producción.
- \* Valoración por los conocimientos científicos y técnicos.
- \* Motivación por la Organización y la Gestión.
- \* Interés por la aplicación y la experimentación.

### d) Personalidad

- \* Personalidad práctica y funcional.
- \* Sentido de la organización y la metodología en la realización de un trabajo
- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Habilidad para organizar y dirigir grupos de trabajo.
- \* Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- \* Buena relación con las personas.

## C) Perfil Profesional

Esta rama de la ingeniería estudia a los materiales metálicos y no metálicos (cerámica y polímeros “plásticos”) en su estructura, sus propiedades fisicoquímicas y su comportamiento en el medio industrial. Constituye la base del desarrollo industrial y es un instrumento indispensable para la transformación y aplicación de muchos nuevos materiales producto de la innovación. El dominio de sus conocimientos y

técnicas, proporciona al Ingeniero en Materiales una plataforma a partir de la cual puede contribuir, de forma creativa y exitosa, a la solución de problemas en las diversas áreas de la ingeniería donde se requiere la utilización de metales y no metales, sus aleaciones y las nuevas composiciones.

El Ingeniero en Materiales, realiza una actividad enfocada a la producción de materiales; control de materiales; gestión y servicio relacionado con los materiales; conservación del medio ambiente y uso sostenible de los materiales; desarrollo e investigación de los procesos de manufactura de nuevos materiales, desarrollándose en diferentes áreas tales como diseño, selección, optimización e innovación de materiales, proceso de producción y transformación de materiales, diseño y cálculo de los componentes, aspectos de materiales, reutilización, recuperación y reciclado de materiales; caracterización y evaluación de materiales, control de calidad de materiales, mantenimiento y durabilidad de materiales, seguridad estructural; análisis y homologación de materiales, consultorías, auditorias y peritajes, gestión en empresas de producción y transformación de materiales, gestión de materiales en centros sanitarios, administración pública; conservación de estructuras y obras de arte, sistema de gestión medioambiental, gestión de residuos; estudios de prospectiva, investigación, desarrollo e innovación de materiales, docencia universitaria, docencia no universitaria.

## D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

Escenarios de actuación profesional del ingeniero en materiales:

- Organismos de la administración del estado en todos sus niveles: Gobierno Central, Gobiernos Departamentales y Gobiernos Municipales.
- Corporaciones y Empresas Industriales del sector Industrial nacionales e internacionales: Empresa de plásticos, fibras, polímeros, materiales cerámicos convencionales, refractarios y cerámicos avanzados.
- Diferentes tipos de Industrias: Industria automotriz, ferroviaria y de transporte en general. Industria Petroquímica; Industrias

Químicas; Plantas de producción de energía térmica o nuclear; Industria de automoción, aeronáutica, naval o aeroespacial.

- Centros de Formación del sector Público y Privado. Universidades e Instituciones de nivel superior y centros de formación técnico profesional.
- Centros de investigación del sector industrial de materiales.
- Consultoras como profesional independiente en el ejercicio libre de la profesión.

## E) Campo y Mercado de Trabajo Actual

Las áreas profesionales más generales del desenvolvimiento del Ingeniero en Materiales es: Ciencia de los Materiales; Caracterización de Materiales; Selección de Materiales; Taller de Materiales; Metales; Cerámicos; Polímero, Corrosión; Aleaciones no Ferrosas; Tratamientos Térmicos, Laboratorio de Ingeniería de Fundición; Procesos de Manufactura; Optimización y Simulación de Procesos; Gestión y Control de la Producción; Metalúrgica; Ingeniería Industrial.

- Operación: Es una de las primeras actividades de las que suele encargarse el recién egresado. Sus actividades o funciones se centran en supervisar, operar y controlar las diferentes etapas que conforman un proceso producción de materiales.
- Proceso: Su actividad se centra en evaluar, analizar, y dar solución a problemas específicos del proceso, por ejemplo: baja recuperación de valores, aumento de especies contaminantes en productos, baja disolución de valores, etc. Gestión, transformación, producción y control de materiales.
- Gestión de Calidad: Da seguimiento al sistema de aseguramiento de calidad del proceso, asegurando los requerimientos y acciones para mantenerlas; producción, control, transformación, optimización de materiales. Coordina los programas de capacitación del personal de planta o proceso. Es corresponsable, con el jefe de planta, de mantener el proceso de producción dentro de controles estadísticos.

➤ Jefe de Planta: Teniendo a su cargo la supervisión y administración limitada de recursos de las diversas etapas productivas del proceso de producción, control, transformación de materiales. En este cargo, el ingeniero de materiales se deberá caracterizar por ser una persona con alta capacidad para trabajar en equipo, cuya responsabilidad es cumplir las metas de producción de materiales, cuidando que las especificaciones de los productos terminados cumplan con los estándares de calidad, productividad, tiempo y costo. Asimismo, deberá mantener un alto sentido de responsabilidad por la seguridad del personal, equipo e instalaciones a su cargo y un amplio respeto a la normatividad ecológica que le competía.

- Investigación e innovación tecnológica: En esta disciplina el Ingeniero de Materiales realiza pruebas físicas sobre especímenes, que le permiten determinar el desempeño o falla del elemento o bien en análisis. La caracterización micro estructural de los materiales, metales o sus aleaciones, le permitirán definir los posibles usos y aplicaciones. Algunos equipos multidisciplinarios de investigación para contribuir a la resolución de problemas tecnológicos del país y de la región. Centra la producción investigativa de la Ingeniería en Materiales y renueva productos en la fundamentación científica, social, ética, y humanística, utilizando además los recursos de la informática y el inglés técnico, en el nivel de comprensión del lenguaje escrito.
- Mantenimiento, seguridad y otras actividades: El desarrollo profesional de algunos Ingenieros de Materiales y en general cualquier ingeniero, hacen o despiertan en ellos preferencias por áreas disciplinarias, que si bien no son las medulares del programa, la plataforma que representa una buena formación le permite incursionar en otros ámbitos.
- Consultor: El Ingeniero de Materiales desarrolla esta actividad una vez que cuenta con gran experiencia y, se siente con la capacidad de asesorar a personas u organizaciones públicas o privadas en el proceso de diseño, procesado, transformación, evaluación, optimización, seguimiento e implementación de proyectos relacionados con la concentración, extracción

y adaptación de nuevos materiales, minerales o metales.

#### F) Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Química
- Ingeniería Metalurgia
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería electrónica
- Ingeniería Mecatrónica

#### G) Especialidades y Maestrías

- Master en Ciencia y Tecnología

De Formación Complementaria:

- Computación en ciencia de los materiales
- Control de calidad en materiales industriales
- Síntesis de nano estructuras y nanotecnología
- Técnica de caracterización de materiales

De la mención “Materiales Estructurales y Funcionales”:

- Procesados de materiales estructurales
- Comportamiento mecánico
- Comportamiento magnético
- Comportamiento térmico, dieléctrico y óptico

De la mención “Material para la energía y el medio ambiente””:

- Catalizadores para la energía y el medio ambiente
- Materiales con funcionalidad superficial
- Corrosión y recubrimientos protectores
- Recuperación y transformación de materiales

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (161-1)

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 101	CÁLCULO I	5	4	2	MODALIDAD DE ADMISIÓN
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	6	4	5	
FIS 100	FÍSICA BASICA I	6	4	4	
MEC 101	DIBUJO TECNICO I	3	1	5	
SID 101	MATERIAS PRIMAS	4	3	3	
TOTAL		24	16	19	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 102	CÁLCULO II	5	4	2	MAT 101 - MEC 101
QMC 106	QUÍMICA ANALITICA ORGANICA	5	4	3	QMC 100
FIS 102	FÍSICA II	6	4	4	MAT 101 - FIS 100
ICM 101	INTROD. EXP. EN MET Y MAT	4	3	3	MEC 101
SID 201	CIENCIA DE LOS MATERIALES	4	3	3	SID 101
LIN 200	INGLÉS I	4	3	2	MAT 101 - QMC 100 FIS 100 - MEC 101 SID 101
TOTAL		28	21	17	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MET 233	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	4	3	3	MAT 102
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	4	3	MAT 102
QMC 202	QUÍMICA ANALITICA ESPECIAL	5	4	3	QMC 106
FIS 200	FÍSICA III	6	4	4	FIS 102 - MAT 102
QMC 206	FISICO QUÍMICA	6	4	5	FIS 100 - SID 200 QMC 106
LIN 300	INGLÉS II	4	3	2	LIN 200
TOTAL		30	22	20	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 230	FENOMENOS DE TRANSFERENCIA	4	3	3	FIS 102 - MAT 207
ICM 208	ANÁLISIS NUMERICO	4	3	3	MAT 207 - MET 233
MET 208	TERMODINÁMICA	5	4	2	QMC 206
ELT 245	ELECTROTECNIA GENERAL	4	3	3	FIS 200 - MAT 207
SID 402	MÁQUINA Y ELEMENTOS	4	3	3	QMC 206
MET 224	ECONOMÍA Y FINANZA	4	3	2	MET 233
TOTAL		25	19	16	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRQ 211	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS	4	4	3	QMC 202
ELT 256	COMPUTACIÓN Y PROGRAMACIÓN	5	3	3	ICM 208
MEC 257	RESISTENCIA DE MATERIALES	4	4	2	FIS 102 - SID 402
MET 217	METALURGIA FÍSICA	5	3	3	SID 402 - MET 208
ICM 240	MATERIALES METALICOS I	4	3	3	MET 208
ICM 250	CIENCIA E ING. DE LOS MATERIALES	4	4	2	ICM 230
TOTAL		26	21	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 231	SOLIDIFICACION	4	3	3	MET 217 - MEC 257
MET 265	FUNDICIÓN I	4	3	3	PRQ 211 - MET 217
IND 219	GESTION EMPRESARIAL TECNOLOGICA	4	3	2	MET 224 - MET 233
SID 404	RECICLAJE DE MATERIALES	5	4	2	MET 217
ICM 252	MATERIALES CERAMICOS I	5	4	2	PRQ 211 - ICM 250
ICM 234	MATERIALES POLIMERICOS I	5	4	2	ICM 250
TOTAL		27	21	14	

## SEPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 203	MECÁNICA DEL SOLIDO I	4	3	3	ICM 231 - SID 404
ICM 261	SELECCIÓN DE MATERIALES	4	3	3	MET 265 - ICM 234 ICM 252
ICM 236	MATERIALES POLIMERICOS II	5	4	2	ICM 234
ICM 254	MATERIAS CERAMICOS II	5	4	2	ICM 252
MET 246	REACTORES	5	4	2	ICM 230
ICM 242	FABRICACIÓN DE MATERIALES METALICOS	4	3	3	ICM 240
TOTAL		27	21	15	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICM 204	MECÁNICA DEL SOLIDO II	4	3	3	ICM 203
ICM 258	DEGRADACIÓN Y PROTECCIÓN DE MATERIALES	4	3	3	ICM 254 -ICM 236
ICM 260	CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	4	3	3	ICM 254 - ICM 236
MET 305	DISEÑO EXP. Y OPTIMIZACIÓN	4	3	3	ELT 256 - MET 246 IND219
ICM 270	MATERIALES COMPUESTOS	5	4	2	ICM 254 - ICM 236 ICM 261
ICM 243	FABRICACIÓN DE MATERIALES METALICOS II	4	3	3	ICM 242
TOTAL		25	17	15	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MET-272	PRACTICA EN LA INDUSTRIA	4	0	4	ICM 204 - ICM 258 ICM 260 - MET 305 ICM 270 - ICM 243
TOTAL		4	0	4	

## MODALIDADES DE TITULACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	01	05	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	01	05	00	
TOTAL		2	10	00	

# FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS



1. INGENIERÍA FORESTAL
2. BIOLOGÍA
3. INGENIERÍA AGRONÓMICA
4. CIENCIAS AMBIENTALES
5. INGENIERÍA AGRÍCOLA



Ubicación y/o Dirección: km 8½ Carretera al Norte Número de Teléfono y Fax: (591) 3-3442455-3442505  
web: [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Ing. Edual Avendaño Gonzales  
DECANO



Ing Bonifacio Mostacedo Catalayud  
VICEDECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la facultad

6 de octubre del 1.970, bajo el nombre de “Facultad de Agricultura Tropical”.

#### 2. Descripción e Historia

Entre 1.939 y 1.965 se registran dos iniciativas que intentan establecer sin éxito la creación de la Facultad de Cs. Agrícolas en la U.A.G.R.M.

La consolidación de la Facultad de Ciencias Agrícolas se inicia a partir del 1.947 (cuando entra en funcionamiento la Escuela de Peritos Agrónomos, vigente hasta 1.971) y culmina en 1.970 con la creación de la “Facultad de Agricultura Tropical”. Las actividades académicas se iniciaron con un plantel de 8 docentes y 40 estudiantes.

Después de la intervención militar con el cierre de la universidad (1971-1973), la Fac. de Agricultura Tropical pasa a ser un Departamento de la Facultad de Tecnología; recuperando el año 1975 la categoría de la facultad, asumiendo su nombre actual “Facultad de Ciencias Agrícolas”.

#### 3. Misión

“Contribuir a la formación de recursos humanos, así como a la generación y transferencia de tecnología, mediante programas de innovación en ciencia y tecnología, con enfoque de desarrollo sostenible”.

#### 4. Visión

La Facultad de Ciencias Agrícolas es líder a nivel regional y nacional en el uso, manejo y conservación de la biodiversidad de la tierra y el medioambiente en el marco de la productividad sostenible.

Dispone de infraestructura adecuada, biblioteca actualizada con servicio virtual, laboratorios y equipamientos modernos para cumplir su misión en la formación de los recursos humanos.

Cuenta con una infraestructura académica y administrativa funcional acorde con sus necesidades de su desarrollo.

Se tiene programas de Postgrado a nivel de especialidad, maestría y doctorado con calidad y reconocimiento internacional.

Cuenta con un plantel de docentes postgraduados, con nivel elevado de formación (Maestría y Doctorado).

La facultad se encuentra acreditada por organismos reconocidos nacionales e internacionales.

Es un referente a nivel nacional e internacional en programas de investigación en ciencia y tecnología que coadyuvan al desarrollo social y económico de la región y el país.

Dispone de políticas de generación y captación de recursos económicos de organismos nacionales e internacionales.

Dispone de una asignación presupuestaria permanente y suficiente del Tesoro General de la Nación.

Mantiene vínculos e intercambios académicos – científicos con universidades nacionales e internacionales.

Cuenta con medios de difusión e información científica y tecnológica.

## 5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Los estudios de pregrado, se encuentran distribuidos en 6 carreras profesionales:

- Ingeniería Agronómica
- Ingeniería Forestal
- Licenciatura en Biología
- Ingeniería Agrícola (Montero)
- Licenciatura en Ciencias Ambientales.

## 6. Programas de Postgrado que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

Los programas que actualmente se imparten son Maestría en Ciencias en:

- “Manejo de Recursos Naturales y Medio Ambiente”, con el objetivo de formar profesionales a nivel de maestría en RR.NN., y Medio Ambiente, con capacidades y habilidades para identificar y resolver problemas ambientales, planificar, liderar el manejo y conservación de los recursos naturales renovables a escalas local, nacional y regional.
- “Protección Integrada de Cultivos”. Objetivo: formar profesionales con amplio conocimien-

to sobre la metodología científica y las nuevas tecnologías agrícolas, con énfasis en el Manejo Integrado de Plagas, Enfermedades y Malezas que afectan a los cultivos. A través de los conocimientos adquiridos, serán capaces de tomar decisiones en el campo y desempeñarse como gestores del aumento de la producción regional, así como generar nuevos conocimientos agrícolas en el área fitosanitaria.

## 7. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades

Instituto de Investigación Agrícola El Vallecito: creado el 8 de julio de 1.977, realizando Investigación Científica Agrícola, transferencia de tecnologías y apoyo a la formación académica. Depende de la F.C.A. En la actualidad el Instituto cuenta con los Programas: Frejol, Maíz, Fruticultura, Semillas, Raíces y Tubérculos, Olericultura (Proy. Horticultura orgánica), Producción de Humus y Plantines, Entomología, Fitopatología, Biotecnología Agrícola y Extensión.

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado: es un Centro de Investigación y Extensión en Biodiversidad, creado el 23 de octubre del año 1.986, desarrolla entre algunas funciones destacadas a nivel internacional como Autoridad Científica C.I.T.E.S., (ACC) en Fauna y ahora certificada a nivel nacional como I.C.A. “Institución Científica Acreditada” en estudios relacionados a la Biodiversidad del País. Actualmente cuenta con 5 áreas temáticas de investigación y extensión; Botánica, Educación y Comunicación Ambiental, Geografía e Informática, Zoología Vertebrados e Invertebrados y Ciencias Evolutiva de la Tierra.

Centro de Investigación y Manejo de Recursos Naturales Renovables: fue creado el 9 de diciembre de 1.991 mediante la Resolución Rectoral No 42/91, para generar conocimientos en manejo sostenible de los recursos naturales renovables en la región y el país, fortaleciendo las capacidades de investigación, extensión, manejo y formación de recursos humanos. Sus campos de esenciales de acción son: Investigación, Extensión, Apoyo a la formación de Recursos Humanos, así como en incidencia en la legislación y políticas públicas en materia ambiental y forestal.

# CARRERA DE INGENIERÍA FORESTAL

- Ubicación y/o Dirección: Km 8 ½ carretera al Norte
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3 – 3434363
- Correo Electrónico : [c-forestal@uagrm.edu.bo](mailto:c-forestal@uagrm.edu.bo)

Web : [www.uagrmforestal.org](http://www.uagrmforestal.org)

[www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

Actualmente se viene trabajando en el Diseño por Competencias, que contempla la creación de dos menciones; la actual Ingeniería Forestal y la de Ingeniería en Productos Forestales.

## 3. Misión

“Formar recursos humanos en el área de las Ciencias Forestales con énfasis en manejo integral de bosques naturales, conservación de la biodiversidad, plantaciones y tecnología de productos forestales maderables y no maderables, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del país y a la equidad social”.

## 4. Visión

“La Carrera de Ingeniería Forestal líder en la formación de recursos humanos en Ciencias Forestales capaces de responder las necesidades de empresas madereras, comunidades indígenas y campesinas, propietarios privados e instituciones públicas y privadas del país. Se cuenta con docentes altamente calificados e infraestructura adecuada, aulas, laboratorios y equipos para la enseñanza, investigación y servicios”

## 5. Plan vigente 170-2 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciado en Ingeniería Forestal
- Título en Provisión Nacional: Ingeniero Forestal

## 8. Duración 8 semestres (incluido la modalidad de graduación)

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

La Carrera está acreditada por pares académicos nacionales e internacionales, al Sistema Nacional

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera de Ingeniería Forestal fue creada por el Consejo Nacional de Educación Superior (C.N.E.S.) y los Rectores de la Universidad Boliviana, mediante Resolución 005/75, del 4 de Diciembre del 1975.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Ingeniería Forestal fue creada por el Consejo Nacional de Educación Superior (C.N.E.S.) y los Rectores de la Universidad Boliviana, mediante Resolución 005/75, del 4 de Diciembre del 1975. Sin embargo, el escaso número de alumnos inscritos a esta nueva Carrera en aquel periodo académico y, posteriormente la intervención de la Dictadura a la Universidad Boliviana el año 1980, impidieron su apertura.

Posteriormente en 1983, mediante resolución del Ilustre Consejo Universitario No. 027/83, se autorizó su reapertura y, recién en 1985, inició sus actividades académicas con 23 alumnos inscritos; sin embargo, se tuvo que adscribir el Plan de estudios con las asignaturas de la Carrera de Agronomía. Desde entonces hasta la fecha viene funcionando sin interrupción, aunque para ello ha tenido que adoptar varias modificaciones en sus planes de estudio.

La fecha de creación de la carrera es el 4 de diciembre del 1975, ratificada por resolución Ilustre Consejo Universitario Nº 031/2010.

del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (C.E.U.B.) desde junio del 2012. Funcionamiento de la Carrera en Condiciones Buenas de Calidad de acuerdo a la Escala de Valoración Cualitativa del Reglamento de Evaluación.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

- Contar con un adecuado nivel académico que conduzca al logro del perfil profesional, respondiendo a los desafíos y demandas de la sociedad y del sector forestal.
- Desarrollar investigación forestal como parte fundamental para el fortalecimiento del conocimiento a nivel de pregrado y postgrado y la contribución al sector forestal.
- Desarrollar e implementar estrategias de desarrollo e interacción socio-forestal, que permita la máxima apertura hacia el medio del desempeño profesional, conectando a estudiantes, docentes e investigadores con el entorno social.
- Contar con las condiciones óptimas institucionales, administrativas, pedagógicas, didácticas y de investigación, para elevar el nivel de en-

señanza-aprendizaje y generación de conocimientos.

- Mejorar las capacidades de docentes y estudiantes en aspectos académicos, de investigación y difusión.
- La Carrera de Ingeniería Forestal, constituye un depósito importante de conocimientos especializados del sector, de la región y el país.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- Por el aprovechamiento y uso inteligente de los recursos naturales, cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado dentro de esta vocación global.

### b) Habilidades

- Inteligencia naturalista, es decir la capacidad para percibir, observar e identificar las diferencias y semejanzas entre miembros de una especie o de diferentes especies, como también relaciones existentes entre ellos.
- Capacidad de análisis.
- Comprensión de la matemática.
- Habilidad para la planificación y organización de actividades.

### c) Intereses

- Curiosidad por los recursos naturales, en especial por la flora y fauna.
- Valoración de las ciencias naturales.
- Interés social y productivo.
- Interés por la preservación del medio ambiente.
- Deseos de aplicar en forma práctica sus conocimientos, produciendo y haciendo uso de tecnología.
- Curiosidad por la producción de plantas y su desarrollo.

- Motivación por la planificación y realización de proyectos.
- Gusto por permanecer en espacios abiertos y en contacto con la naturaleza.
- Interés por soluciones prácticas.

#### **d) Personalidad**

- Personalidad práctica y funcional.
- Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- Disponibilidad para trabajar en equipo.
- Capacidad de liderazgo y toma de decisiones.

#### **C. Perfil Profesional**

El Ingeniero Forestal es un profesional abierto al cambio, con sólidos principios éticos, transparencia, equidad y justicia social, que le permitirá liderar el desarrollo del sector forestal sostenible con conocimientos científicos y técnicos en el ámbito de las Ciencias Forestales para desempeñarse en las áreas:

- Planificación y ejecución de planes de manejo forestal integral.
- Gestión en la cadena productiva.
- Conservación de la Biodiversidad.
- Forestería Social.
- Plantaciones forestales industriales, comunitarias y de protección de suelos y cuencas.
- Tecnología de productos forestales.
- Elaboración y ejecución de proyectos de inversión.
- Participar en la definición de políticas relacionadas con el sector y el entorno socio-económico.

#### **D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

##### **Ordenamiento Territorial**

- Lleva a cabo planes de Ordenamiento Territorial.
- Interpreta y maneja información cartográfica y satelital relacionada al manejo de los recursos naturales.
- Realiza estudios de medición de los bosques y de los árboles que los habitan, y las leyes que rigen su evolución.
- Monitorea bosques a nivel regional, departamental y de fincas.
- Realiza mapeo de suelos para una clasificación del uso de la tierra, como: Bosques naturales y plantados, Montes arbolados y tierras cubiertas con pasto, Humedales (tierras pantanosas), Zonas de caza, Zonas protegidas, Caminos y vías forestales, Áreas recreativas.
- GESTIÓN espacios naturales, su flora y su fauna.
- Realiza labores de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.
- Lleva inventarios de cultivos de espacios naturales.

##### **Producción Forestal**

- Formula y evalúa proyectos de inversión forestal sustentables, considerando aspectos ecológicos, económicos y sociales.
- Desarrolla nuevas opciones de producción para el bosque nativo, de acuerdo a criterios socioeconómicos y ambientales.
- Planifica, organiza, dirige y controla la producción forestal: lleva a cabo la planificación y ordenación forestal, haciendo uso de acuerdo a su potencial.
- Conduce la actividad forestal como el cultivo de plantaciones, el aprovechamiento y renovación de árboles maderables y productos no maderables.

- Establece estrategias de diversificación productiva forestal.
- Utiliza metodologías de punta que permite la regeneración natural o inducida de los bosques, aumentando así la producción y productividad.
- Organiza y capacita a los actores que intervienen en las actividades forestales.
- Mejora la producción forestal.
- Detecta las mejores variedades de semillas para los propósitos de la plantación, como características de volumen, forma y características de la madera, crecimiento, resistencia a plagas y enfermedades y a condiciones desfavorables del ambiente (sequías, inundaciones, bajas temperaturas), producción de resina, entre otras. Se trata de mejoras en especies forestales que esencialmente posean buena calidad de madera.
- Realiza programas de Mejoramiento Genético Forestal que consiste en el desarrollo de poblaciones o individuos genéticamente superiores.
- Genera variabilidad genética utilizando el método de producción de híbridos, que es el producto del cruzamiento controlado entre especies.
- Se encarga de la producción masiva y continua de material mejorado llevando a cabo ciclos sucesivos de selección, cruzamientos y clonación de individuos sobresalientes en ensayos experimentales, con el propósito de convertirlos en Huertos Clonales.
- Evalúa y selecciona Individuos o semillas introducidas desde otras regiones de origen o de otros programas de mejoramiento.
- Gracias a la mejora genética logra individuos adaptados a las condiciones del área de cultivo, como tipo de suelo, condición climática y altitud; mayor productividad por hectárea; mejor calidad del producto y menores costos de cosecha y/o procesos industriales.
- Hace estudio de la utilización del suelo de acuerdo con sus características para el desarrollo forestal.
- Lleva a cabo planes técnicos relacionados con el uso racional de los subproductos no maderables del bosque como resinas, hongos, frutos y plantas medicinales, aromáticas e industriales.
- GESTIÓNLa cosecha y el transporte en los procesos de transformación de la madera, maximizando los beneficios económicos.
- Asesora en los procesos de transformación de los productos forestales para generar valor agregado.

### Protección del Medio Ambiente

Desarrolla estudios medioambientales respecto de:

- Conservación de espacios naturales.
- Flora y fauna silvestre para la conservación de la biodiversidad.
- Ecología fluvial y calidad de las aguas.
- Fijación de suelo y dunas.
- Riegos naturales e industriales y sus consecuencias para el medio natural.
- Evaluación ecológica de áreas silvestres potenciales para la conservación.
- Manejo y aprovechamiento racional del agua, del suelo y del aire.
- El conocimiento, la formación y mejoramiento de los bosques nativos.
- Lleva a cabo recuperación de ecosistemas degradados.
- Evalúa impactos ambientales ocasionados por las actividades forestales.
- Diseña planes y desarrolla técnicas de protección contra incendios.
- Realiza prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las plagas y enfermedades.
- Elabora y administra proyectos relacionados con reforestación, es decir el repoblamiento de zonas en las cuales en el pasado estaban cubiertas de bosques, y que han sido eliminados por diversos motivos.

- Participa en la planificación, dirección y ejecución del estudio y evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo que involucren a los recursos naturales.
- Promueve el manejo sustentable de los ecosistemas forestales.

### Construcciones

- Planifica, proyecta, dirige, mantiene y mejora, estructuras forestales y medioambientales, como:
  - Aserraderos,
  - Invernaderos,
  - Obras hidráulicas como diques y canales,
  - Viveros forestales,
  - Silos y almacenes,
  - Alambradas o cercos,
  - Movimientos de tierra y MÁQUINARIAS,
  - Instalaciones recreativas al aire libre,
  - Mensura de tierras forestales, entre otras.

### Administración

Planifica, dirige y/o asesora industrias madereras y de productos forestales, tales como:

- Industrias de primera transformación: chapas, aserraderos, tableros, pastas celulósicas, trituración o astillado.
- Industrias de segunda transformación: muebles, carpintería, embalajes, papel y cartón.
- Industrias del Corcho.
- Industrias de Resinas.
- Industrias de Plantas aromáticas.
- Industrias de Hongos y frutos forestales.
- Industria de residuos de maderas, leñas y astillas.
- Realizando labores de gestión y control de calidad, estudios productivos y económicos, pro-

cesamiento de datos, investigación operativa y control de proyectos.

### Legislación y Política Forestal

- Lidera las decisiones relacionadas con el desarrollo de leyes y regulaciones que guíen la aplicación en el manejo y uso de los bosques.
- Aplica la legislación que norma el manejo de los recursos forestales.

### Tasaciones y Peritajes

- Realiza tasaciones y peritajes de tierras, bosques y forestales productores de maderas.

### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Planificación y ejecución de planes de manejo forestal integral
- Gestión productiva
- Conservación de la biodiversidad
- Forestería social
- Plantaciones forestales industriales, comunitarias y de protección de suelos y quemas
- Tecnología de productos forestales
- Elaboración y ejecución de proyectos de inversión
- Coadyuva en la definición de políticas relacionadas con el sector y el entorno socio-económico
- Administración pública:
  - Gobierno Nacional.
  - Gobiernos Departamentales.
  - Gobiernos Municipales: Alcaldía, O.T.B.
- Organizaciones Indígenas (T.C.O.).
- Organismos Internacionales.
- Organizaciones no gubernamentales.
- Empresas forestales: aserraderos, carpinterías, plantas de producción de tableros, barracas, talleres de servicio técnico forestales.

- Empresa petroleras.
- Emprendimiento privado: Ejercicio independiente de la profesión, asesoría y consultoras forestales.
- Institución de formación académica y profesional.
- Universidades: públicas y privada.
- Institutos y centros de capacitación: pública y privada.
- Instituciones educativas primaria y secundaria.
- Centros de investigación.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería en Maderas
- Tecnología Forestal
- Ingeniería Agrícola
- Tecnología Agrícola
- Geografía
- Ecología
- Administración Agroindustrial
- Ingeniería Industrial.

#### G. Especialidades

- Manejo de los Recursos Forestales.
- Industria de la Madera.
- Desarrollo Forestal.
- Silvicultura de Bosques Naturales y de plantaciones.
- Sistemas Agroforestales.

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (170-2) INGENIERÍA FORESTAL

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BOT101	BOTÁNICA GENERAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DFO141	DISEÑO TÉCNICO	03	02	03	
FIS101	FÍSICA APLICADA	04	03	02	
MAT101	CÁLCULO I	04	03	02	
QMC101	QUÍMICA GENERAL	05	04	02	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		21	16	11	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DFO142	PRÁCTICAS FORESTALES INTEGRADAS	02	01	03	DFO141
MAT102	CÁLCULO II	04	03	02	MAT101
QMC102	QUÍMICA ORGÁNICA	05	04	02	QMC101
REN121	TOPOGRAFÍA	03	02	03	DFO141
REN122	ECOLOGÍA GENERAL	04	03	02	BOT101
REN123	CLIMATOLOGÍA	04	03	02	FIS101
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		22	16	14	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT214	ESTADÍSTICA	04	03	02	MAT102
PFO251	ANATOMÍA DE MADERAS	03	02	02	DFO141
REN224	FISIOLOGÍA VEGETAL	04	03	02	BOT101 – QMC102
REN225	SUELOS FORESTALES	04	03	03	REN123 – REN121
REN226	HIDROLOGÍA FORESTAL	04	03	02	REN123
SIL231	DENDROLOGÍA	03	02	03	REN122
SIL232	ENTOMOLOGÍA FORESTAL	02	01	02	REN122
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		24	17	16	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAF212	DISEÑOS EXPERIMENTALES	04	03	02	MAT214
MAF213	DASOMETRÍA	04	03	02	SIL231
PFO252	PROPIEDAD FÍSICO-MACÁNICA DE MADERAS	03	02	02	PFO251
PFO253	PRODUCTOS NO MADERABLES	04	03	02	SIL231 – SIL232
REN227	MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	04	03	02	REN225 – SIL232
SIL233	PATOLOGÍA FORESTAL	02	01	02	SIL232
SIL234	MEJORAMIENTO FORESTAL	04	03	02	REN224
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		25	18	14	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAF314	INVENTARIOS FORESTALES	04	03	02	MAF213
MAF315	PROGRAMAS ESTADÍSTICOS	03	02	03	MAF212
PFO354	ASERRADO DE MADERAS	03	02	03	PFO252 – SIL233
PFO355	SECADO Y PRESERVADO DE MADERAS	04	03	02	PFO252
SIL335	AGROFORESTERÍA	04	03	02	PFO253
SIL336	SILVICULTURA DE PLANTACIONES	04	03	02	SIL234
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		22	16	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DFO343	ECONOMÍA FORESTAL	04	03	02	MAF315
MAF316	MANEJO DE PLANTACIONES	04	03	02	SIL336
REN328	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	03	02	03	MAF315
REN329	MANEJO DE CUENCAS	04	03	02	REN227 – SIL335
SIL337	ECOLOGÍA FORESTAL	04	03	03	MAF314
SIL338	FORESTERÍA COMUNITARIA	04	03	02	SIL336
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		23	17	13	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DFO444	METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN	03	02	03	REN328
DFO445	POLÍTICA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL	04	03	02	DFO343
DFO446	EXTENSIÓN FORESTAL	03	02	03	DFO343 – SIL338
MAF417	CERTIFICACIÓN FORESTAL	03	02	02	MAF316
SIL439	SILVICULTURA DE BOSQUES NATURALES	04	03	02	SIL337
	ELECTIVA 1	00	00	00	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		17	12	12	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DFO447	GERENCIA DE EMPRESAS FORESTALES	04	03	02	DFO445
MAF418	APROVECHAMIENTO DE BAJO IMPACTO	04	03	02	MAF417
MAF419	MANEJO DE BOSQUES NATURALES	04	03	02	SIL439
	ELECTIVA 2	00	00	00	
	ELECTIVA 3	00	00	00	
	MATERIA DE GRADUACIÓN	00	00	00	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		12	06	06	

### MATERIAS ELECTIVAS

#### ÁREA: PRODUCTOS FORESTALES

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PFO456	NORMAS Y CALIDAD DE PRODUCTOS	03	02	03	
PFP457	INDUSTRIALIZACIÓN DE LA MADERA	03	02	03	
PFO458	TRABAJABILIDAD Y CARPINTERÍA	03	02	03	
PFO459	CONSTRUCCIONES FORESTALES	03	02	03	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		12	08	12	

#### ÁREA: MANEJO FORESTAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DFO448	ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS FORESTALES	03	02	03	
DFO449	PROTECCIÓN FORESTAL	03	02	03	
REN429	EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	03	02	03	
REN430	TELEDETECCIÓN	03	02	03	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		12	08	12	

### MATERIAS DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	03	03	
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	03	06	
TGL552	TRABAJO DE GRADO	06	03	06	DFO444
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		18	09	18	

# CARRERA DE BIOLOGÍA

- Ubicación y/o Dirección: Km 8 ½ carretera al Norte
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3 - 3442455 (591) 3 - 3442505 interno 122
- Correo Electrónico: [c\\_biotologia@uagrm.edu.bo](mailto:c_biotologia@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera de Biología fue creada el 30 de abril de 1986, reconocida mediante resolución I.C.U. Nº 031/2010

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Biología fue creada en dos oportunidades en nuestra Superior Casa de Estudios. En primera instancia la creación se llevó a efecto en marzo del 1977- junio 80. Luego de una sectorial que recomendaba efectuar un estudio de factibilidad para la creación de la Carrera de Biología bajo la dependencia de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales, ya que en la Universidades Mayor de San Andrés (La Paz) y en la Universidad Mayor de San Simón (Cochabamba), existencia la carrera de Biología desde el año 1974. Entre 1981 y 1982 la U.A.G.R.M., entró en un periodo de reestructuración y ante el cierre de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la cual dependía el Dpto. de Biología, este pasó a depender de la Facultad de Ciencias Agrícolas. En el año 1.984 se inician nuevamente las GESTIÓNes para la reapertura de la carrera y finalmente se reapertura el 30 de Abril de 1986 bajo la dependencia de la Facultad de Ciencias Agrícolas, empezando a funcionar con alrededor de 50 estudiantes. En ese mismo año se crea el Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” dependiente de la propia carrera. Entre 1988 y 1989 se equiparon algunos laboratorios de Biología (Microbiología, Histotécnia y otros), con la finalidad de mejorar la enseñanza pedagógica.

En el año 1997, la carrera de Biología se constituye en la pionera de la U.A.G.R.M. al iniciar su proceso

de Autoevaluación y además toma la decisión consensuada entre docentes y estudiantes de trasladarse a los predios del Vallecito ubicada a 9 km. de la ciudad de Santa Cruz. El proceso de Autoevaluación fue iniciado en Marzo de 1997 y se explica en párrafos posteriores..

La Carrera de Biología elaboró dos Planificaciones Estratégicas. El primero realizado de Marzo a Septiembre de 1997, con un documento titulado “Plan Estratégico de Desarrollo de la Carrera. Período 1997-2002”. El segundo proceso de planificación se inició en Diciembre de 1998 y el documento final titulado “Plan de Desarrollo Estratégico de la Carrera de Biología 1999-2002” fue analizado en varias sesiones de Seminarios docente-estudiantil y aprobado en Enero del año 2000.

En el año 2000 entra en vigencia el Nuevo Proyecto Curricular de Biología con un nuevo enfoque donde se fortalece el Área de Ecología que es el campo de acción donde se tiene más demanda. Este plan de estudios 140-2 es semestral, con 10 semestres, modelo humanista formativo integrador de orientación generalista, con 50 asignaturas, incluido el proyecto de grado. El estudiante puede adoptar por varias modalidades de graduación. A la fecha, se cuenta con aproximadamente 470 estudiantes.

Transcurrido dos años y medio de la implementación del nuevo plan de estudio, se vio la necesidad de hacer un análisis y reajuste a través de talleres académicos (Febrero/2002) con participación docente-estudiantil. También surge el proyecto “Estrategias de Enseñanza y Evaluación: dos componentes claves para mejorar la calidad académica en Biología”, financiado por FOMCALIDAD, donde se desarrollaron varias actividades que fortalecen el proceso de mejoramiento académico. Se organiza estructuralmente en dos sistemas: Académico donde están las cuatro Áreas Disciplinares (Botánica, Zoología, Biotecnología y Ecología

- Gestión Ambiental) y el de Investigación e Integración Social, más las Prácticas.

Posteriormente, en 2004, como parte del proceso de capacitación llevado a cabo en la U.A.G.R.M., desde la Oficina de Modernización, luego denominada Unidad de Desarrollo de la Educación Superior (UDES), un grupo de docentes que se especializa en diseño curricular deriva para que en el año 2006, se tome la decisión de formular tres carreras a partir de asignaturas comunes que se concentran principalmente en los primeros semestres. Estas carreras o Nuevos Programas de Formación Profesional (N.P.F.P.), son:

- Licenciatura en Ciencias Biológicas
- Licenciatura en Ciencias Ambientales
- Licenciatura en Biotecnología Ambiental

La creación de estos programas responde a la política académica de la Universidad orientada a la racionalización y diversificación de sus programas académicos de pregrado, en función del mejoramiento continuo de su calidad, a los requerimientos actuales de la demanda profesional y a las exigencias planteadas por los procesos de acreditación.

En el año 2007 se inicia el Plan de Estudios 140 -3 con un diseño curricular por competencias, que está estructurado en 8 semestres y orientado hacia 4 áreas disciplinarias: Biología, Ecología, Botánica y Zoología.

En el segundo semestre del año 2007, se inicia el Nuevo Programa de Formación Profesional de la Licenciatura en Ciencias Ambientales planificado para ocho (8) semestres y diseñado bajo el enfoque por competencias. Actualmente los primeros estudiantes inscritos se encuentran cursando (fase final), el tercer semestre. Este programa profesional comparte un tronco en un 85% común con la carrera de Biología.

En el año 2008, según Resolución del Comité Técnico Académico Nº 23/2008, de fecha 8

de abril de 2008, se aprueba el N.P.F.P. de Biotecnología Ambiental, asignándosele el código 113-0, el mismo que se tiene planificado implementar en el año 2009.

En Noviembre del 2011 la Carrera se acredita ante el Sistema Nacional de Universidades de Bolivia (C.E.U.B.). Logrando ser la primer Carrera de Biología acreditada a nivel nacional con una puntuación arriba de 80 puntos!!

El Rediseño Curricular del programa de formación profesional por competencias de la carrera de Biología, plan de estudios 140-4, con vigencia a partir del periodo académico II/2015, fue aprobado mediante resolución Vicerrectoral Nº 077/2015.

### 3. Misión

Contribuir a la conservación de la biodiversidad y del medio ambiente, mediante la formación integral de biólogos y la gestión de conocimientos científicos y tecnológicos, para responder a las demandas de la sociedad y los desafíos de las ciencias biológicas.

### 4. Visión

La Carrera de Biología de la U.A.G.R.M., es reconocida nacional e internacionalmente por la calidad académica que imparte, basada en líneas de investigación consolidadas que generan ciencia, tecnología y servicios profesionales, con una posición estratégica en sus ámbitos de influencia por su contribución a la conservación del medio ambiente en el marco del desarrollo sostenible.

### 5. Plan de Estudios vigente 140-4 (Semestral)

### 6. Niveles de Titulación

- Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciado en Ciencias Biológicas
- Título en Provisión Nacional: Biólogo

### 8. Duración 9 semestres

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera acreditada por pares académicos nacionales e internacionales, al Sistema Nacional del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (C.E.U.B.). Funcionamiento de la Carrera en Condiciones Óptimas de Calidad de acuerdo a la Escala de Valoración Cualitativa del Reglamento de Evaluación.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### A. Objetivos de la Carrera

El objetivo general de la Carrera de Biología es desarrollar, sistematizar y aplicar conocimientos científicos y técnicos sobre la biodiversidad y los ecosistemas tropicales para que se puedan conservar y manejar sosteniblemente los recursos bióticos que pueden ser incorporados en los procesos y proyectos productivos de la economía nacional.

B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

#### a) Vocación

- \* Respeto a la vida y a la conservación de la naturaleza.
- \* Valora la diversidad cultural y los conocimientos tradicionales del pueblo boliviano.
- \* Ética profesional en el desempeño de sus actividades.
- \* Comprometido con los principios y valores de la Universidad de Santa Cruz.
- \* Vivir en armonía con la naturaleza.

#### b) Habilidades

- \* Gestión del conocimiento: capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- \* Solución de problemas y toma de decisiones.
- \* Gestión tecnológica de la información.
- \* Comunicación oral y escrita.
- \* Relaciones interpersonales.
- \* Trabajo en equipo.
- \* Compromiso ético.
- \* Valoración y respeto hacia la diversidad.
- \* Aprendizaje autónomo.
- \* Orientación a la calidad.

#### c) Intereses

- \* Valoración por las Ciencias.
- \* Espíritu científico.
- \* Inclinación y motivación por comprender e indagar el mundo natural.
- \* Biológico.

- \* Curiosidad por las estructuras de organismos vivientes.
- \* Curiosidad y percepción de las causas, efectos y comportamientos biológicos del mundo natural.
- \* Influencia e interdependencia entre los humanos, los animales y las plantas.
- \* Interés por conocer la clasificación de especies.
- \* Interés por el trabajo investigativo en laboratorio.
- \* Conservación de la naturaleza.

#### d) Personalidad

- \* Creatividad aplicada a la ciencia.
- \* Liderazgo y habilidad para trabajar en equipo.
- \* Capacidad de observación.
- \* Capacidad de análisis y síntesis.
- \* Gusto por la investigación.
- \* Afición por actividades al aire libre.
- \* Espíritu emprendedor.
- \* Visión para desarrollar y planear nuevos proyectos en el rubro ambiental y biotecnológico.
- \* Metódico.
- \* Riguroso.

#### C. Perfil Profesional

El egresado de la Licenciatura de la carrera de Biología de la U.A.G.R.M., es:

Un profesional cuyo ámbito de acción se extiende en un continuo de posibilidades entre la investigación teórica y aplicada, hasta la producción de bienes y servicios, con las competencias necesarias para orientar su quehacer científico hacia el bienestar de la población actual y futura mitigando el agotamiento y degradación de los recursos naturales porque entiende las relaciones y la complejidad de los procesos biológicos, biotecnológicos, ecológicos y culturales que ocurren entre el ser humano

y la diversidad de organismos que evolucionan y se desarrollan en la naturaleza.

#### D. Actividades que se realizan en la profesión

- Caracteriza los recursos naturales y ecosistemas.
- Diseña, adapta y/o aplica métodos y técnicas para el manejo de los recursos (flora y fauna).
- Observa e interpreta los fenómenos biológicos, aplicando el método científico.
- Reconoce el uso y valor de los recursos naturales.
- Tiene la capacidad para diseñar, adaptar y aplicar métodos y técnicas medio-ambientales.
- Promueve programas de preservación de animales y vegetales, en organismos públicos, ONG's, parques nacionales y reservas ecológicas.
- Realiza estudios de Impacto Ambiental.
- Ejecuta programas de Conservación de la naturaleza.
- Desarrolla planes de Manejo de la Flora y la Fauna .

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

El campo laboral que parte de las necesidades ocupacionales presentes en la Bolivia actual se puede resumir en la siguiente lista:

- Centros de investigación experimental, incluyendo universidades públicas y privadas así como hospitales del sistema nacional de salud, donde la información básica y aplicada que proveen los biólogos resulta de excepcional importancia.
- Ministerios, Municipios, Secretarías, Direcciones y otras instancias del Gobierno Nacional, Departamental y Municipales, donde el aporte de los biólogos es determinante para la gestión, la planificación y la legislación ambiental.
- Instituciones educativas a todos los niveles,

creando conciencia en los estudiantes de la gran diversidad biológica de nuestro planeta y la responsabilidad que se tiene de preservar dicha diversidad.

- Hospitales y centros de investigación epidemiológica realizando monitoreo de variación genética de microorganismos con potencial patológico.
- Laboratorios, instituciones o centros que desarrollan investigaciones biotecnológicas comprometidas en la generación de productos con base a una investigación sistemática de los recursos biológicos.
- El sector hidrocarburífero y minero donde es necesario la incorporación de biólogos para desarrollar estudios de diagnóstico, monitoreo, evaluación y mitigación de los impactos que ocurren sobre los recursos naturales renovables, incluyendo el uso de algunos microorganismos para realizar labores de remediación ambiental.
- Las organizaciones (ONGs) y fundaciones conservacionistas nacionales y departamentales, donde se desarrollan proyectos investigación y educación ambiental porque cada vez se hace más necesario conservar el medio ambiente de nuestro planeta.
- Empresas del rubro agrícola y forestal, donde el aporte de las investigaciones biológicas resultan fundamentales para que los sistemas agropecuarios tropicales sean sostenibles y al mismo tiempo propiciar la conservación y restauración de la biodiversidad y el equilibrio de los ecosistemas.
- Instituciones, Empresas y Micro-empresas, tales como Jardines Botánicos, Zoológicos, Áreas Protegidas, Ecoturismo, Estaciones Biológicas, Zoocriaderos, Viveros, Concesiones Forestales, Bancos de Germoplasma, Invernaderos, Granjas piscícolas, Producción de Hongos y otras, sean privadas o estatales, donde el biólogo aporta con sus competencias para fines científicos y educativos.
- Museos de Historia Natural y Herbarios, donde el conocimiento que tiene el biólogo sobre las especies de fauna y flora nativa es la base funda-

mental para el manejo de las colecciones científicas y el fortalecimiento de estas instituciones.

- Consultoras ambientales donde se integran en grupos multi e interdisciplinarios para realizar estudios de evaluación de impacto ambiental y ordenamiento territorial.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Veterinaria
- Ecología
- Bioquímica
- Biología Marina
- Ciencias Ambientales
- Recursos Naturales
- Conservación de la Naturaleza

#### G. Especialidades

Postgrado de nivel Magíster y de Doctorado con mención en:

- Botánica
- Ecología y Conservación
- Genética
- Limnología
- Microbiología
- Recursos Hídricos
- Biólogo de la Conservación
- Zoología, entre otros.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (140-4) BIOLOGÍA

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO 131	BIOLOGÍA CELULAR	5	4	2	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAB 151	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	3	3	0	
MAB 152	BIOFÍSICA	4	3	2	
MIC 161	TÉCNICAS BIOLÓGICAS	3	2	3	
MAT 101	CÁLCULO	4	3	2	
QMC 101	QUÍMICA GENERAL	5	4	2	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		24	19	11	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BOT 111	BOTÁNICA SISTEMÁTICA I	5	4	2	BIO 131, MIC 161
MIC 162	ORATORIA Y LIDERAZGO	3	3	0	MAB 151
MAB 153	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	3	2	3	MAB 151
MAB 154	ESTADÍSTICA I	4	3	2	MAT 101
QMC 102	QUÍMICA APLICADA	5	4	2	QMC 101
ZOO 141	INVERTEBRADOS	5	4	2	BIO 131, MIC 161
ZOO 142	HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA COMPARADA	5	4	2	BIO 131
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		30	24	13	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO 232	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA	5	4	2	BIO 131 , MAB 152
BIO 233	BIOQUÍMICA	4	3	2	BIO 131, QMC 102
ECL 221	GEOLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA	3	3	2	QMC 101
BOT 212	MORFOLOGÍA VEGETAL	5	4	2	BOT 111
MAB 255	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	4	3	2	MAB 153, MAB 154
ZOO 243	ARTRÓPODOS	5	4	2	ZOO 141
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		26	21	12	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO 234	GENÉTICA	4	3	2	BIO 233
BOT 213	BOTÁNICA SISTEMÁTICA II	5	4	2	BOT 212, BOT 111
BOT 214	ANATOMÍA VEGETAL	5	4	2	BOT 212
ECL 222	ECOLOGÍA GENERAL	4	3	2	ECL 221, MAB 255
ECL 223	CARTOGRAFÍA Y SIG.	3	2	3	ECL 221, MAB 255
ZOO 244	PARASITOLOGÍA	4	3	2	BIO 232, BIO 233
ZOO 245	VERTEBRADOS	5	4	2	ZOO 142, ZOO 243
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		30	23	15	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO 335	MICROBIOLOGÍA	5	4	2	BIO 234
BOT 315	FISIOLOGÍA VEGETAL	4	3	2	BIO 233, BOT 214
MAB 356	ESTADÍSTICA II	4	3	2	MAB 255, ECL 222
MIC 363	SOCIOLOGÍA Y ETNOBIOLOGÍA	3	2	2	MIC 162, BIO 234
ZOO 346	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL	5	4	2	ZOO 245
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		25	19	13	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO 336	BIOLOGÍA MOLECULAR	5	4	2	BIO 335
BIO 337	BIOTECNOLOGÍA GENERAL	4	3	2	BIO 335
BOT 316	ECOLOGÍA VEGETAL	4	3	2	ECL 222, ECL223
ECL 324	LEGISLACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL	4	3	2	ECL 223 ,MAB 356
ECL 325	LIMNOLOGÍA	5	4	2	ECL 222, MAB 356
MIC 365	EDUCACIÓN AMBIENTAL	3	2	2	MIC 364
ZOO 347	ECOLOGÍA ANIMAL	4	3	2	ZOO 346, MIC 363
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		29	22	14	

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO 438	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	5	4	2	BIO 336
BIO 439	MICOLOGÍA	4	3	2	BIO 337
ECL 426	BIOGEOGRAFÍA	5	4	2	BOT 316, ZOO 347
ECL 427	ÁREAS PROTEGIDAS	4	3	2	ECL 324, ECL 325
MAB 457	PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	4	3	2	BIO 337, BOT 316, ZOO 347, MAB 356
ZOO 448	MANEJO DE FAUNA	4	3	2	ZOO 347, ECL 324
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		26	20	12	

## OCTAVO SEMESTRE-ÁREA BIOTECNOLÓGICA

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO430	EVOLUCIÓN	4	3	2	BIO 438
BIO 431	INMUNOLOGÍA Y VIROLOGÍA	4	3	2	BIO 338, BIO 439
BIO 432	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL	4	3	2	BIO 337, BIO 439
ECL 428	BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN	4	3	2	ECL 426, ECL 427
MIC 466	TALLER II - PRÁCTICAS INTEGRADAS	4	3	3	BIO 438, BIO 439, ECL 426, ECL 427, MAB 457, ZOO 448
	ELECTIVA I (Orientada por Área)	4	3	2	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		24	18	13	

## OCTAVO SEMESTRE-ÁREA ECOLÓGICA

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO430	EVOLUCIÓN	4	3	2	BIO 438
ECL 428	BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN	4	3	2	ECL 426, ECL 427
ECL 429	IMPACTO AMBIENTAL	4	3	2	ECL427, MAB 457
BOT 417	RECURSOS VEGETALES	4	3	2	BOT 316
MIC 466	TALLER II - PRÁCTICAS INTEGRADAS	4	3	3	BIO 438, BIO 439, ECL 426, ECL 427, MAB 457, ZOO 448
	ELECTIVA I (Orientada por área)	4	3	2	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		24	18	13	

## NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MIC 567	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	4	3	2	Todas las materias vencidas hasta 8º semestre
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		4	3	2	

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	4	3	2	Todas las materias vencidas hasta el 8º semestre, MIC 567
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00	Todas las materias vencidas hasta el 8º semestre, MIC 567
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		4	3	2	

## MATERIAS ELECTIVAS ÁREA BIOTECNOLOGÍA

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AMA271	CLIMA Y SUELO	4	3	2	ECL222
BIO 531	PRODUCCIÓN IN VITRO	4	3	2	BIO 337
BIO 532	GENÉTICA HUMANA	4	3	2	BIO 336
BIO 533	CONTROL DE CALIDAD Y BIOSEGURIDAD	4	3	2	BIO 438
BIO 534	TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR	4	3	2	BIO 336, BIO 337
BIO 535	IRREMEDIABLEMENTE	4	3	2	BIO 438
BIO 536	FITOMEJORAMIENTO	4	3	2	BOT 213, BIO 337
BIO 537	FITOPATOLOGÍA	4	3	2	BOT 315, BIO 439
BIO 538	FITOQUÍMICA	4	3	2	BOT 214, BIO 233
BIO 539	GEOLOGÍA Y PALINOLÓGÍA	4	3	2	ECL 426

**MATERIAS ELECTIVAS ÁREA ECOLÓGICA**

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECL 521	COMPORTAMIENTO ANIMAL	4	3	2	ZOO 448
ECL 522	CONTROL BIOLÓGICO	4	3	2	ZOO 244
ECL 523	JARDINES, VIVEROS Y PARQUES	4	3	2	BOT 316
ECL 524	RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS	4	3	2	BOT 316, ZOO 347
ECL 525	GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL	4	3	2	ECL 426
ECL 526	MANEJO DE CUENCAS	4	3	2	ECL 325, MAB 356
ECL 527	DENDROLOGÍA	4	3	2	BOT 316
ECL 528	ECOTURISMO	4	3	2	ECL 427
ECL 529	TELEDETECCIÓN	4	3	2	ECL 223
ECL 520	REALIDAD NACIONAL	4	3	2	MAB 457

# CARRERA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

- Ubicación y/o Dirección: Km 8 ½ carretera al Norte
- Número de Teléfono: y Fax: (591) 3 – 3442455

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La enseñanza de las Ciencias Agrícolas dentro de la U.A.G.R.M., se remonta al año del 1947, cuando se decide la creación de la Escuela de Peritos Agrónomos la misma funcionó hasta 1970. En fecha 6 de Octubre de 1970 mediante la resolución I.C.U. No. 024/70, se creó Facultad de Agricultura Tropical, iniciando actividades académicas, el 20 del mismo mes y año, asimilando a los estudiantes de la Escuela de Peritos Agrónomos.

## 2. Descripción e Historia

La enseñanza de las Ciencias Agrícolas dentro de la U.A.G.R.M., se remonta al año de 1947, cuando se decide la creación de la Escuela de Peritos Agrónomos la misma funcionó hasta 1970. En fecha 6 de Octubre del 1970 mediante la resolución I.C.U. No. 024/70, se creó Facultad de Agricultura Tropical, iniciando actividades académicas, el 20 del mismo mes y año, asimilando a los estudiantes de la Escuela de Peritos Agrónomos.

En junio de 1975 se le restituyó la categoría facultativa, llevando desde entonces el nombre de Facultad de Ciencias Agrícolas con su “Carrera de Ingeniería Agronómica”. En 1982 se hizo modificaciones al Plan original, para configurar el “PLAN 103” que se denominó un Plan de Estudios semestral flexible. Con una total de 66 materias obligatorias y 15 electivas, valoradas en créditos para obtener certificado de egresado y para titularse con la elaboración y defensa de una Tesis de Grado.

El año 1989 se modificó el Plan de estudio 153-0, por el que se estableció el sistema anualizado de avance académico, de carácter rígido con vencimiento por materias y promoción por cursos, bajo una estructura lineal con cuatro menciones; Producción Agrícola, Producción Animal, Desarrollo Rural e Ingeniería Agrícola.

En la Gestión 1- 2000, se introdujo el Plan de estudio 153 -1 con la modalidad de graduación intermedia de Técnicos Superiores, sin embargo por dificultades en su aplicación y observaciones de los evaluadores del MERCOSUR, se tuvo que cambiar a un nuevo Plan 153-2 aplicado desde el 1-2005.

La fecha de creación de la carrera fue ratificada por resolución del Consejo Facultativo Nº 039/2009 reconocida por el Ilustre Consejo Universitario mediante resolución Nº 031/2010.

El Rediseño Curricular del programa de formación profesional por competencias de la carrera de Ing. Agronómica, plan de estudios 153-3, con vigencia a partir del periodo académico II/2015, fue aprobado con resolución Vicerrectoral Nº 078/2015.

## 3. Misión

“Formar profesionales en Ciencias Agrícolas, capaces de generar, aplicar y difundir conocimientos técnico-científicos para responder a problemas presentes y prospectivas del medio agropecuario en el marco del desarrollo sostenible”.

## 4. Visión

- ✓ La Carrera de Ingeniería Agronómica es líder en el ámbito regional y nacional.
- ✓ Tiene participación protagónica en la elaboración de políticas y estrategias para contribuir al desarrollo sostenible del sector agrícola regional.
- ✓ Se tiene una participación proactiva en el análisis y solución de problemas del sector agrícola.
- ✓ Cuenta con buenas relaciones con municipios, comunidades y otras organizaciones agropecuarias del medio.
- ✓ Imparte una formación idónea e integral con solidaridad, ética profesional y predica con el ejemplo.
- ✓ Se forman profesionales capaces de responder a las necesidades del entorno y se cuenta con una unidad de postgrado hasta el nivel de maestría.

- ✓ Se cuenta con un mayor grado de integración de la investigación, extensión y servicios en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Se goza de credibilidad en el sector productivo y la sociedad en general.
- ✓ Es líder en la investigación para proponer soluciones accesibles a pequeños agricultores, apoyando con la elaboración de proyectos concursables.

5. Plan de Estudios vigente 153-3 (Semestral).
6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
  - Licenciatura
7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos
  - Título Académico: Licenciado en Ingeniería Agronómica
  - Título en Provisión Nacional: Ingeniero Agrónoma
8. Duración 9 semestres
9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

La Carrera obtuvo su primera acreditación por Sistema Nacional del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (C.E.U.B.), el mismo que determinó el funcionamiento de la Carrera en condiciones óptimas.

Una segunda Autoevaluación y Acreditación Resolución 302/2006, con validez para el Mecanismo Experimental de Acreditación MERCOSUR, Bolivia y Chile, hasta junio del 2011.

El tercer proceso de Autoevaluación iniciado en junio del 2008, permite culminar con la Tercera Acreditación ante el sistema ARCUSUR, MERCOSUR Educativo del 2011 al 2017.

Actualmente cuenta con una cuarta Acreditación, Conjunta de Programas de Pre-grado ante el Consejo Universitario Andino (CONSUAN) según resolución 09/2013, de la XXV Conferencia Nacional Extraordinaria de Universidades hasta el 10 de Diciembre de 2018.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.)
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
- Examen de Grado
  - Seminario de Grado.
- Memoria Profesional.
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### A. Objetivos de la Carrera

Desarrollar en los futuros profesionistas de Ingeniería Agronómica conocimientos, habilidades, capacidades científico – técnicas, valores y sensibilidad social, para contribuir al desarrollo agropecuario y forestal, capaces de optimizar los procesos de producción agrícola, que se enfoquen a una mayor productividad y óptimo aprovechamiento, a fin de satisfacer necesidades de carácter social.

B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

a) Vocación

- \* Vocación de servicio, por un mayor y mejor desarrollo productivo de plantas y animales, otorgando mayor bienestar a la comunidad; y sin deteriorar su medio ambiente, o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

b) Habilidades

- \* Para acceder, seleccionar, interpretar, organizar y utilizar responsablemente la información.
- \* Para tomar decisiones, oportunas y efectivas, contar con razonamiento verbal y numérico.
- \* Habilidad para la planificación y organización de actividades.
- \* Capacidad de innovación.
- \* Disposición para trabajar con animales y plantas de explotación comercial.
- \* Habilidad para comunicarse de manera oral y escrita.
- \* Actitud positiva hacia la investigación, la innovación y la transformación .
- \* Capacidad de observación, análisis de información.
- \* Tomar decisiones.
- \* Manejo de relaciones humanas.
- \* Facilidad de expresión.

c) Intereses

- \* Gusto por la matemática, la física, la biología, la química y la estadística.
- \* Actitud de responsabilidad, puntualidad y honestidad.
- \* Capacidad de liderazgo.

- \* Disposición y gusto por desplazarse a fincas.
- \* Sensibilidad social, cultural, ambiental, política, económica en el contexto del sector agropecuario.
- \* Trabajar en grupo compartiendo objetivos, tareas y aportando lo mejor de sí mismo.
- \* Con libertad de expresar y actuar con base en sus convicciones personales derivadas de los conocimientos científicos y de la experiencia acumulada.
- \* Deseos de aplicar en forma práctica sus conocimientos, produciendo y haciendo uso de las tecnologías.
- \* Curiosidad por la crianza de animales y plantas.
- \* Gusto por permanecer en espacios abiertos y en contacto con la naturaleza.
- \* Interés por el uso y manejo óptimo de los recursos agropecuarios y naturales. Lealtad, disciplina, etc.

d) Personalidad

Es deseable que los aspirantes a ingresar al programa de Ingeniero Agrónomo sean jóvenes:

- \* Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- \* Emprendedores. Capaces de iniciar procesos, de innovar y dirigir proyectos propios.
- \* Con iniciativa y facilidad de comunicación.
- \* Responsables, que cumplan con sus compromisos y obligaciones.
- \* Honestos.
- \* Creativos, generando alternativas novedosas y aplicando la tecnología a las condiciones regionales.
- \* Con alta autoestima.
- \* Con vocación hacia las actividades en el cam-

po, dispuestos a trabajar en el área rural y urbana.

- \* Con vocación para el trabajo físico.
- \* Comprometidos con el cuidado del medio ambiente.

### C. Perfil del Profesional

#### ➤ Competencias específicas:

- Planifica, organiza, ejecuta, maneja y evalúa la producción agropecuaria sostenible y el desarrollo agroindustrial de acuerdo con las características agroecológicas de diferentes regiones.
- Organiza, capacita, facilita, transfiere y difunde orientación técnica agropecuaria, de acuerdo con las necesidades y proyecciones del desarrollo agropecuario de las diferentes regiones del país.
- Genera, adapta y aplica tecnologías mejoradas de acuerdo con una utilización óptima de los recursos disponibles.
- Diseña, ejecuta e interpreta investigaciones y planes de desarrollo sostenible a partir del análisis de la problemática agropecuaria y social, acorde con las políticas establecidas para el desarrollo del sector.
- Caracteriza, prioriza y contribuye al desarrollo y fortalecimiento de las cadenas agropecuarias de acuerdo con las demandas y proyecciones del mercado.
- Crea, desarrolla y administra emprendimientos en el sector agropecuario y agroindustrial en el marco a la normativa técnica, legal y de administración, en empresas públicas y privadas.

- Contribuye en políticas de desarrollo agropecuario y agroindustrial: público y privado con enfoque de sostenibilidad.

#### ➤ Competencias genéricas:

- Trabaja en equipos multidisciplinarios y desarrollo autónomo, promoviendo actitudes positivas y relaciones humanas.
- Busca, organiza y procesa información científica, tecnológica y social, utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC).
- Utiliza correctamente el lenguaje oral y escrito de acuerdo al grupo meta.
- Desarrolla y promueve actitudes positivas, democracia, conservación del medio ambiente.
- Demuestra características de liderazgo, creatividad e iniciativa, autoestima y principios de solidaridad con el entorno social.
- Desarrolla valores, actitudes proactivas, positivas, con honestidad, responsabilidad y dedicación.

### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Diagnosticar y analizar de los diversos componentes de la realidad agraria
- Gerenciar y administrar procesos relacionados con la producción y el desarrollo agropecuario y rural.
- Programar, ejecutar y evaluar la multiplicación, introducción, mejoramiento, adaptación y conservación de especies vegetales con fines productivos, experimentales u ornamentales.
- Diseñar sistemas de producción agropecuaria sostenible, tomando en cuenta las diferentes zonas agroecológicas de Bolivia.

- Determinar, clasificar, inventariar y evaluar los recursos vegetales a los efectos de su aprovechamiento, reproducción y conservación de la diversidad biológica.
- Programar, ejecutar y evaluar la implantación de especies vegetales en distintos espacios, de acuerdo con las características, función y destino de los mismos, y determinar las condiciones de manejo de dichas especies.
- Intervenir en la programación, ejecución y evaluación del manejo del agua y su conservación, para determinar los posibles caudales de uso evitando su contaminación y/o agotamiento, excluida la acuicultura
- Realizar relevamiento de suelos y programar, ejecutar y evaluar métodos de conservación, manejo, recuperación y habilitación de los mismos con fines agropecuarios, forestales y paisajísticos.
- Programar, ejecutar y evaluar la prevención y control de los factores que afectan la producción agropecuaria y forestal.
- Diseñar políticas agropecuarias a nivel local, regional o nacional.
- Planifica, GESTIÓN y administra la producción de empresas agrícolas y ganaderas.
- Empresas Agroindustriales
- Consultoras
- Instituciones Públicas
- Ministerios
- Gobernaciones
- Municipios
- Instituciones de investigación y extensión
- Públicas
- Privadas
- Empresas comercializadoras de MÁQUINARIA e insumos
- Entidades financieras
- Laboratorios de:
  - Entomología
  - Fitopatología
  - Biotecnología
  - Análisis de Semillas
  - Suelos
  - O.N.G.s del rubro agropecuario

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Producción Agropecuaria con cooperativas y empresa grandes, medianas y familiares
- En el campo de la Ingeniería Agrícola y Ambiental
- En áreas del Desarrollo Rural Sostenible
- En rubro de la Investigación y Extensión
- En Docencia
- En comercialización y prestación de Servicios
- Escenario de Actuación Profesional:
- Empresas Agropecuarias

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería Forestal
- Ingeniería Avícola
- Ingeniería Agropecuaria
- Licenciatura en Recursos Naturales
- Veterinaria
- Técnico Agrícola

## G. Especialidades

- Doctorado en Cs. Agrarias
- Maestría en Genética Vegetal
- Maestría en Manejo y Conservación de Recursos Naturales
- Especialización en Producción de Semillas
- Especialización en Bioinformática

## I. PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL (153-3) INGENIERÍA AGRONÓMICA

PRIMER SEMESTRE					
SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITO
AGR221	AGRICULTURA GENERAL	04	03	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INA211	BOTÁNICA GENERAL	05	04	02	
INA212	SOCIOLOGÍA RURAL	03	02	03	
INA213	FÍSICA GENERAL	04	03	02	
MAT201	CÁLCULO I	04	03	02	
PRA241	QUÍMICA GENERAL	05	04	02	
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

SEGUNDO SEMESTRE					
SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITO
BOT102	BOTÁNICA SISTEMÁTICA	04	03	02	BOT101
DRS132	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	04	03	02	DRS131
INA111	QUÍMICA AGRÍCOLA	05	04	02	QMC101
INA112	TOPOGRAFÍA	03	02	03	FIS101
MAT102	CÁLCULO APLICADO	04	03	02	MAT101
MAT103	INFORMÁTICA APLICADA	03	02	02	MAT101
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	

TERCER SEMESTRE					
SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITO
AGR221	FISIOLOGÍA VEGETAL	04	03	02	BOT102 - INA111 - AGR121
INA211	EDAFOLOGÍA	04	03	03	FIS101 - INA111
INA212	AGROCLIMATOLOGÍA	04	03	02	FIS101
INA213	CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS	03	02	02	MAT102 - INA112
MAT201	ESTADÍSTICA	04	03	02	MAT103 - DRS132
PRA241	ZOOTECNIA I	04	03	02	INA111
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	

CUARTO SEMESTRE					
SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITO
AGR222	ENTOMOLOGÍA GENERAL	04	03	02	AGR221
AGR223	MICROBIOLOGÍA Y FITOPATOLOGÍA	03	02	03	AGR221
AGR224	MANEJO DE MALEZAS	03	02	02	BOT102 - AGR221
INA 214	MÁQUINARIA AGRÍCOLA	04	03	03	INA211 - FIS101
INA 215	FERTILIDAD DE SUELOS	04	03	03	INA211 - INA212
INA 216	DISEÑOS EXPERIMENTALES	03	02	03	MAT201
PRA242	AGROSTOLOGÍA Y CONSERV. FORRAJES	03	02	03	PRA241
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	

<b>QUINTO SEMESTRE</b>					
<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
AGR321	OLERICULTURA	04	03	03	AGR222
AGR322	MANEJO INTEGRADO DE ENFERMEDADES	03	02	02	AGR223
AGR323	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	03	02	02	AGR222
DRS331	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	04	03	02	DRS132 - PRA242
INA 311	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	03	02	03	MAT201
PRA341	ZOOTECNIA II	03	02	03	INA213 - PRA242
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	

<b>SEXTO SEMESTRE</b>					
<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
AGR324	CULTIVOS I	04	03	03	AGR323 - AGR322 - AGR224
AGR325	GENÉTICA	04	03	02	INA216 - AGR321
DRS332	ECONOMÍA AGRÍCOLA	04	03	02	DRS331
DRS333	EXTENSIÓN AGRÍCOLA	03	02	03	DRS331
INA 312	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	04	03	02	INA215
INA 313	HIDRÁULICA AGRÍCOLA	04	03	02	MAT102 - INA214
<b>TOTAL</b>		<b>23</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	

<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b>					
<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
AGR421	FRUTICULTURA	04	03	03	AGR324
AGR422	CULTIVOS II	04	03	03	AGR324
AGR423	FITOMEJORAMIENTO	04	03	02	AGR325
DRS431	ELABORACIÓN DE PROYECTOS AGROPECUARIOS	03	02	02	DRS332
INA 411	RIEGOS Y DRENAJES	04	03	02	INA313 - INA312
	ELECTIVA 1	03	02	03	
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	

<b>OCTAVO SEMESTRE</b>					
<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITO</b>
AGR424	TECNOLOGÍA DE SEMILLAS	03	02	03	AGR421 - AGR422 - AGR423
DRS433	AGROECOLOGÍA	04	03	02	INA312
INA 412	DISEÑO DE MÉTODOS DE RIEGO	03	02	03	INA411
TGL451	PROYECTO DE GRADO	03	02	03	DRS431 -INA216
DRS432	SEMINARIO AGROPRODUCTIVO	03	02	02	DRS431
	ELECTIVA 2	03	02	03	
<b>TOTAL</b>		<b>19</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	

NOVENO SEMESTRE						
SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITO	
TGL551	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES SUPERVISADAS	03	00	05	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS	
GRL001	MODALIDAD DE GRADO	03	03	00		
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	03	03	00		
<b>TOTAL</b>		<b>06</b>	<b>03</b>	<b>05</b>		

SIGLA	MATERIAS ELECTIVAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITO
DRS531	DERECHO AGRARIO	03	02	03	DRS333
INA 511	GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL	03	02	03	INA311 - INA312
PRA541	CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN	03	02	03	PRA341
AGR521	BIOTECNOLOGÍA	03	02	03	AGR423
DRS532	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA	03	02	03	DRS333 - DRS431
PRA542	SANIDAD Y REPROD. ANIMAL	03	02	03	PRA341

# CARRERA DE CIENCIAS AMBIENTALES

- Ubicación y/o Dirección: Km 8 ½ carretera al Norte
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3-3442880/ 33442505 Celular (591) 70819296
- Correo Electrónico:  
carrera\_ciencias\_ambientales@  
hotmail.com

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Según Res. Consejo de Carrera Biología Nº 41/2006, que aprueba la creación del nuevo Programa de Formación Profesional de Licenciatura en Ciencias Ambientales Plan de Estudio (171-0) y recomienda su implementación a partir de la gestión II/2007.

Según Res. Consejo de carrera Nº 027/2009, se instaura “la creación de la carrera de Ciencias Ambientales”, creada el 16 septiembre del año 2007.

Ratificada la creación por resolución del Consejo Facultativo Nº 038/2009 y Resolución Ilustre Consejo Universitario Nº 031/2010.

La XVI Conferencia Nacional de Universidades, aprueba la creación de la carrera de Cs. Ambientales según Res. Nº07/2012.

## 2. Descripción e Historia

La creación de la carrera de Ciencias Ambientales, se remonta al año 2004, para responder a la política de modernización académica de la U.A.G.R.M., del propio desarrollo de la carrera de Biología, y del contexto socio ambiental internacional, nacional e institucional.

Desde la Oficina de Modernización, el año 2004, la carrera de Biología con un equipo de 12 profesores, inicia un proceso que demandó tres años de profundo análisis, debate y derivó en la decisión de formular tres programas de profesionalización a partir de un tronco común que incluía asignaturas comunes que se concentraban principalmente en los primeros semestres. La consulta realizada entre docentes, estudiantes, los requerimientos del mercado profesional, fueron determinantes para orientar la formación: Conservación, Manejo

y Gestión de los recursos naturales renovables, Biomedicina y Biotecnología. De esta manera se propusieron los programas de profesionalización, cuyo diseño curricular fue a finales de 2006, siendo los siguientes:

- Licenciatura en Ciencias Biológicas
- Licenciatura en Ciencias Ambientales
- Licenciatura en Biotecnología Ambiental

Con la creación de estos programas de Licenciatura, se respondía a la política de modernización académica de la U.A.G.R.M., que incluía entre otros aspectos, la racionalización y diversificación de los programas académicos de pregrado y la mejora continua de la calidad con vista a la acreditación internacional y para responder a la creciente demanda profesional.

El Programa de Licenciatura de Ciencias Ambientales entra vigencia con el Plan de Estudios 171-0, en el segundo semestre de la Gestión Académica 2007 hasta el I-2012 bajo la administración académica de la Carrera de Biología.

En la segunda gestión del 2012, se marca una fecha conmemorativa para la carrera de Cs. Ambientales dado que se tiene una Dirección de Carrera electa por vez primera, en las elecciones paritarias docente-estudiantil, de las autoridades universitarias, facultativas y de las Carreras dadas en el mes de julio del año 2012.

## 3. Misión

“Formar profesionales en las Ciencias Ambientales calificados para analizar e interpretar los factores ambientales, la dinámica de los ecosistemas, con capacidad para evaluar y GESTIÓNar con enfoque ecosistémico, los recursos naturales renovables e implementar la gestión ambiental para contribuir a la calidad ambiental y resolver con ética y compromiso social los problemas ambientales y los impactos del cambio climático en el marco del desarrollo sostenible.

#### 4. Visión

Es una Carrera líder reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad académica que imparte y por su contribución en la solución de los problemas y la toma de decisiones relacionados con la gestión ambiental y el manejo ecosistémico de los recursos naturales y su relación con el cambio climático.

#### 5. Plan de Estudio vigente 171-0 (Semestral)

#### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

#### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciado en Ciencias Ambientales
- Título en provisión Nacional: Licenciado en Ciencias Ambientales

#### 8. Duración 8 semestres

#### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

La carrera no está acreditada; sin embargo, está realizando su autoevaluación y rediseño curricular en vías de la acreditación.

#### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

#### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

#### A. Objetivo de la Carrera

El objetivo de la Carrera es formar profesionales capaces de generar nuevos patrones culturales en las relaciones de la sociedad con la naturaleza, asesorando y sirviendo a las organizaciones privadas y públicas en el campo ambiental, aportando al control, prevención y restauración ecológica por el deterioro de los recursos naturales. Las Ciencias Ambientales reúnen la evaluación científica y aplicada para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales y del cambio climático.

#### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Vocación investigador científico y aplicada, interés por la naturaleza y el hombre en su dimensión cultural, capacidad de análisis crítico, capacidad para fomentar el desarrollo humano responsable, en bien de la calidad de vida humana y de la vida natural en su conjunto. Compromiso con el bien colectivo, la conservación y manejo responsable del medio ambiente. Toda inclinación por el medio ambiente específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

##### b) Habilidades

- \* Capacidad de observación
- \* Responsabilidad, constancia y orden en el trabajo
- \* Disposición para realizar trabajo en equipo
- \* Creatividad
- \* Capacidad de análisis y síntesis
- \* Habilidad para la matemática y la química
- \* Imaginación espacial
- \* Visualización de funcionamiento (esto le permitirá prever dificultades o diagnosticar problemas)

- \* Capacidad de persuasión

c) Intereses

- \* Interés por la Naturaleza, el Medio Ambiente y el hombre como responsable.
- \* Fuerte motivación por la conservación y preservación del medio ambiente.
- \* Atracción por las ciencias.
- \* Interés por la química.
- \* Interés por la aplicación de la tecnología.
- \* Valoración por las ciencias.
- \* Motivación por la organización.
- \* Intereses prácticos.
- \* Interés por el trabajo de laboratorio y de campo.
- \* Interés por el medio ambiente: cambio climático, energías renovables, gestión de espacios naturales y urbanos, control de la contaminación.

d) Personalidad

- \* Buenas relaciones humanas.
- \* Compromiso social.
- \* Líder al servicio por el bien común.
- \* Sentido práctico.
- \* Planificado.
- \* Curiosidad, capacidad de observación y habilidad deductiva.
- \* Capacidad de razonamiento lógico y análisis riguroso.
- \* Capacidad de comprensión abstracta.
- \* Interés por la investigación y la experimentación.
- \* Tendiente a la acción y a la gestión.
- \* Orden, rigor y método en el trabajo

interdisciplinario.

- \* Adaptabilidad para trabajar en grupo.
- \* Interés por las ciencias sociales.

C. Perfil del Profesional

El Licenciado en Ciencias Ambientales es un profesional con sólida formación en manejo de recursos naturales, restauración ecológica, gestión ambiental, políticas ambientales, cambios climáticos, planificación, ordenamiento territorial y salud ambiental.

Competencias que las aplica con actitud analítica, crítica, innovadora y ética. Sobre esta base es capaz de:

-Planifica, organiza, ejecuta y evalúa los recursos naturales renovables, las unidades de conservación y áreas protegidas.

-GESTIÓN, ejecuta y lideriza proyectos de investigación en ecología, conservación, ecoturismo, manejo comunitario, indígena y campesina.

-Organiza, transfiere e implementa sistemas de gestión y calidad ambiental.

-Participa, evalúa y contribuye en los procesos de monitoreo y mitigación de impactos ambientales.

-Genera, adapta y aplica tecnologías y procesos ecológicamente viables y socialmente aceptables.

-Analiza, evalúa e interpreta la dinámica del bosque, las perturbaciones e impactos y contribuye en la restauración ecológica y cambios climáticos con enfoque ecosistémico.

-Identifica, caracteriza y aplica tratamientos de agua y residuos sólidos.

-Implementa, capacita y difunde programas de educación y comunicación ambiental.

-Diseña, interpreta y aplica sistemas de información geográfica (S.I.G.).

-Caracteriza, prioriza y contribuye a la detección y solución de problemas ambientales regional y nacional, en el marco del desarrollo sostenible.

-Organiza, capacita y participa en la institucionalidad

y políticas ambientales para la implementación de la gestión ambiental.

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Manejo de cuencas, prevención y control de calidad del agua.
- Control de la calidad del aire.
- Implantación de sistemas de gestión ambiental.
- Gestión de los recursos naturales.
- Gestión de residuos sólidos y líquidos.
- Control y tratamiento de suelos contaminados.
- Elaboración de Evaluación de impacto ambiental E.I.A.
- Inventarios y catálogos ambientales.
- Implantación de Sistemas de Responsabilidad Social Corporativa (R.S.C.).
- Mejora de las prácticas agropecuarias.
- Diseño e implementación de programas de ecoturismo.
- Diseña sistemas de información geográfica, mapas de riesgos.
- Ordenamiento territorial.
- Desarrolla Auditorias medioambientales.
- Implementa Sistemas Integrados de Gestión (ISO 14001, ISO 9001, Prevención de Riesgos Laborales, etc.).
- Capacita grupos en temas ambientales como educador y formador ambiental.
- Planifica el uso sostenible del ambiente.
- Elabora estudios de impacto ambiental.
- Implementa gestión ambiental.
- Identifica medidas de mitigación y control de procesos contaminantes.
- Diagnóstica y evalúa aspectos ambientales.
- Fiscaliza procesos medioambientales.

- Monitorea y adapta aspectos del cambio climático.
- Propone soluciones de carácter ambiental, disposición final de residuos.
- Manejo de cuencas y suelos.
- Manejo, prevención y control de contaminantes químicos.

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

Sus ámbitos de trabajo son:

- Organizaciones ambientalistas; gubernamentales y no gubernamentales.
- Instituciones de planificación; municipios, departamentos de desarrollo sostenible y medio ambiente, cambios climáticos, áreas protegidas, regulación de bosque, suelo, residuos, agua, suelo, biodiversidad.
- Instituciones educativas y de investigación; universidades, centros de investigación, institutos de desarrollo y capacitación.
- Consultoras en gestión ambiental; educación, turismo y otras relacionadas al sector ambiental y de cambios climáticos.
- Instituciones de servicio; cooperativas de agua, ornato público, restauración de ecosistemas, servicios ambientales.
- Empresas industriales; que apliquen la gestión, monitoreo, control y calidad ambiental. Instituciones públicas y privadas, que apliquen políticas y programas ambientales.
- Institutos de Investigación e Interacción Social (Ecoturismo, Educación ambiental)
- Instituciones de planificación; departamentos de desarrollo sostenible y medio ambiente, cambios climáticos, área protegidas, regulación de bosque, suelo, residuos, agua, aire, biodiversidad, municipios y otras de carácter público.
- Instituciones de servicio; cooperativas de agua, ornato público, restauración de ecosistemas, servicios ambientales y otras.

## **F. Ámbito de trabajo**

- Puede desempeñarse en ámbitos de oficina, industrias, campo, laboratorios.

## **G. Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería Química
- Ing. Ambiental
- Cs. Ambientales
- Gestión Ambiental
- Biología
- Ecología
- Tecnología Ambiental
- Recursos naturales

## **H. Especialidades**

- Distribución y Ordenamiento del Espacio Territorial
- Sistemas de Información Geográfica
- Manejo de Recursos Naturales
- Restauración Ecológica
- Política y Gestión Ambiental
- Manejo Comunitario

## CARRERA DE CIENCIAS AGRICOLAS

### PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL 171-1

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BAA 120	FÍSICA	04	03	02	
BAA 121	CÁLCULO	04	03	02	
BAA 122	QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGÁNICA	05	04	02	
BIE 101	FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	04	03	03	
GEA 110	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS AMBIENTALES	03	02	03	
GEA 111	GEOLOGÍA Y TOPOGRAFÍA	04	03	02	
INA 130	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	04	03	02	
TOTAL		28	21	16	

MODALIDAD DE  
ADMISIÓN

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BAA 123	PRIMEROS AUXILIOS Y SOBREVIVEN	03	02	03	BIE 101
BAA 124	QUÍMICA AMBIENTAL APLICADA	04	03	03	BAA 122
BIE 102	PRINCIPIOS BOTÁNICOS E INVENTA	05	04	02	BIE 101-INA 130
BIE 103	PRINCIPIOS ZOOLÓGICOS E INVENT	05	04	02	INA 130-BIE 101
GEA 112	CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO	05	04	02	GEA 111-BAA 120
SOA 140	REALIDAD SOCIO-AMBIENTAL	04	03	02	GEA 110-INA 130
SOA141	LIDERAZGO Y MANEJO DE CONFLICT	04	03	02	GEA 110-INA 130
TOTAL		30	23	16	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BAA 224	ESTADÍSTICAS APLICADAS	04	03	03	BAA 121
BIE 204	CARTOGRAFÍA Y SIG	04	03	03	GEA 111-GEA112
BIE 205	ECOLOGÍA GENERAL	04	03	02	BIE 102-BIE 103
GEA 213	SUELDO Y CONTRATACIÓN	04	03	02	BAA 124-GEA 112
GEA 214	CONTAMINACION DEL AGUA	04	03	02	BAA124 -GEA112
GEA 215	HIDROLOGÍA	04	03	02	BEAA 124-BEAA 120
SOA 242	EDUCACIÓN AMBIENTAL	04	03	03	SOA 140-BAA 120 SOA 141
TOTAL		24	18	15	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIE 206	ECOLOGÍA DE ECOS SISTEMAS	04	03	02	BIE 205-GEA 215
BIE 207	MICROBIOLOGÍA APLICADA	04	03	03	GEA 213 -GEA214
GEA 217	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	04	03	03	BIE 204-BIE 205
GEA 218	CONTAMINACIÓN DEL AIRE	04	03	02	BIE 205
INA 230	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	04	03	03	BAA 224 -BIE 205
SOA 242	SOCIOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA	04	03	02	SOA 242-SOA 141
GEE 244	ÉTICA Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL	04	03	02	GEA 213-GEA 214
TOTAL		28	21	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIE 308	RESTAURACIÓN ECOLÓGICA	04	03	02	BIE206 -GEA217
GEA 316	GESTIÓN AMBIENTAL	05	04	03	SOA244-GEA218
GEA 319	MONITOREO AMBIENTAL	04	03	02	BIE206-INA230
GEA 320	AREA PROTEGIDAS Y UNIDADES DE	04	03	03	BIE206-GEA217
GEA 321	BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES	04	03	02	BIE206-INA230
GEA 322	ECONOMÍA AMBIENTAL	05	04	02	SOA243-INA230
SOA 345	IDIOMA NATIVO/EXTRANJERO	03	02	02	SOA243
TOTAL		29	22	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GEA323	ECOTURISMO	04	03	02	GEA320
GEA 324	GESTIÓN DE RESIDUOS	04	03	03	GEA 316-SOA 244
GEA 325	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	04	03	02	SOA 244-GEA 316
GEA 326	GESTIÓN DE RECURSOS HIDRICOS	04	03	03	BIE 207-BIE 308
GEA 327	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	04	03	03	BIE 308-GEA 319
INA 320	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	04	03	02	INA 230-GEA 322
TOTAL		24	18	15	

## SEPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GEA 428	SEGURIDAD INDUSTRIAL	04	03	03	GEA 325-GEA324
GEA 429	AUDITORIA AMBIENTAL	04	03	02	GEA 325-GEA327
GEA 430	SIMULACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESG	04	03	02	GEA 217-GEA325
GEA 431	SALUD Y SANEAMIENTO AMBIENTAL	04	03	03	GEA 324-INA330
SOA 446	EXTENSIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL	04	03	03	SOA 140-SOA141 SOA 242-SOA243 SOA244-INA230 INA330
	ELECTIVA I	00	00	00	
	ELECTIVA II	00	00	00	
TOTAL		20	15	13	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GEA 432	PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL	04	03	03	
TOTAL		04	03	03	

## MOD. TIT.NIVEL LICENCIATURA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	04	03	02	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	02	
TOTAL		08	06	04	

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIE 209	BIORREMEDIACIÓN	03	02	03	BIE 308-BIE 207
BIE 2010	ECOLOGÍA URBANA	03	02	03	BIE 308-GEA 432
BIE 211	SISTEMAS AGRICOLAS SOSTENIBLES	03	02	03	BIE 206-BIE 308
BIE 212	MANEJO ECOSISTÉMICO	03	02	03	BIE206 -GEA322
BIE 213	MANEJO DE FAUNA	03	02	03	BIE 103-BIE 206
BIE 214	AGROFORESTERÍA	03	02	03	BIE 102 -BIE 206
GEA 433	MODELOS DE SIMULACIÓN AMBIENTA	03	02	03	GEA327 -INA330 BAA121
GEA 434	TECNOLÓGICAS LIMPIAS	03	02	03	GEA429 -GEA430
GEA 435	CONSERVACIÓN DE SUELO	03	02	03	GEA213-GEA327
TOTAL		27	18	27	

# CARRERA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA (MONTERO)

- **Ubicación y/o Dirección:** Ciudad de Montero Av. Circunvalación Nor-Oeste (Prov. Obispo Santistevan)
- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 92-21772
- **Correo Electrónico:** [carrera\\_ingenieria\\_agricola@hotmail.com](mailto:carrera_ingenieria_agricola@hotmail.com)
- **Facebook:** ingenieria\_agricola@hotmail.com

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Mediante resolución I.C.U. N° 36/95, en fecha 8 de junio del 1.995, bajo la dependencia de la Facultad de Cs. Agrícolas, instruyéndose su funcionamiento a partir del 1.996.

## 2. Descripción e Historia

En aplicación de las políticas de la U.A.G.R.M., de desconcentración de la educación universitaria hacia las provincias de Santa Cruz y las GESTIÓNes de las Autoridades Universitarias, Comités Cívicos y la Iglesia Católica de la ciudad de Montero, se creó la carrera de Ingeniería Agrícola, mediante resolución I.C.U. N° 36/95, en fecha 8 de junio de 1.995, bajo la dependencia de la Facultad de Cs. Agrícolas, instruyéndose su funcionamiento a partir del año 1.996.

Dicho funcionamiento se realizó en terrenos donados por la Iglesia, gracias a las GESTIÓNes del Rvdo. Padre Peregrino Ziobro, pasando a llamarse Unidad Académica de Montero.

## 3. Misión

“Generar y desarrollar el conocimiento aplicado en las áreas de recursos hídricos, mecanización agrícola, energías renovables, automatización agrícola y agroindustrial, medio ambiente agrícola y procesos agroindustriales, para formar profesionales de excelencia, creativos, con alta capacidad de gestión, investigación y compromiso social que resuelvan los problemas del sector agropecuario y agroindustrial”.

## 4. Visión

- Participación en la elaboración de programas de planificación estratégica para desarrollo de comunidades rurales.
- Acreditada a nivel internacional.
- Carrera con credibilidad en sectores agropecuarios y productivos.
- Cuenta con un centro de investigación y de transferencia de tecnología.
- Dispone de infraestructura adecuada para el desarrollo académico.
- Se cuenta con programas de formación postgradual para docentes y graduados.
- Programas de becas para estudiantes de comunidades originarias.
- Funcionan departamentos especializados en servicios para asesoramiento y consultorías.

## 5. Plan de Estudio vigente 154-1 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- **Título Académico:** Licenciado en Ingeniería Agrícola
- **Título en Provisión Nacional:** Ingeniero Agrícola

## 8. Duración 9 semestres (incluyendo el Trabajo de Grado)

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

La carrera no está acreditada, sin embargo el 18 junio del 2013 dio inicio, a su segundo proceso de Autoevaluación con miras a la acreditación de la ca-

rrera.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Ingreso Directo a provincia

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
  - Prácticas Dirigidas
  - Seminario de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

Ser un profesional, no solo con capacidad técnico-científico sino con profunda vocación y alta sensibilidad social y ambiental. Participar y proponer soluciones en problemas de producción, diseño y desarrollo de infraestructura agropecuaria, mediante la aplicación de conocimientos de: Ingeniería, Biología y Económico Sociales, en áreas de Producción Agrícola.

## B. Perfil del Aspirante

### a) Vocación

- \* El aspirante al ingresar a la carrera debe poseer una vocación e interés por los problemas del sector agropecuario e industrial.
- \* Interés hacia el conocimiento de la problemática social, económica y cultural de la región y el país, adquiriendo conciencia social y actitud de servicio honesta y responsable.
- \* Contar con una buena preparación en las ciencias físico-matemáticas y químico-biológicas y poseer salud compatible con salidas al campo.

- \* Estar siempre motivados, con sentido crítico capaces de analizar y solucionar problemas asumiendo responsabilidades sociales.

- \* Las cualidades que debe tener es la de ser sensible, creativo e innovador, cuestionador y constructor de sus propios conocimientos y no ser ajeno a la problemática sociocultural contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los demás.

### b) Habilidades

- \* Habilidad para la planificación y organización de actividades.
- \* Inteligencia naturalista, es decir la capacidad para percibir, observar e identificar las diferencias y semejanzas entre miembros de una especie o de diferentes especies, como también relaciones existentes entre ellos.
- \* Capacidad de innovación.

### c) Intereses

- \* Inclinación por las ciencias naturales
- \* Valoración por las ciencias.
- \* Interés social y productivo.
- \* Interés por la preservación del medio ambiente.
- \* Deseos de aplicar en forma práctica sus conocimientos, produciendo y haciendo uso de tecnología.
- \* Curiosidad por la crianza de animales y plantas.
- \* Motivación por la planificación y realización de proyectos.
- \* Gusto por permanecer en espacios abiertos y en contacto con la naturaleza.
- \* Interés por soluciones prácticas.

### d) Personalidad del postulante

- \* Personalidad práctica y funcional.
- \* Facilidad para tratar personas con diferente

preparación, criterio y caracteres.

- \* Disponibilidad para trabajar en equipo.
- \* Capacidad de liderazgo y toma de decisiones.

## C. Perfil del Profesional

- Diseña e implementa tecnologías para el manejo, conservación y recuperación de suelos basado en investigaciones, diagnósticos, con el apoyo de sistemas de información geográfica, y contribuir al desarrollo de una agricultura sostenible.
- Diseña e implementa proyectos de sistema de riego y drenaje, optimizando el aprovechamiento del recurso hídrico en función de la demanda productiva y cumpliendo las normativas.
- Planifica y administra el uso y manejo eficiente de equipos y MÁQUINARIA agrícola en el proceso productivo y post-cosecha, diseñando y adaptando la MÁQUINARIA apropiada a las necesidades de los sistemas de producción vivientes.
- Diseña y construye infraestructura adecuada a las exigencias y necesidades de los sistemas de producción agropecuaria, de los mismos.
- Elabora, ejecuta y administra proyectos para el manejo, conservación y distribución de productos agroindustriales, tomando en cuenta las exigencias de calidad en el mercado.
- Participa de equipos multidisciplinarios desarrollando sistemas de gestión ambiental en actividades productivas agropecuarias y agroindustriales.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Elabora planes de desarrollo agrícola y ganadero.
- Diseña políticas agropecuarias a nivel local, regional o nacional.
- Planifica, GESTIÓN y administra la producción de empresas agrícolas y ganaderas.
- Aplica tecnología a los procesos agropecuarios.

- Realiza control de calidad en plantas procesadoras de productos agropecuarios.
- Realiza control de calidad de procesos agroindustriales.
- Elabora, planifica, dirige y evalúa proyectos productivos de desarrollo y de investigación.
- Realiza estudios de innovación productiva.
- Realiza estudios de manejo de recursos naturales.
- Trabaja en experimentación e investigación de cultivos, buscando mejorar el rendimiento agrícola en aspectos como variedad, calidad, rendimiento, rotación de suelos, empleo de fertilizantes y control de enfermedades y plagas.
- Realiza pruebas de cultivos en laboratorio, para saber en qué condiciones se vislumbran sus producciones a gran escala , por ejemplo pruebas de germinación y cultivos de semillas de hortalizas y cereales para saber el porcentaje de germinación que tienen; es decir , cuántas semillas, de cien plantadas individualmente en pequeños maceteros, germinaron hasta producir una plantita de pocos centímetros o pruebas para averiguar si la planta es capaz de regenerarse a partir de la extracción de un pedazo de su tallo.
- Realiza pruebas de cultivos en invernaderos de producción limitada, donde se puede controlar la temperatura y humedad requeridas para un buen rendimiento.
- Resuelve problemas en sanidad de cultivos agrícolas y frutícolas (control de plagas), aplicando ciencia y tecnología.
- Estudia zonas de producción para distintos cultivos, fecha de siembra, fecha de cosecha, rendimiento por hectárea, etc.
- Hace uso de software que integra información meteorológica para predecir frecuencias de riego, riesgo de heladas, riesgo de ataques de plagas o pestes y otras.
- Entrega asistencia técnica a productores y a empresas agropecuarias.
- Diseña planes e implementa sistemas de pro-

ducción.

- Trabaja en terreno dirigiendo las actividades de producción y supervisando al personal.
- Organiza equipos de trabajo.
- Dirige y supervisa el desarrollo del plan de producción.
- Hace la gestión de venta de la producción.
- Participa en la formulación, evaluación y ejecución de proyectos de inversión.

## E. Campo Ocupacional

- Procesadoras de granos.
- Empresas de transformación agroindustrial.
- Empresas de servicios agroindustriales.
- Productoras y distribuidoras de semillas.
- Comercializadoras de MÁQUINARia agrícola.
- Granjas de producción pecuaria.
- Instituciones relacionadas con la transferencia de tecnología para el aprovechamiento de suelos y agua para los sectores agroindustriales y pecuarios.
- Instituciones que ejecutan y operan proyectos de riego.
- Instituciones relacionadas con formación e investigación.
- Agricultores privados.
- Instituciones educativas.

## F. Área Profesional

### Competencias Generales

- Localiza, selecciona y organiza información con el manejo de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.
- Formula conclusiones después de realizado un trabajo, tomar decisiones y aplicar tecnologías de avanzada.

- Se plantea metas y lucha por alcanzarlas. “Escribe correctamente, lee y comprende.”
- Interactúa con otras personas para el trabajo en equipos multidisciplinarios y polifuncionales con una comunicación adecuada (saber escuchar).
- Piensa y razona de manera lógica para la solución de problemas, actuando creativamente para generar ideas originales y nuevos productos.
- Influye en el comportamiento de otros, para motivar y orientar y organizar el trabajo de otras personas (liderazgo).
- Aprende por sí mismo, de modo permanente, actuando creativamente para generar ideas originales y nuevos productos.
- Aplica metodologías necesarias para diseñar, implementar y evaluar resultados de investigaciones en la generación de nuevos conocimientos científicos- tecnológicos.

### Competencias Específicas por Áreas

- Competencias comunes a todas las áreas ocupacionales:
- Participa en equipos multidisciplinarios que desarrollan Sistemas de Gestión Ambiental en actividades productivas agropecuarias y agroindustriales, aplicando y cumpliendo con la reglamentación ambiental vigente en Bolivia.
- Participa en equipos multidisciplinarios que intervienen en la aplicación, gestión, diseño, evaluación, ejecución y supervisión de proyectos agrícolas, pecuarios y agroindustrial dentro del marco de desarrollo sostenible y con pertinencia social.

#### 1) Suelos y Agua

- Diseña e implementa tecnologías para el manejo, conservación y recuperación de suelos, basadas en investigaciones diagnósticas sobre el uso y características del suelo con el apoyo de sistemas de información geográfica que le permiten aplicar tecnologías innovadoras y contribuir al desarrollo de una agricultura sostenible.

- Diseña implementa y maneja eficientemente proyectos de sistemas de riego y drenaje, aplicando las teorías hidráulicas-hidrológicas, optimizando el aprovechamiento del recurso hídrico en función de la demanda productiva y cumpliendo las normativas emitidas por las instituciones del sector.

#### **2) Mecanización y MÁQUINARia Agrícola**

- Planifica el uso y manejo eficiente de los equipos y máquinas agrícolas en el proceso productivo y post cosecha, seleccionando la MÁQUINARia apropiada y adecuando la MÁQUINARia existente para su uso según las condiciones de trabajo.

#### **3) Agroindustria**

- Diseña, implementa y administra programas para el manejo, conservación y distribución de productos agroindustriales, tomando en cuenta la calidad exigida de los productos en el mercado, los recursos disponibles y las tecnologías en cada proceso.

#### **4) Construcciones Agropecuarias**

- Diseña y construye infraestructura adecuadas a las condiciones y necesidades de la producción agropecuaria, buscando optimizar los recursos disponibles y tomando en cuenta las condiciones de producción, los costos de ejecución, operación y mantenimiento de los mismos.

### **G. Ámbito de trabajo**

- Mecanización y MÁQUINARia agrícola
- Suelos y agua
- Agroindustria
- Construcciones agropecuarias
- Docencia
- Investigación

- Fundamentos de programación, Liderazgo
- Evaluación de Proyectos, Metodología de Investigación
- Administración Agrícola

### **I. Especialidades**

- Mecanización y MÁQUINARia agrícola
- Suelos y agua
- Agroindustria y medio ambiente
- Construcciones agropecuarias

### **J. Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería Forestal,
- Ingeniería Agronómica
- Veterinaria,
- Técnico Agrícola.
- Ingeniería Agropecuaria

### **H. Asignaturas de Formación Complementaria**

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (154-1) ING. AGRÍCOLA - MONTERO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BOT101	BOTÁNICA GENERAL	06	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FIS101	FÍSICA I	06	03	03	
INA105	DIBUJO TÉCNICO	06	03	03	
MAT101	CÁLCULO I	06	03	03	
QMC101	QUÍMICA I	06	03	03	
SRU106	SOCIOLOGÍA RURAL	05	03	02	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		35	18	17	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS102	FÍSICA II	06	03	03	FIS101
INA110	TOPOGRAFÍA	06	03	03	INA105
LID113	LIDERAZGO	02	02	00	SRU106
MAT102	CÁLCULO II	06	03	03	MAT101
MAT111	ESTADÍSTICA	05	03	02	MAT101
MAT112	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	06	03	03	
QMC102	QUÍMICA II	06	03	03	QMC101
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		37	20	17	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGI241	TERMODINÁMICA	06	03	03	FIS102
CRA253	ISOSTÁTICA	06	03	03	FIS102
INA211	TOPOGRAFÍA II	06	03	03	INA110
INA212	AGROCLIMATOLOGÍA	06	03	03	MAT111
INA221	EDAFOLOGÍA	06	03	03	QMC102
MAG321	RESISTENCIA DE MATERIALES	06	03	03	FIS101
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		36	18	18	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CRA251	MECÁNICA DE SUELOS	05	02	03	INA221
CRA252	ELECTROTÉCNICA	06	03	03	FIS102
CRA254	MANEJO DE INSTALACIÓNES PECUARIAS	06	03	03	AGI241
INA213	CULTIVOS AGRÍCOLAS	06	03	03	INA212
INA214	HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA	06	03	03	INA212
INA222	FISIOLOGÍA VEGETAL	05	02	03	BOT101
MAG232	MÁQUINARIA AGRÍCOLA	06	03	03	MAG231
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		40	19	21	

#### QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGI343	PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS	06	03	03	INA213
CRA335	CONSTRUCCIÓN AGROPECUARIA I	06	03	03	CRA254
INA315	POZOS Y BOMBAS	05	02	03	INA214
INA323	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	06	03	03	INA221
INA324	DISEÑOS EXPERIMENTALES	05	03	02	MAT111
MAG333	MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	06	03	03	MAG232
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		34	17	17	

#### SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGI342	POST COSECHA DE SEMILLAS	05	03	02	INA222
AGI344	SIMULACIÓN DE SISTEMAS	06	03	03	INA324
CRA356	CONSTRUCCIONES AGROPECUARIAS I	06	03	03	CRA355
INA316	OBRAS HIDRÁULICAS	06	03	03	CRA355
INA317	RIEGOS Y DRENajes	06	03	03	INA315
INA326	FERTIIRRIGACIÓN	06	03	03	INA323
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		35	18	17	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGI446	INGENIERÍA LEGAL	05	03	02	
INA418	DISEÑO DE SISTEMAS DE RIEGO	06	03	03	INA317
INA425	RECUPERACIÓN DE SUELOS	06	03	03	INA326
INA427	TELEDETECCIÓN	06	03	03	INA323
MAG434	DISEÑO DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	06	03	03	MAG333
TGR414	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	06	03	03	INA324
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		35	18	17	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGI444	GESTIÓN AMBIENTAL	05	02	03	INA425
AGI445	ADMINISTRACIÓN AGRÍCOLA	06	03	03	AGI446
INA419	ELABORACIÓN DE PROYECTOS AGRÍCOLAS	06	03	03	TGR414
INA428	GESTIÓN TERRITORIAL	05	02	03	INA427
INA429	MANEJO DE CUENCAS	06	03	03	INA425
MAG435	EXTENSIÓN AGRÍCOLA	06	03	03	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		34	16	18	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00	INA428 – AGI444 MAG435 – INA419 AGI445– INA429
TGR510	TRABAJO DE GRADO	06	03	03	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	03	03	



# FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS



## CARRERAS:

1. ECONOMÍA
2. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
3. INGENIERÍA COMERCIAL
4. INGENIERÍA FINANCIERA
5. COMERCIO INTERNACIONAL



**Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo **Número de Teléfono:** (591) 3-3514534/3598829  
**Número Fax** (591) 3- 3514522 **Correo Electrónico:** uagrm.fceaf@gmail.com f\_economica@uagrm.edu.bo  
**web:** www.uagrm.edu.bo

**AUTORIDADES FACULTATIVAS**



Ing. Juana Borja Saavedra  
DECANA



Lic. Kenjiro Sacaguchi  
VICEDECANO

## I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

### 1. Fecha de creación de la facultad

15 de mayo de 1939 con el nombre de Facultad de Comercio.

### 2. Descripción e Historia

La facultad fue creada el 15 de mayo del 1939 con el nombre de: "Facultad de comercio" con 311 estudiantes.

La promulgación de la Ley del 27/12/1944, que reglamentó la otorgación de los títulos de Auditor Financiero, Contador y Tenedor de Libros, implicó la calificación de la Facultad de Comercio con el rango de Instituto de Enseñanza Superior; por lo que se reorganizó y se transformó en la Facultad de Comercio de Ciencias Económicas y Financieras.

El 18 de junio de 1945 en el Ilustre Consejo Universitario se aprobó el nuevo plan de estudios que contemplaba 5 años de estudio, Examen de Grado y Tesis para obtener el título de Auditor Financiero, con el nivel de Licenciatura; 4 años, examen de grado y tesis para el de Contador y 3 años para el de Bachiller en Ciencias Económicas y Financieras.

En mayo de 1961, se realizó en Sucre el IV Congreso

de facultades de Economía de Bolivia, una de las primeras resoluciones aprobadas, fue que las Facultades de Ciencias Económicas y Financieras, se denominan en lo sucesivo Facultades de Economía, en razón a que esta denominación era más apropiada a las enseñanzas que se impartían con la nueva reorientación del plan de estudios.

El 28 de agosto de 1964, se creó el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, que es la unidad académico-administrativa que planifica, organiza y ejecuta la investigación científica en la F.C.E.A.F., desde el 18 de junio de 2004, el Instituto se denomina osé Ortiz Mercado en homenaje a uno de los profesores más notables que ha tenido la universidad.

Como resultado de la reestructuración llevada a cabo durante la intervención del año 1970, el 15 de mayo de 1970, la Carrera de Auditoría se dividió en tres carreras: Administración de Empresas, Auditoría y Economía, cada una con su propio plan de estudios, poniéndose en ejecución a partir de esa fecha el sistema semestralizado.

En 1992 se crea la Carrera de Ingeniería Comercial, aprobándose el primer plan de estudios en el año 1994.

El 11 de junio del 2002 se crea la Carrera de Ingeniería Financiera, según resolución del Consejo Directivo N° 25/2002 del 11 de junio del 2002 y se

consolida con la resolución Vicerrectoral N° 411/02 del 30 de agosto del 2002. Homologada mediante resolución I.C.U. N° 016/2005 del 31/03/2005.

El 13 de diciembre de 2006, mediante resolución de Consejo Directivo N° 49/2006 homologada por resolución Vicerrectoral y resolución I.C.U., se cambia el nombre a: "Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras".

### 3. Misión

"La Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno es una unidad de gestión, organización y desarrollo de actividades académicas, investigación y extensión para la formación integral de profesionales en pre y postgrado en el marco de la Constitución Política del Estado y del Estatuto Orgánico de la Universidad".

### 4. Visión

"Para el año 2017, cada uno de los programas de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras, dentro de los principios de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, y con base en los indicadores de calidad reconocidos internacionalmente, es líder en docencia, investigación e interacción social a nivel regional, nacional y con vinculación internacional".

### 5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Las Carreras que conforma la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras son:

1. Economía
2. Administración de Empresas
3. Ingeniería Comercial
4. Ingeniería Financiera

### 6. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

El nombre de la Dirección de Postgrado es U.A.G.R.M. Business School

### 7. Programas de postgrado que ofertan

- Diplomado en Fundamentos de Ciencias

### Empresariales

- Maestría en Dirección de Marketing
- Maestría en Administración y Gestión de Recursos Humanos
- Maestría en Finanzas Corporativas
- Maestría en Administración de Empresas MBA
- Maestría en Formulación y Gestión de Proyectos Públicos y Privados
- Maestría en Comercio Internacional
- Maestría en Banca, Valores y Seguros.

### 8. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades

- Nombre de la instancia a la que pertenece: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales "José Ortiz Mercado".
- Dirección de ubicación: Módulos Universitarios (Módulo 218 - aula15)
- Nombre del responsable: PHD. Salomon Limpias Melgar
- TELF: (591) 3 - 556755 FAX.: (591) 3 - 556755
- Página web: [www.U.A.G.R.M..edu.bo](http://www.U.A.G.R.M..edu.bo)
- Correo electrónico: [iies\\_jom@U.A.G.R.M..edu.bo](mailto:iies_jom@U.A.G.R.M..edu.bo)

### ➤ Servicios y productos que oferta

- Análisis de coyuntura económica.
- Formulación y evaluación de políticas públicas.
- Planificación del desarrollo regional y local.
- Diagnósticos sectoriales.
- Estudios sociales y demográficos.
- Indicadores socioeconómicos.
- Indicadores sociodemográficos.
- Estudio de la migración e impacto.
- Diagnóstico de poblaciones.
- Planes de negocio.
- Diagnósticos empresariales.
- Planificación estratégica.
- Reingeniería de procesos.
- Investigación de mercados.
- Reestructuración organizacional.
- Presupuesto y control.
- Asesoramiento financiero a Pymes.
- Finanzas públicas y descentralización fiscal.
- Finanzas corporativas.

➤ Líneas de investigación que desarrolla

- Petróleo y gas.
- Agroindustria.
- Economía y desarrollo regional.
- Estudios demográficos.
- Población.
- Vivienda.
- Indicadores sociales y económicos.
- Indicadores sociales y demográficos.
- Proyecciones de población.
- Estudios sociales y políticos.
- Estudios en relaciones industriales y laborales.
- Desarrollo municipal.
- Área de organización empresarial regional y comunitaria.
- Área de educación y pedagogía en ciencias administrativas.
- Área de administración y medio ambiente.
- Desarrollo empresarial y Pymes.
- Internacionalización.
- Área de desarrollo tecnológico e innovación empresarial.
- Comercio exterior.
- Investigación de mercados.
- Productos, servicios, precios y productividad.
- Marketing y productividad.
- Gestión de clientes y comportamiento del consumidor.
- Marketing interactivo: marketing en internet, redes sociales on line.
- Sistema financiero nacional.
- Sistema financiero internacional.
- Finanzas empresariales.
- Administración y gestión financiera.
- Finanzas y banca.
- Análisis y evaluación de mercados financieros y riesgos.

# CARRERA DE ECONOMÍA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch - Ciudad Universitaria – Módulos 244 planta baja

- **Número de Teléfono:** (591) 3- 3514535

- **Número de Fax:** (591) 3- 3514522

- **Web de la carrera:** [www.economicas.edu.bo](http://www.economicas.edu.bo)

Facebook: Carrera de Economía uagrm

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El 15 de mayo del 1970.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Economía, fue creada mediante resolución I.C.U. N° 050-2006, que en su artículo 1 dice: “reconocer como fecha de creación de la Carrera de Economía el 15 de mayo del 1970”.

La Carrera de Economía es uno de los programas académicos que ofrece la U.A.G.R.M. a través de la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras a la sociedad boliviana en general. Ha sido creada con la finalidad de promover el desarrollo económico y social, a través de la formación profesional, investigación y extensión en el área de las Ciencias Económicas.

## 3. Misión

“Formar economistas integrales y competitivos, que contribuyan a la solución de los problemas económicos locales y nacionales por medio de la investigación e interacción social, en correspondencia con los principios institucionales”.

## 4. Visión

“La Carrera de Economía es una de las mejores de Bolivia en la formación de profesionales integrales capaces de desarrollar investigación científica básica y aplicada e interacción social de manera pertinente, para contribuir al desarrollo de la sociedad”.

## 5. Plan de Estudio vigente 108 – 5 (Semestral)

6. Niveles de Titulación (incluyendo titulación intermedia) Licenciatura

7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Nivel Técnico Universitario Superior;

Título Académico: Estadísticas Económicas

Título en Provisión Nacional: Estadísticas Económicas

Nivel Licenciatura;

Título Académico: Licenciado en Economía

Título en Provisión Nacional: Economista

8. Duración 4 años y medio incluida la modalidad de graduación.

9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera Acreditada en la gestión 2014

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
  - Tesis de Grado
  - Examen de Grado
- Educación Continua
- Graduación Directa
- Por Excelencia

- Por Buen Rendimiento
- Por Buen Desempeño

- \* Anhelo de emprender con estrategia nuevas formas de organizar los recursos para crear riqueza que satisfaga las necesidades económicas trayendo bienestar a la población.

#### A) Objetivos de la Carrera

- Mejorar la calidad y pertinencia de la formación profesional por competencias, mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y favoreciendo a la inserción en el mercado laboral.
- Capacitar de modo permanente a los docentes, para liderizar los procesos de mejoramiento de la calidad, en el marco de las funciones sustantivas de la universidad.
- Desarrollar programas de apoyo al estudiante para fortalecer el desarrollo intelectual, académico e integral.
- Fortalecer al investigación científica en el campo económico, de manera que se constituya en la base para la solución de problemas de la realidad económica.
- Promover la interacción social mediante el apoyo a programas proyectos y actividades entre organizaciones sociales y/o instituciones y la carrera.
- Fortalecer los ambientes de apoyo académico a través del equipamiento de auditorios, centro de cómputo, bibliotecas y laboratorios para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Fuerte inclinación por producir bienes y servicios y obtener logros en el aspecto social, cotidiano y económico.
- \* Deseos de aportar sus habilidades para desarrollar, crear y determinar cosas.
- \* Satisfacción por lograr la motivación y cohesión de las personas en la búsqueda de un logro común.

##### b) Habilidades

- \* Visión y creatividad comercial.
- \* Habilidad para negociar.
- \* Facilidad para relacionarse y comunicarse con la gente.
- \* Persuasivo.
- \* Buen nivel de razonamiento numérico.
- \* Capacidad para hacer frente a situaciones nuevas y realizar aportes oportunamente.
- \* Atención distribuida, es decir capacidad para atender y resolver problemas variados.
- \* Capacidad para liderazgo, organización y coordinación de equipos de trabajo.
- \* Sentido del orden.
- \* Analítico de situaciones en que intervienen un gran número de variables.

##### c) Intereses

- \* Interés por la observación de situaciones sociales-comerciales.
- \* Curiosidad por predecir si un proyecto comercial será o no exitoso. Interés en proponer iniciativas comerciales.
- \* Gusto por la venta.
- \* Curiosidad en observar ocasiones de negocios donde los demás aún no lo han previsto. Diversión por el regateo en las compras.
- \* Interés por conocer gente y sacar la máxima ventaja de sus relaciones sociales.
- \* Gusto por motivar a la gente con sus ideas.
- \* Iniciativa por organizar y coordinar para llevar a cabo proyectos, trabajos, etc.a los demás para llevar a cabo eventos, trabajos, etc.
- \* Gusto por la gestión.

- \* Atracción por la estrategia comercial.
- \* Atracción por el mundo del intercambio.

#### **d) Personalidad**

- \* Espíritu emprendedor.
- \* Dinámico y competitivo.
- \* Práctico y concreto.
- \* Versatilidad para el trabajo en equipo.
- \* Sociable.
- \* Persuasivo, conductor, líder.
- \* Capacidad de emprender situaciones nuevas y asumir riesgos.
- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Independiente.
- \* Con Sentido de la oportunidad.
- \* Con carácter para dirigir y capacidad de mando.
- \* Capacidad ejecutiva, es decir capacidad para concretizar o lleva a cabo tareas, diligencias y acuerdos.

#### **C) Perfil Profesional**

- EL Economista titulado en la U.A.G.R.M. es un profesional formado en la ciencia económica en sus diferentes enfoques teóricos y metodológicos; dispone de una sólida formación en los métodos estadísticos y matemáticos de optimización, con competencias para analizar, comprender y predecir la dinámica de los fenómenos socioeconómicos en el ámbito regional, nacional e internacional. Formular políticas económicas, a nivel micro y macro, diseña modelos econométricos, diseña y evalúa proyectos económicos, realiza gestión estratégica orientada al empleo racional de los recursos, para trabajar en forma independiente, en empresas privadas, en instituciones públicas, entidades sin fines de lucro y organismos internacionales. Su formación en valores, sensibilidad social y ambiental le permiten analizar y actuar en función de las necesidades el desarrollo económico, social y sustentable de la región y del país.

#### **D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Evalúa lo que ocurre dentro y fuera de la empresa.
- Proyecta el devenir de la empresa y su vinculación con el medio.
- Diseña la estrategia de la organización de manera de adaptar la empresa a los cambios del medio.
- Genera proyectos viables. Formula y administra proyectos de inversión, desde la concepción inicial del proyecto, su diseño y construcción hasta la gestión de su operación real.
- Planifica la gestión, estrategias y políticas al interior de las empresas.
- Lidera, motiva, persuade, negocia, conduce y trabaja en equipo para el logro de los objetivos de la empresa. Debe conocer a las personas que tiene bajo su mando obteniendo lo mejor de ellas y ser capaz de conducirlas a dichos objetivos.
- Interpreta los resultados económicos y administrativos de la empresa y los cuestiona.
- Toma iniciativas y riesgos empresariales con conocimientos de los instrumentos propios de la actividad.
- Estudia la estructura organizacional de la empresa y sus procesos de decisión, planificación, información y control.
- Hace uso de métodos e instrumentos científicos y tecnológicos para optimizar el potencial humano, los recursos materiales, tecnológicos, económicos y financieros de las organizaciones.
- Incorpora mayor tecnología para incrementar la eficiencia y productividad.
- Conoce bien el tipo de producto que ofrece, mercado al que va dirigido, nivel de ventas y sus posibilidades reales de abastecer a sus clientes potenciales; al tiempo que tiene controladas las áreas de producción, administración, y financiación.

- Toda esta labor puede realizarla como gerente de una empresa, o emprendiendo su propio negocio.

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- Empresas públicas.
- Empresas privadas.
- Organización Empresarial.
- Comercio Exterior.
- Organismos internacionales: en agencias y proyectos de organismos multilaterales.
- Instituciones de Salud.
- Instituciones Educativas y de Investigación.
- Emprender su propio negocio.

- Negocios Internacionales y Recursos Humanos;

Maestría en Contaduría Pública con especialidad en:

- Auditoria,
- Contabilidad Internacional,
- Estudios Fiscales y Sistemas de Información;

Maestría en Informática Administrativa con especialidad en:

- Procesos Administrativos y Procesos Productivos de Negocios y

Maestría en Administración Pública y un Doctorado en Filosofía con especialidad en Administración.

Maestría en Elaboración, Evaluación y Gestión de Proyectos.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Administración de Empresas
- Administración Hotelera
- Administración Agropecuaria
- Administración Turística
- En General carrera Administrativa en cualquier área de desarrollo, (dependiendo su elección del interés en el área específica)
- Finanzas
- Ing. Comercial
- Ing. Financiera
- Contaduría Pública

**G) Especialidades**

Maestría en Administración de Empresas con especialidad en:

- Administración de Operaciones y Producción,
- Finanzas,
- Informática Administrativa,
- Mercadotecnia,

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (108-5) ECONOMÍA

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
INV -100	LENGUAJE Y ESTRAT. DE APRENDIZAJE	05	04	02	
MAT-101	ÁLGEBRA	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO DIFERENCIAL.	05	04	02	
ECO -100	ECONOMÍA GENERAL	04	04	02	
	TOTAL	30	24	12	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-150	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM- 100
CPA -150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA -100
MAT -151	MATEMÁTICA FINANCIERA	05	04	02	MAT 100 MAT101
INV -150	METOD. Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	05	04	02	INV -100
MAT -150	CÁLCULO INTEGR. Y ECUAC. DIFERENC.	05	04	02	MAT 100 MAT 101
ECO -150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO100- MAT 100
	TOTAL	30	24	12	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-215	CONTABILIDAD NACIONAL	05	04	02	ECO-150
ECO-220	GEOGRAF. ECONÓMICA Y DEMOGRAFÍA	05	04	02	MAT-151
MAT-210	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	05	04	02	INV 150 -MAT 150
CJS -00	LEGISLACIÓN EMPRESARIAL	05	04	02	ADM150- CPA 150
ECO -200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO -150
ECO -210	MACROECONOMÍA I	05	04	02	ECO 150-MAT 150
	TOTAL	30	24	12	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-250	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	MAT-210
FIN -250	FINANZAS EMPRESARIALES	05	04	02	CJS-200
MAT-260	ESTADÍSTICA INFERENCIAL	05	04	02	MAT-210
ECO -260	ECONOMÍA POLÍTICA	05	04	02	ECO-210
ECO -270	MACROECONOMÍA II	05	04	02	ECO 210- ECO 215
ECO -280	HISTORIA ECONÓMICA I	05	04	02	ECO 210 -ECO 200
	TOTAL	30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-300	ECONOMÍA DE LA EMPRESA	05	04	02	FIN 250 – MAT 250
ECO-310	ECONOMÍA MONETARIA	05	04	02	ECO-270
ECO-320	HISTORIA ECONÓMICA II	05	04	02	ECO-280
ECO-330	ECONOMÍA FISCAL	05	04	02	ECO-270
ECO-340	ECONOMETRÍA I	05	04	02	MAT-260
MAT-300	MUESTREO	05	04	02	MAT-260
	TOTAL	30	24	12	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-350	HISTÓRIA DEL PENSAMIENTO ECONOM.	05	04	02	ECO-320
ECO-360	ECONOMETRÍA II	05	04	02	ECO-340
ECO-370	PLANIFICACIÓN ECONÓMICA	05	04	02	MAT-300
ECO-380	ECONOMÍA DEL SECTOR PÚBLICO	05	04	02	ECO 310-ECO 330
ECO-390	ECONOMÍA RURAL Y AGROPECUARIA	05	04	02	ECO-300
	TOTAL	25	20	10	
<b>MODALIDAD DE GRADUACIÓN INTERMEDIA</b>					
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR)	**	**	***	VENCIDO 6TO SEMESTRE

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-400	ECONOMÍA INTERNACIONAL	05	04	02	ECO-360
ECO-410	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-370
ECO-420	CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO	05	04	02	ECO-380
ECO-430	CIENCIA POLÍTICA	05	04	02	ECO-350
ELE-400	ELECTIVA I	05	04	02	ECO350 ECO360 ECO370
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-450	POLÍTICA ECONÓMICA	05	04	02	ECO-430
ECO-460	ECONOMÍA NACIONAL Y REGIONAL	05	04	02	ECO-400
ECO-470	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-410
ECO-480	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	05	04	02	ECO400 ECO410 ECO420
ELE-450	ELECTIVA II	05	04	02	ECO 430, ELE 400
	TOTAL	25	20	10	

**NOVENO SEMESTRE****MODALIDAD DE GRADUACIÓN**

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (*)	09	04	10	ECO450- ECO460 ECO470
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA (**)	09	04	10	

# CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

- Ubicación y/o Dirección: Ciudad Universitaria, Av. Busch entre 2º y 3º anillo, Módulo 255, 1er Piso.
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3- 3577783
- E-mail: [c\\_administracion@uagrm.edu.com](mailto:c_administracion@uagrm.edu.com)
- Web: [www.adm-uagrm.edu.bo](http://www.adm-uagrm.edu.bo)

GESTIÓN\_enkalidad@yahoo.es

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

15 de mayo del 1970, reconocida mediante resolución I.C.U. Nº 051/2006.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras y de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” es una institución de Derecho Público, que desarrolla sus funciones de acuerdo con la legislación vigente, en régimen de autonomía, y a la que corresponde la prestación del servicio público de educación superior, mediante la docencia, investigación y extensión universitaria, así como la generación, desarrollo y difusión del conocimiento al servicio de la sociedad.

Actualmente cumple a cabalidad su misión científica, académica y cultural debido al esfuerzo propio y permanente de sus autoridades y académicos, lo cual le ha permitido un crecimiento sostenido basado en la calidad, eficiencia y responsabilidad social, acciones estas, que la han llevado a ser considerada como uno de las mejores programas.

La Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras está organizada según la clásica división de la especialidad del conocimiento con las carreras de Administración de Empresas, Ingeniería Comercial, Economía e Ingeniería Financiera, las que presentan una estructura del plan de estudios del tipo cíclica con una duración disciplinar de 10 semestres, para la conexión o continuismo de las asignaturas establecidas; dispone de pre-requisitos

a cada nivel o semestre, que prevé el vencimiento de las asignaturas troncales previas o las que sean de continuidad, de forma tal que exista una integración vertical del conocimiento.

Actualmente, la Universidad Pública trata de satisfacer la demanda de profesionales especializados en un contexto globalizado y tecnificado de las organizaciones, para cuyo objetivo recurren a una mayor división de la especialidad del conocimiento; obteniéndose así las menciones y/o nuevas carreras en las diferentes disciplinas; sin embargo la organización de sus planes de estudios (currícula), conserva cierta disciplinariedad rígida; acentuada con la formalidad de las clases magistrales y poco practicum del estudiante.

Por otra parte, la organización académica de la educación superior, hoy denominada comúnmente académico-administrativa, desde sus inicios (universidad medieval), fue una expresión o realización con múltiples variaciones de la organización del conocimiento, siendo así que, la organización académica del siglo XIX marcada por la disciplinariación y profesionalización, dieron origen a las estructuras institucionales permanentes, diseñadas tanto para la producción como la reproducción del conocimiento, es decir que, alrededor de las especialidades del conocimiento se desarrolla una división del trabajo.

Por lo general, las formas organizativas que intentan ser homólogas de las formas clásicas de organización del saber derivadas del siglo XIX son las facultades, los departamentos, las escuelas y los poco considerados grupos de trabajo; éstas alternan con otras formas organizativas como las secciones y las divisiones. En cierta manera la organización académica tiende a producirse hoy con relativa autonomía de la organización del conocimiento.

## 3. Misión

Formar profesionales capaces de crear y gerenciar empresas, altamente competitivos, emprendedores y con profundo sentido humano, en el marco de los principios y valores de la universidad; contribuyendo a la construcción de una sociedad con mejor calidad de vida.

#### 4. Visión

Ser reconocida a nivel regional y nacional por la calificación de sus docentes, diversidad y pertinencia de sus programas de formación profesional, sustentados en un modelo curricular enfocado al desarrollo de competencias, a través de la educación integral que recibirán sus estudiantes, haciéndolos competitivos y abiertos al cambio, generando una presencia cultural que aporta al desarrollo del Departamento de Santa Cruz.

#### 5. Plan de Estudio vigente: 101 – 4 (Semestral)

#### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulación intermedia) Licenciatura

#### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Título Académico: Licenciado en Administración de Empresas

Título en Provisión Nacional: Administrador de Empresas

#### 8. Duración 10 semestres, incluida la titulación

#### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Acreditada con excelencia académica

Certificación de la normas I.S.O. 9001-2008 (Gestión de Calidad aplicable al diseño y ejecución de servicios de formación superior, avalado por I.B.N.O.R.C.A. e I.R.A.M.)

#### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

#### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Examen de Grado

➤ Sin Seminario

➤ Con Seminario

- Educación Continua
- Trabajo Dirigido
- Tesis de Grado
- Proyecto de Grado
- Graduación Directa
- Por Excelencia
- Por Buen Rendimiento
- Por Buen Desempeño

#### A) Objetivo de la Carrera

Formar profesionales calificados para dirigir y crear empresas y organizaciones de diferente tamaño y naturaleza, aplicando con eficiencia y eficacia las técnicas y herramientas modernas de las ciencias administrativas y sociales, en un marco democrático, humanístico, ético y de responsabilidad social, para cumplir con el mandato institucional de investigación, extensión e innovación

#### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Fuerte inclinación por producir bienes y servicios y obtener logros en el aspecto social, cotidiano y económico.
- \* Deseos de aportar sus habilidades para desarrollar, crear y determinar cosas.
- \* Satisfacción por lograr la motivación y cohesión de las personas en la búsqueda de un logro común.
- \* Anhelo de emprender con estrategia nuevas formas de organizar los recursos para crear riqueza que satisfaga las necesidades económicas trayendo bienestar a la población.

### **b) Habilidades**

- \* Visión y creatividad comercial.
- \* Habilidad numérica.
- \* Habilidad para negociar.
- \* Liderazgo y Solidaridad grupal.
- \* Disposición a trabajo en equipo.
- \* Equilibrio en su accionar.
- \* Facilidad de expresión y relacionamiento personal.
- \* Persuasivo.
- \* Iniciativa.
- \* Disciplina y persistencia en el trabajo.
- \* Actitudes y valores que determinen un estilo de gestión social, humanística y democrática.
- \* Capacidad para hacer frente a situaciones nuevas y realizar aportes oportunamente.
- \* Atención distribuida, es decir capacidad para atender y resolver problemas variados.
- \* Capacidad para liderazgo, organización y coordinación de equipos de trabajo.
- \* Sentido del orden.
- \* Analítico de situaciones en que intervienen un gran número de variables.

### **c) Intereses**

- \* Interés por la observación de situaciones sociales-comerciales.
- \* Curiosidad por predecir si un proyecto comercial será o no exitoso.
- \* Interés en proponer iniciativas comerciales.
- \* Gusto por la venta.
- \* Curiosidad en observar ocasiones de negocios donde los demás aún no lo han previsto.
- \* Diversión por el regateo en las compras.
- \* Interés por conocer gente y sacar la máxima ventaja de sus relaciones sociales.

\* Gusto por motivar a la gente con sus ideas.

- \* Iniciativa por organizar y coordinar para llevar a cabo proyectos, trabajos, etc. a los demás para llevar a cabo eventos, trabajos, etc.
- \* Gusto por la gestión.
- \* Atracción por la estrategia comercial.
- \* Atracción por el mundo del intercambio.

### **d) Personalidad**

- \* Espíritu emprendedor.
- \* Dinámico y competitivo.
- \* Práctico y concreto.
- \* Versatilidad para el trabajo en equipo.
- \* Sociable.
- \* Persuasivo, conductor, líder.
- \* Capacidad de emprender situaciones nuevas y asumir riesgos.
- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Independiente.
- \* Con sentido de la oportunidad.
- \* Con carácter para dirigir y capacidad de mando.
- \* Capacidad ejecutiva, es decir capacidad para concretizar o lleva a cabo tareas, diligencias y acuerdos.

## **C) Perfil Profesional**

El Licenciado en Administración de Empresas de la U.A.G.R.M. es un profesional comprometido con el desarrollo de la sociedad, la ciencia y el logro de los objetivos organizacionales en condiciones de calidad; para lo cual posee las competencias de:

Planificación, Organización, Dirección y Control, reflejadas mediante el ejercicio del liderazgo permanente, el trabajo en equipo, la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre y el emprendimiento con responsabilidad social empresarial.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Evalúa lo que ocurre dentro y fuera de la empresa.
- Proyecta el devenir de la empresa y su vinculación con el medio.
- Diseña la estrategia de la organización de manera de adaptar la empresa a los cambios del medio.
- Genera proyectos viables. Formula y administra proyectos de inversión, desde la concepción inicial del proyecto, su diseño y construcción hasta la gestión de su operación real.
- Planifica la gestión, estrategias y políticas al interior de las empresas.
- Lidera, motiva, persuade, negocia, conduce y trabaja en equipo para el logro de los objetivos de la empresa. Debe conocer a las personas que tiene bajo su mando obteniendo lo mejor de ellas y ser capaz de conducirlas a dichos objetivos.
- Interpreta los resultados económicos y administrativos de la empresa y los cuestiona.
- Toma iniciativas y riesgos empresariales con conocimientos de los instrumentos propios de la actividad.
- Estudia la estructura organizacional de la empresa y sus procesos de decisión, planificación, información y control.
- Hace uso de métodos e instrumentos científicos y tecnológicos para optimizar el potencial humano, los recursos materiales, tecnológicos, económicos y financieros de las organizaciones.
- Incorpora mayor tecnología para incrementar la eficiencia y productividad.
- Conoce bien el tipo de producto que ofrece, mercado al que va dirigido, nivel de ventas y sus posibilidades reales de abastecer a sus clientes potenciales; al tiempo que tiene controladas las áreas de producción, administración, y financiación.

- Toda esta labor puede realizarla como gerente de una empresa, o emprendiendo su propio negocio.

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- Empresas públicas
- Empresas privadas
- Empresas mixtas
- Gestor de Empresas grandes y pequeñas, nacionales o transnacionales con o sin fines de lucro, tanto e manufacturas, de comercio, como de servicios, desarrollando actividades de dirección o asesoría, tanto a nivel de departamentos como de la organización en su globalidad.
- Investigador, ejecutivo o asesor de todo tipo de empresas u organizaciones que se vinculen con fenómenos de orden económico.
- Investigación y docencia en Instituciones de Educación Superior, como Universidades, Institutos, entre otros.
- Emprender su propio negocio.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Administración Pública.
- Administración Hotelera.
- Administración Agropecuaria.
- Administración Turística.
- En general carrera administrativa en cualquier área de desarrollo (dependiendo su elección del interés en el área específica).
- Economía.
- Finanzas.

**G) Especialidades**

Maestría en Administración de Empresas con especialidad en:

- Administración de Operaciones y Producción
- Finanzas

- Informática Administrativa
- Mercadotecnia
- Negocios Internacionales y Recursos Humanos.

Maestría en Contaduría Pública con especialidad en:

- Auditoria
- Contabilidad Internacional
- Estudios Fiscales y Sistemas de Información.

Maestría en Informática Administrativa con especialidad en Procesos Administrativos y Procesos Productivos de Negocios y

Maestría en Administración Pública y un Doctorado en Filosofía con especialidad en Administración.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (101-4) ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	04	04	00	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	00	
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	02	
	TOTAL	28	24	08	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-150	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-100 y MAT-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
PSI - 150	PSICOLOGÍA SOCIAL E INDUSTRIAL	05	04	02	INV-100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMA	05	04	02	ADM-150
CAP-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO-150 y MAT-150
MAT-200	ÁLGEBRA LIN. Y TEORÍA. M. ARTIFICIAL	05	04	02	MAT-150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJS-250	LEGISLACIÓN LABORAL Y EMPRESARIAL	04	04	00	CAP-150
MAT-250	INGENIERÍA ECONÓMICA	05	04	02	MAT-200
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM-200
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CAP-200 CJS-100
ECO-250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-200 MAT-200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT-210
	TOTAL	29	24	10	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-300	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA I	05	04	02	MAT250 -ADM250
COM-300	ADMINISTRACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	ECO250- MAT260
ADM-300	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL I	05	04	02	CJS250- ADM250
ADM-310	ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN I	05	04	02	CAP250- MAT260
PSI-300	PSICOLOGÍA	05	04	02	PSI150- ADM200
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRE-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	FIN300- ADM310
COM-350	INVESTIGACIÓN DE MERCADO	05	04	02	COM300- PSI300
ADM-350	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL II	05	04	02	ADM300- PSI300
ADM-360	ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN II	05	04	02	FIN300- ADM310
MAT-350	PROCES. DE DATOS I	05	04	02	MAT-260
	TOTAL	25	20	10	

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-400	ADM. FINANCIERA II	05	04	02	PRE350- COM350
COM-400	ESTRATEGIA COMERCIAL	05	04	02	PRE350- COM350
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	PRE350- ADM360
CPA-400	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	ADM360- MAT350
INV-400	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ADM350- MAT350
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-450	ADM. FINANCIERA III	05	04	02	FIN400- CPA400
ADM-450	PRÁCTICA EMPRESARIAL	05	04	02	FIN400- COM400
ECO-450	PREP Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	FIN400- MAT400
COM-450	COMERCIO INTERNACIONAL	05	04	02	FIN400- COM400
ADM-460	REALIDAD EMPRESARIAL	05	04	02	INV400- CPA400
	TOTAL	25	20	10	

**NOVENO SEMESTRE**

<b>CÓDIGO</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
ADM-530	GERENCIA OPERATIVA	05	04	02	COM450- ECO450
ADM-510	POLÍTICA Y ESTRATEGÍA EMPRESARIAL	05	04	02	FIN450- COM450
ADM-520	LIDERAZGO Y NEGOCIACIÓN	05	04	02	ADM-450
ADM-500	TALLER DE INV. DE GRADO	03	02	02	ADM450-ADM460
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>08</b>	

**DÉCIMO SEMESTRE**

<b>CÓDIGO</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
GDI-650	GRADUACIÓN DIRECTA	09	00	00	
GRL-001	TESIS DE GRADO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520
	PROYECTO DE GRADO	09	06	06	ADM500 ADM520 ADM510
	EXAMEN DE GRADO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520
	TRABAJO DIRIGIDO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520

**TOTAL HORAS ACADÉMICAS CON MODALIDAD DE GRADUACIÓN 4968 HORAS****TOTAL CRÉDITOS 232****TOTAL ASIGNATURAS 47**

# CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

- Ubicación y/o Dirección: Av. Busch Ciudad Universitaria – Módulo 264
- Número de Teléfono y Fax:: (591) 3-3577850

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

30 de Abril del año 1992, por resolución

Rectoral N° 036/92.

## 2. Descripción e Historia

A través de la modernización educativa universitaria impulsada por el Rectorado de nuestra universidad el año 1.990 y considerando las condiciones socioeconómicas y demográficas de la Región se establece la creación de una carrera modelo que atienda las necesidades locales y regionales y, al mismo tiempo, responda a las nuevas tendencias educativas mundiales. Al tratarse de una región con gran dinámica de crecimiento y con una estructura económica e institucional sólida, la creación de la Carrera de Ingeniería Comercial proporcionaría parte de los recursos humanos calificados en el campo de las Ciencias Comerciales y Pensamiento Estratégico, así como infraestructura de Investigación y Desarrollo para consolidar un desarrollo sustentable, equilibrado y equitativo.

Como resultado de lo anterior, la Carrera de Ingeniería Comercial dependiente de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, fue creada por resolución del Honorable Consejo Directivo N° 021/90 del 5 de Octubre de 1.990, creación refrendada por resolución Rectoral N° 27/92 del 30 de Abril de 1.992, y homologada por el Ilustre Consejo Universitario con resolución I.C.U.N° 36/92 del 13 de Agosto de 1.992, creación aprobada con resolución 02/97 de la VI Conferencia Nacional de Universidades realizada en la ciudad de La Santísima Trinidad el 30 de Octubre del año 1.997, en atención a la resolución 04/97 de la III Reunión Académica Nacional (R.A.N.) realizada el mes de Septiembre del año 1.997.

Su creación surgió de la inquietud de cubrir la demanda de profesionales en una nueva realidad económica y social nacional, como un mecanismo de

presentar nuevas ofertas al mercado, en el que ya las universidades privadas habían incursionado.

Desde la primera dirección, hasta la actual, se ha desarrollado una metodología orientada a la consolidación de la carrera en base a un proceso racional de toma de decisiones y planeamiento estratégico: excelencia con exigencia. Un equipo de ingenieros y profesionales de primer nivel de disciplinas complementarias, tuvo a su cargo el desarrollo de esta tarea cuyo único fin fue el de dotar de un currícula sólida y consistente, para la formación del Ingeniero Comercial, proyectado como el agente de cambio que urgentemente necesita nuestra sociedad y sus estructuras económicas. La Carrera Ingeniería Comercial es la carrera con mayor matrícula estudiantil en la Facultad, con 4.580 estudiantes hasta la gestión 1/2015, esta Carrera acoge a más de un tercio de la matrícula facultativa.

## 3. Misión

“Formar con carácter integral Ingenieros Comerciales emprendedores, creativos, competitivos, que construyan el destino de las organizaciones en una perspectiva estratégica, socialmente responsables, que mejoren las condiciones de vida de sus públicos relevantes, en un entorno académico de calidad”

## 4. Visión

“Ser la Carrera de Ingeniería Comercial reconocida por la búsqueda permanente de la excelencia en la formación integral de profesionales en gestión estratégica, con orientación científica e investigativa, afines al entorno académico Regional y Nacional”.

## 5. Plan vigente 102 – 4 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias) Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Título Académico: Licenciado en Ingeniería Comercial

Título en Provisión Nacional: Ingeniero Comercial

## 8. Duración 5 años

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

La Carrera de Ingeniería Comercial acreditada nacionalmente por el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (C.E.U.B.) en fecha 10 de Noviembre del 2011, con una calificación de 96,24 en el mayor rango de la “excelencia académica”.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
- Tesis de Grado
- Proyecto de Grado
- Examen de Grado
  - Sin seminario
  - Con Seminario
  - Educación Continua
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### A) Objetivos de la Carrera

Formar profesionales capacitados para desarrollar y GESTIÓNar ofertas comerciales competitivas de las organizaciones empresariales, a partir del análisis de la demanda y del mercado, formulando estrategias con ventajas competitivas exitosas con la aplicación de conocimientos en ciencias económicas y empresariales, y con un ángulo mental estratégico,

creativo, ético y de responsabilidad profesional.

Contribuir al desarrollo regional y nacional a través de la formación de profesionales con amplios conocimientos en Ingeniería Comercial.

Proporcionar a la empresa e industria local y nacional, técnicos altamente calificados en la formulación, ejecución y evaluación de modelos comerciales que permitan desarrollar estrategias de crecimiento y desarrollo empresarial.

### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

#### a) Vocación

- \* Un(a) Ingeniero Comercial es una persona capaz de GESTIÓNar los recursos en una empresa y de influir en la economía del país, para lo cual requiere innovar en forma permanente, desarrollar habilidades en marketing, administrar eficientemente los recursos financieros y humanos de una organización.
- \* Los Ingenieros Comerciales son personas líderes en los ámbitos de la Administración y la Economía, que toman decisiones y las transforman en acciones, basándose en una rigurosa formación de conocimientos, de valores y la búsqueda de la excelencia. Pueden optar por la mención de Administración de Empresas o la mención de Economía y desarrollar habilidades de análisis e investigación que le permiten continuar estudios en educación de postgrado.

#### b) Habilidades

El estudiante de la Carrera de Ingeniería Comercial debe reunir las siguientes cualidades:

- \* Capacidad de abstracción.
- \* Habilidad y destreza para el razonamiento.
- \* Espíritu crítico y actitud inquisitiva frente a los problemas.
- \* Creatividad.
- \* Compromiso con el desarrollo de la región y del país.

- \* Capacidad para el trabajo en equipo.
- \* Voluntad férrea de trabajo y dedicación.
- \* Vocación de liderazgo y capacidad de mando.
- \* Buenas condiciones físicas y psicológicas.
- \* Ética, responsabilidad y equidad en el desempeño de sus funciones.

#### c) Intereses

- \* Poseer un alto sentido de creatividad y un ángulo mental estratégico para tomar decisiones.
- \* Habilidad y destreza para el manejo y evaluación de información cuantitativa.
- \* Poseer un elevado grado de responsabilidad, justicia y sensibilidad social.
- \* Alto grado de valores éticos y morales.
- \* Habilidades para motivar y realizar trabajos con equipos multidisciplinarios.
- \* Capacidad crítica y analítica sobre los fenómenos, sociales, organizacionales y empresariales.
- \* Predisposición para la mejora continua, tanto en el ámbito personal como en la organización donde interactúe.
- \* Habilidades en manejo de medios de comunicación empática.
- \* Espíritu emprendedor e innovador, fundamentalmente para la creación y gestión de unidades de negocios.
- \* Habilidades competitivas.

#### d) Personalidad

- \* Espíritu emprendedor.
- \* Dinámico y competitivo.
- \* Práctico y concreto.
- \* Ordenado y Planificado en su quehacer.
- \* Versatilidad para el trabajo en equipo.
- \* Sociable.

- \* Capacidad de emprender situaciones nuevas y asumir riesgos.
- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Independiente.
- \* Con sentido de la oportunidad.
- \* Con carácter para dirigir y capacidad de mando.
- \* Capacidad ejecutiva, es decir capacidad para concretizar o lleva a cabo tareas, diligencias y acuerdos.

### C) Perfil Profesional

- El Ingeniero Comercial es un profesional formado en las ciencias de la administración, más el apoyo de otras ciencias y disciplinas relevantes, el que, en virtud de su formación, con un conjunto sistemático de saberes cognitivos (conocer), procedimentales (hacer), actitudinales (ser), y con la debida responsabilidad social, puede diseñar el futuro de una empresa u organización y conducirla hacia sus objetivos.
- Por lo tanto, al momento de egresar, y con crecientes grados de responsabilidad en el tiempo y experiencia, puede ejercer en las siguientes áreas de desempeño, ámbitos de acción o dominios:
- Dirección estratégica de las organizaciones y de las unidades estratégicas de negocios (Alta Dirección; Gerencia General).
- Dirección de las áreas funcionales de las organizaciones (Gerencia de Finanzas, Marketing, Recursos Humanos, Producción y Operaciones, entre otras). Emprendimiento de nuevos negocios u organizaciones.
- Entre sus rasgos distintivos, nuestros egresados cuentan con las competencias necesarias para el desarrollo y ejercicio de la profesión en distintos ámbitos y culturas. A la vez, pueden acceder a estudios de postgrado en disciplinas relacionadas con su ejercicio profesional o con el desarrollo académico. Formado en una universidad

católica, se aspira a que el Ingeniero Comercial actúe en forma ética y con respeto a las personas y al medio ambiente, con un alto grado de responsabilidad social y apertura a la diversidad de toda índole.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

El graduado de la carrera de Ingeniería Comercial será capaz de:

- Realizar investigaciones de diagnóstico en organizaciones, empresas o entidades sin fines de lucro, privados o públicos, nacionales o extranjeras, para identificar características así como problemas.
- Realizar investigaciones de diagnósticos tanto sectoriales como regionales, según diferentes objetivos.
- Realizar investigaciones de mercado con la finalidad de identificar necesidades de los públicos objetivos.
- GESTIÓNar distintos subsistemas de las organizaciones, ya se trate de empresas, entes públicos o entidades privadas sin fines de lucro.
- Identificar y analizar a la competencia de las empresas en las que se desenvuelva.
- Crear y proponer productos, servicios y soluciones para los problemas y necesidades que se presentan en el mercado.
- Analizar y proponer estrategias de precios.
- Coordinar campañas de comunicación integral.
- Conocer a profundidad las funciones de logística y distribución, tanto desde la perspectiva del proveedor como del cliente.
- Generar opinión con criterio formado y capacidad crítica de los grandes problemas que enfrenta la región y el país.

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- El Ingeniero Comercial es un profesional capaz de trabajar en distintas esferas de la actividad empresarial e intelectual de la región y del país:
  - Como consultor de empresas, para la realización de diagnósticos, análisis de situaciones problema, y búsqueda de alternativas de solución a problemas concretos.
  - En la gestión de empresas, entes públicos o entidades sin fines de lucro, en las áreas de aprovisionamiento, producción, comercialización, comercio exterior o investigación y desarrollo.
  - Como docente universitario con enorme fortaleza en las áreas de comercio, estrategia y marketing.
  - Como investigador de mercados nacionales e internacionales.
  - Como asesor de negocios.
  - Como empresario, pues la carrera le proporciona elementos que le inducen a la iniciativa creadora de empleo y riqueza.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Economía
- Contabilidad y Auditoría
- Administración de Empresas
- Administración Pública
- Finanzas
- Ciencias Políticas y Administrativas.

**G) Especialidades**

- Especialización en Alta Dirección
- Especialización en Contraloría Pública
- Especialización en Dirección de Recursos Humanos
- Especialización en Mercadotecnia
- Especialización en Aduana
- Especialización en mercado Internacional

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (102-4) INGENIERÍA COMERCIAL

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	00	
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
ECO-100	INTROD. A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTROD. A LA INVESTIGACIÓN	04	04	00	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	28	24	08	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-100 MAT100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 100
PSI-150	PSICO. SOCIAL E INDUST.	05	04	02	INV 100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS	05	04	02	ADM 150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA 150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO150 MAT150
MAT-200	ALGEBRA LINEAL Y TEO. MAT.	05	04	02	MAT 150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT 150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM 200
CJS-250	LEGIS. EMP. Y LABORAL	05	04	02	CPA 150
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CPA200 CJS100
ECO-250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	MAT200 ECO200
MAT-250	INGENIERÍA ECONÓMICA I	05	04	02	MAT200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT210
	TOTAL	30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-300	ADM. DE PERSONAL	05	04	02	ADM250 PSI150 CJS250
COM-300	ADM. DE COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	MAT 210
COM-310	COM. INTERNACIONAL	05	04	02	ECO 250
ECO-300	ECONOMETRÍA	05	04	02	ECO250 MAT260
ECO-310	DESARR. ECO. Y MED. AMB.	04	04	00	ECO 250
MAT-300	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT200 MAT260
	TOTAL	29	24	10	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADM. DE LA PRODUCCIÓN	05	04	02	MAT300 COM300
COM-350	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	05	04	02	COM300 MAT260
COM-360	TEC. Y HERR. P/EXPORTACIÓN	05	04	02	COM310 COM300
ECO-350	ECO. MONETARIA Y FISCAL	05	04	02	ECO300 ECO250
FIN-350	ADM. FINANCIERA I	05	04	02	CPA250 MAT250
MAT-350	INV. OPERATIVA II	05	04	02	MAT 300
	TOTAL	30	24	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-400	COM. Y DESARR. ORGANIZACIONAL	04	04	00	ADM 300
COM-400	ESTRATEGIA COMERCIAL	05	04	02	MAT 350 COM360 COM350
CPA-400	AUDITORIA OPERATIVA	05	04	02	FIN 350
CPA-410	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	FIN350 ADM350
ECO-400	ECONOMÍA NACIONAL	05	04	02	ECO350 ECO310
FIN-400	ADM. FINANCIERA II	05	04	02	FIN 350
	TOTAL	20	24	10	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-450	TEORÍA DE LAS DECISIONES	05	04	02	ADM 400
ADM-460	SIST. DE INFORMACIÓN GER.	04	02	04	ADM200 ADM400 CPA410
COM-450	PLAN Y ESTRATEGIA EMP.	06	04	04	COM400 ECO400 CPA400
ECO-450	DISEÑO Y EVAL. DE PROYECTOS	05	04	02	COM400 FIN400
ECO-460	POLÍTICA ECONÓMICA	05	04	02	CPA410 ECO400
FIN-450	ADM. FINANCIERA III	05	04	02	FIN350
	TOTAL	30	22	16	

## NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-500	TALLER DE INV. DE GRADO	07	02	10	COM450 ADM450 ECO450
COM-520	PRÁCTICA EMPRESARIAL	07	02	10	ECO450 ECO460 COM450
COM-540	JUEGO DE NEGOCIOS	05	00	06	FIN450 ADM450 COM450
	MATERIA OPTATIVA 1	00	00	00	
	MATERIA OPTATIVA 2	00	00	00	
	MATERIA OPTATIVA 3	00	00	00	
	TOTAL	19	04	26	

## DÉCIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
	MATERIA OPTATIVA 4	00	00	00	
	MATERIA OPTATIVA 5	00	00	00	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL001	TESIS	09	06	06	COM500 COM540 COM520
	PROYECTO DE GRADO	09	06	06	COM520 COM540 COM500
	INTERNADO ROTATORIO	09	06	06	COM500 COM540 COM520
	TRABAJO DIRIGIDO	09	06	06	COM520 COM540 COM500
	EXÁMENES DE GRADO	09	06	06	COM500 COM540 COM520
GDI550	GRADUACIÓN DIRECTA	09	06	06	

## MATERIAS OPTATIVAS

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-501	TEORÍA DE LA NEGOCIACIÓN.	03	02	02	COM300 ADM300 COM310
COM-502	BASES CREATIVAS	03	02	02	COM300 ADM300 COM310
COM-503	INGLÉS TÉCNICO 1	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-504	INGLÉS TÉCNICO II	03	02	02	COM 503
COM-505	GESTIÓN DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-506	ÉTICA PROFESIONAL	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-507	ADMINISTRACIÓN DEL TRABAJO	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-508	INTEGRACIÓN INTERNACIONAL	03	02	02	ECO310 MAT300 ECO300
COM-509	OPERACIÓN DE COMPUTADORAS	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-510	GESTIÓN DE VENTAS	03	02	02	ECO310 MAT300 ECO300
COM-511	LOGÍSTICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-512	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-513	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-514	PROBLEMÁTICA ECONÓMICA Y SOCIAL	03	02	02	COM310 ADM300 COM300

# CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

- Ubicación y/o Dirección: Av. Busch - Ciudad Universitaria – Módulo 265
- Número de Teléfono: 359-9603

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

30 de marzo del 2005.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Ingeniería Financiera, nace a iniciativa de un grupo de profesionales, docentes del área financiera, en respuesta a las nuevas tendencias del mercado financiero. Se materializa con la presentación del Proyecto de Diseño Curricular y contenidos mínimos, según la resolución del Consejo Directivo N° 25/2002 del 11 de junio del 2002 (como presidente del Consejo Lic. Alfredo Jardín Farell (Decano) y Secretario General Lic. Efraín Loayza Encina) y se consolida con la Resolución del Vicerrectorado N° 411/2002 del 30 de agosto de 2002. Homologada mediante la resolución I.C.U. N° 016/2005 del 30 de marzo del 2005, autorizando la creación de la carrera de Ingeniería Financiera de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras.

Con el fin de dar inicio a las actividades académica se procedió a preparar la documentación para que la Oficina de Seguimiento Curricular y la Dirección Universitaria Académica apruebe el plan de estudio y la creación de la carrera. Por lo que se dispone la nominación del Lic. José Camacho Patiño, docente titular para que desempeñe las funciones de coordinador de la carrera de Ingeniería Financiera mediante la resolución Decanatura N° 393/2002.

## 3. Misión

Contribuir al desarrollo de la región y el país formando los profesionales en finanzas más competitivos de Bolivia, a partir del dominio y cultivo del conocimiento, la innovación y la ética.

## 4. Visión

Ser una carrera con calidad académica acreditada y reconocida públicamente por el desarrollo del talento financiero, la satisfacción, identidad y orgullo

de sus profesores y estudiantes, basado en la competitividad profesional y gestión excelente de los proceso académicos y sus resultados.

## 5. Plan de Estudio vigente: 144-0 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias): Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos:

Título Académico: Licenciado en Ingeniería Financiera

Título en Provisión Nacional: Ingeniero Financiero

## 8. Duración : 10 semestres

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
- Examen de Grado
  - Sin Seminario
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento

- Por Buen Desempeño

#### A) Objetivos de la Carrera

- Brindar servicios académicos que garanticen la formación competitiva del futuro profesional en finanzas.
- Desarrollar un modelo académico que GESTIÓN la docencia en forma coordinada y favorezca la renovación y mejora continua de las metodologías educativas.
- Realizar investigaciones en el campo de las finanzas que generen impacto y que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población.
- Generar innovaciones que contribuyan a la calidad y productividad de los sistemas servicios e instrumentos financieros.
- Mantener vínculos con el mundo de la empresa, generando mecanismos de cooperación mutua en sus respectivos fines.

#### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Por emprender con estrategia nuevas formas de organizar los recursos para crear riqueza y obtener logros en el aspecto económico y social.
- \* Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

##### b) Habilidades

- \* Habilidad matemática y numérica.
- \* Capacidad de síntesis para diagnosticar y resolver problemas.
- \* Habilidad de análisis.
- \* Habilidad para expresarse verbalmente.
- \* Visión y creatividad comercial
- \* Habilidad para negociar.

- \* Facilidad para relacionarse y comunicarse con la gente.
- \* Persuasivo.
- \* Buen nivel de Razonamiento Numérico.
- \* Capacidad para hacer frente a situaciones nuevas y realizar aportes oportunamente.
- \* Capacidad de gestión.

##### c) Intereses

- \* Motivación por el desarrollo económico.
- \* Con tendencia a cuantificar los hechos.
- \* Gusto por enfrentar las situaciones con estrategia.
- \* Interés por los números.
- \* Mentalidad analítica y deductiva.
- \* Trabajo exhaustivo y minucioso.
- \* A menudo piensa en cómo hacer rendir e incrementar sus ingresos, más por motivación que por necesidad.
- \* Interés por evaluar situaciones y tomar decisiones.
- \* Curiosidad en observar ocasiones de negocios donde los demás aún no lo han previsto. Diversión por el regateo en las compras.
- \* Motivación por predecir si un proyecto comercial será o no exitoso. Interés en proponer iniciativas comerciales.
- \* Motivación por la venta.

##### d) Personalidad

- \* Espíritu emprendedor.
- \* Dinámico y competitivo.
- \* Práctico y concreto.
- \* Ordenado y planificado en su quehacer.
- \* Versatilidad para el trabajo en equipo.
- \* Sociable.
- \* Capacidad de emprender situaciones nuevas y asumir riesgos.

- \* Capacidad para tomar decisiones.
- \* Independiente.
- \* Con Sentido de la oportunidad.
- \* Con carácter para dirigir y capacidad de mando.
- \* Capacidad ejecutiva, es decir capacidad para concretizar o lleva a cabo tareas, diligencias y acuerdos.

### C) Perfil Profesional

- El Ingeniero Financiero es un profesional e espíritu creativo e innovador con capacidad para la gestión financiera e empresas privadas e instituciones del sector público. Interpreta las connotaciones de los procesos financieros y sus efectos en el contexto de la organización y de la sociedad. Tiene profundo conocimiento y habilidad para operar en los mercados financieros. Contribuye a la creación y valor a partir de su liderazgo y calidad.

### D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Diseña y opera las políticas y procedimientos de la administración financiera de las organizaciones.
- Toma decisiones respecto del capital destinado al funcionamiento de la empresa, procurando que cada uno de sus departamentos disponga de los medios económicos necesarios que le permitan funcionar adecuadamente.
- Analiza alternativas de financiamiento a un proyecto empresarial considerando las condiciones y oportunidad en que se consigue el capital.
- Maneja los procesos destinados a obtener dichos fondos.
- Identifica las oportunidades de negocios con un enfoque estratégico.

• Evalúa el riesgo de distintas alternativas de inversión y propone alternativas óptimas, sustentadas en el análisis riguroso del comportamiento de los mercados financieros y también de la información de funcionamiento de la empresa.

- Analiza si un proyecto es o no factible, o sea si será rentable, y para esto debe contemplar:
- Confección de presupuestos.
- Flujo de fondos, es decir cuánto va a ser el costo de la inversión, cómo será el retorno de la inversión a través de la rentabilidad (control mes a mes o año a año).
- Activos fijos (Cuánto es la inversión).
- Cuánto es el costo de financiamiento o capital de trabajo (Cuánto cuesta hacer funcionar la empresa).
- Cuál será la política de dividendos (cómo se repartirán las ganancias, cuánto de las ganancias se va a invertir y cuánto se va a consumir)
- Cuánto será la inversión en inventarios.
- Cuánto en cuentas por cobrar.
- Cuánto se manejará en dinero disponible.
- Cuánto se manejará en pasivo (deudas propias).
- Hace uso eficiente de las tecnologías y sistemas de información, para preparar y analizar proyecciones financieras.
- En el sector público, se desenvuelve como promotor económico, formula proyectos de inversión de gran alcance social, analiza los proyectos desde un enfoque financiero y social.

### E) Campo y mercado de trabajo actual

- Empresas privadas del sector productivo, comercial o de servicios.
- Instituciones públicas.
- Bancos.
- Compañías de seguros.

- Bolsa de Valores.
- Administradoras de fondos de inversión y de pensiones.
- Empresas calificadoras de riesgo.
- Organismos financieros internacionales.
- Sindicatos.
- Fundaciones.
- Consultoría financiera.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Economía
- Contabilidad y Auditoría
- Administración de Empresas.

**G) Especialidades**

- Banca
- Finanzas Públicas.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (144-0) INGENIERÍA FINANCIERA

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	00	
CPA -100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	04	04	00	
MAT -100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	28	24	02	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-150	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM- 100
CPA -150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA -100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO100- MAT 100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT -100
PSI -150	PSI. SOC. E INDUSTRIAL	05	04	02	INV -100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMA	05	04	02	ADM-150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA -150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO-150, MAT150
MAT-200	ÁLGEBRA LINEAL Y TEO. MATRIC	05	04	02	MAT-150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT -150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM-200
CJS-250	LEGISLACIÓN LAB. Y EMP.	05	04	02	CPA150
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CPA-200 -CJS100
ECO -250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-200 MAT200
MAT -250	ING. ECONÓMICA I	05	04	02	MAT200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT210
	TOTAL	30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-300	CONTABILIDAD FISCAL	05	04	02	CPA-250
ECO-300	TEO. MONETARIA Y FISCAL	05	04	02	ECO-250
FIN-300	EL SISTEMA FINANCIERO	05	04	02	ECO-200 MAT-250
IFI -300	ING. FINANCIERA I	05	04	02	CPA-200
MAT-300	ING. ECONÓMICA II	05	04	02	MAT-250
PRE-300	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	CPA-250
	TOTAL	30	24	12	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADM. DE PERSONAL	05	04	02	CJS-250
CPA-350	CONT. ESPECIALES	05	04	02	CPA-250 CPA300
ECO-360	ECONOMETRÍA	05	04	02	MAT-300
FIA-350	FINANZAS AGROPECUARIAS	05	04	02	CPA250 INF 300
IFI-350	ING. FINANCIERA II	05	04	02	INF300
IFI-360	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN EST. FINANCIERA	05	04	02	INF301
	TOTAL	30	24	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-400	PREP Y EV. DE PROYECTOS	05	04	02	PRE 300-MAT300 ECO360
FIC-400	FIN. CORPORATIVAS I	05	04	02	IFI-350
FIN -410	MARK. SEV. FINANC	05	04	02	FIN-300 ADM350
FIN-400	FIN. BANCA SEG. Y PENSIONES	05	04	02	IFI360
FIN-420	MERCADOS DE VALORES	05	04	02	IFI-350
MOF-400	MODELACIÓN FINANCIERA	05	04	02	IFI350 ECO360
	TOTAL	30	24	12	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-450	AUDITORÍA FINANCIERA	05	04	02	CPA350- FIN400
FIC-450	FIN. CORPORATIVAS II	05	04	02	FIC-400
FIN-450	DIS. DE SIT. FINANCIERA	05	04	02	FIC400- MOF400
FIN-460	FIN. INTERNACIONALES	05	04	02	FIC400 -FIN 420
FIN-470	SIST. DE REG. FINANCIERA	05	04	02	FIN300- FIN400
	TOTAL	25	20	10	

**NOVENO SEMESTRE**

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-500	TAL. DE VALORA DE EMP.	05	04	02	MOF400- FIC450
FIN-510	JUEGO DE BOLSA	05	04	02	FIN420-FIC450
FIN-520	TEO. DE LAS DECISIONES	05	04	02	MOF400 -FIN470
FIN-530	FINANZAS DE PYME	05	04	02	IFI300-MOF400
IFI-500	TRABAJO FINALES DE GRADO	05	04	02	FIN450 FIN470
INV-500	MET DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	INV100-ECO360
	TOTAL	30	24	12	

**DÉCIMO SEMESTRE ( MODALIDAD DE GRADUACIÓN )**

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	TESIS	09	04	10	NOVENO SEMESTRE
	PROYECTO DE GRADO	09	04	10	
	EXAMEN DE GRADO	09	04	10	
	TRABAJO DIRIGIDO	09	04	10	
GDI-600	GRADUACIÓN DIRECTA	09	04	10	

# CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

- Ubicación y/o dirección: Av. Busch- Ciudad Universitaria – Módulo 244, 2do piso

- Número de Teléfono: 3514534

- Facebook: Comercio Internacional – FCEAF

## 1. Fecha de creación de la carrera:

14 de Septiembre de 2017

## 2. Descripción e Historia:

En septiembre de 2012, fruto de años estudios de mercado laboral y del destacado crecimiento económico de Santa Cruz, la entonces vicedecana de la FCEAF La Ing. Co. Juana Borja Saavedra, convocó a docentes y expertos para identificar la posibilidad o no de ampliar la oferta académica que responda con pertinencia a las necesidades de mercado, conformando de esta manera una comisión de trabajo la cual comenzó a analizar las diferentes mallas curriculares de universidades de América Latina, particularmente de los mercados de Brasil, Chile, México y Colombia; elaborando en este lapso de tiempo el perfil profesional así como sus escenarios de actuación y áreas ocupacionales, continuando con el trabajo y las discusiones técnico-académicas de la comisión hasta septiembre del 2016.

Mientras tanto, en febrero del 2014 se aprueba el plan estratégico institucional 2013-2017, el cual establece dentro de sus objetivos estratégicos: “diversificar la oferta académica de pre grado en respuesta a la demanda de la sociedad”.

Es entonces, que cumpliendo el mandato del plan estratégico y siguiendo los lineamientos técnicos requeridos por la UAGRM, el 30 de septiembre de 2016 en sesión del Consejo Facultativo, la presidente M. Sc. Juana Borja, pone a consideración de los delegados presentes el proyecto trabajado por la mencionada comisión la cual postulaba la creación de la nueva carrera de Comercio Internacional ,el cual fue aprobado por más de 2/3 de los votos para que prosiga con los conductos establecidos por la norma.

Es así, que se hace entrega de la carta al vicerrectorado para que se sigan los pasos establecidos por la norma, cumpliendo con las revisiones técnicas y académicas, resultando de ahí 4 informes provenientes de la Dirección de Evaluación y Acreditación, la unidad de desarrollo de estudios superiores, la dirección de tecnología de la información y comunicación y la asesoría académica de Vicerrectorado.

Una vez cumplidos todos los requisitos técnicos y académicos, el 10 de junio de 2017 se presenta al Ilustre Consejo Universitario el proyecto para la implementación del programa de formación profesional de “Licenciatura en Comercio Internacional”.

Ante la argumentación técnica que respalda a la propuesta, se envía el proyecto a la comisión de administración, economía y finanzas, la comisión institucional y jurídica y la comisión académica del Ilustre Consejo Universitario. Como fruto de extensas y enriquecedoras discusiones técnicas y académicas, es que resultan los informes aprobatorios de las tres comisiones mencionadas, significando así, que el proyecto de creación de esta nueva carrera, por su innovador planteamiento, no implica una carga adicional a las arcas presupuestarias de la U.A.G.R.M. y mejora la oferta de carreras respondiendo a las dinámicas de mercado laboral.

Con los informes de las comisiones listos, el 14 de septiembre de 2017 en sesión del Ilustre Consejo Universitario se aprueba la resolución 115/2017, aprobando de esta manera el programa de formación profesional “Licenciatura en Comercio Internacional”, ordenando así que inicie sus actividades el semestre 1/2018.

## 3. Misión

Formar profesionales con pertinencia social y calidad en comercio internacional, altamente competitivos, emprendedores, promotores de la oferta exportable, generadores de oportunidades de negocio, a través de un programa de formación académico íntegro acorde a las nuevas tendencias

del comercio internacional y a las competencias requeridas en el mercado laboral, que contribuyan al bienestar de la sociedad y desarrollo económico de la región y el país.

#### 4. Visión

Ser el programa de formación profesional en Comercio Internacional reconocido y aceptado en el ámbito local, nacional e internacional por una sólida formación integral de profesionales con orientación a la investigación, desarrollo y crecimiento sustentable en lo económico y social, comprometido en su entorno regional y nacional.

#### 5. Plan de estudio vigente:

152 – 0 (Semestral)

#### 6. Niveles de titulación:

Técnico medio, Técnico superior y Licenciatura

#### 7. Nomenclatura de los diplomas académicos:

Nivel técnico medio:

Título Académico: Gestión Administrativa de Comercio Internacional

Título en Provisión Nacional: Gestión Administrativa de Comercio Internacional

Nivel técnico superior:

Título Académico: Gestión Aduanera

Título en Provisión Nacional: Gestión Aduanera

Nivel Licenciatura:

Título Académico: Licenciado en Comercio Internacional

Título en Provisión Nacional: Licenciado en Comercio Internacional

#### 8. Duración:

4 años, incluida la modalidad de graduación

#### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) Agente acreditador

No acreditada

#### 10. Modalidades de ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba Suficiencia Académica (P.S.A.)
  - Bachilleres destacados
  - Exención profesional
  - Admisiones Especiales

#### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Graduación directa:
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño
- Tesis
  - Proyecto de grado
  - Trabajo dirigido
  - Exámenes de grado (con o sin seminario de preparación)
  - Adscripción

#### A) Objetivos de la Carrera

Formar profesionales que sean facilitadores del desarrollo económico, a través de la identificación de oportunidades de negocio e inversión vinculados al comercio internacional, capaces de desarrollar estrategias comerciales en mercados externos gestionar proyectos y procesos logísticos, generadores de soluciones empresariales integrales haciendo frente a los problemas que surgen en el comercio internacional con espíritu investigativo, analítico, crítico, humanista, creativo y con amplia visión prospectiva hacia la especialización relativa al comercio internacional y coadyuvando al bienestar de la sociedad.

#### B) Perfil del Postulante

- Vocación:
  - Deseo de aportar sus habilidades para desarrollar, crear y determinar aperturas de mercado.

- Satisfacción por lograr la motivación y cohesión de las personas en la búsqueda de un logro común.
- Fuerte inclinación por la creación de nuevas rutas logísticas, aprovechamiento de los diferentes medios de transporte para lograr la competitividad de nuevos productos.
- Satisfacción por la producción de bienes y servicios para el bien comunitario.

- **Intereses**

- Interés por la observación de situaciones sociales-comerciales a nivel internacional.
- Promover la diversificación de mercados.
- Diversión por el regateo en las compras.
- Curiosidad por la apertura de nuevas rutas de mercado.
- Gusto por motivar a la gente con sus ideas.
- Interés en proponer iniciativas comerciales.
- Interés en predecir la actuación del mercado internacional.
- Gusto por el conocimiento de los diferentes medios de transporte.
- Gusto por la diferenciación de producto.

- **Valores**

- Honestidad e Integridad
- Tolerancia y Empatía
- Pro-actividad e independencia ideológica
- Lealtad y Respeto
- Adaptabilidad al cambio y Liderazgo
- Cultura del esfuerzo y Compromiso
- Solidaridad y Responsabilidad

### C) Perfil Profesional

El licenciado en comercio internacional de la U.A.G.R.M. es un profesional con capacidad para desarrollar políticas y estrategias de comercio in-

ternacional, con énfasis en la gestión de proyectos, procesos y logística internacional, identificando y aprovechando oportunidades de negocios para la internacionalización y la sostenibilidad de las organizaciones en mercados externos e internos, por medio de una sólida formación integral; con habilidades, actitudes, destrezas para trabajar en equipo, enmarcado en los valores y la ética profesional, contribuyendo a mejorar el bienestar de la sociedad y el desarrollo de la región y el país.

La formación del licenciado en Comercio Internacional está íntimamente ligada a promocionar la oferta exportable de la región, a la supervivencia y sostenibilidad de las organizaciones en mercados internacionales.

### D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Gestionar y elaborar proyectos, procesos y logística de comercialización internacional.
- Identificar y aprovechar oportunidades de negocios e inversión internacional.
- Gestionar y promover la asociatividad e internacionalización de empresas.
- Desarrollar Políticas y estrategias de comercio internacional.
- Administrar regímenes y procedimientos aduaneros, operaciones portuarias, zonas francas, operaciones de Banca y Seguro internacionales.
- Administrar y operar empresas importadoras, exportadoras y de servicios logísticos.
- Analizar las situaciones económicas, culturales, políticas y sociales de los diferentes países y su implicancia en el comercio internacional.
- Manejar técnicas de negociación y metodologías para gestionar operaciones de comercio exterior, acuerdos comerciales, integración y cooperación.
- Aplicar adecuadamente los mecanismos de regulación del comercio internacional
- Planificar estratégica y jurídicamente el intercambio comercial.

- Actuar en la investigación, docencia y asesoramiento en relación al comercio internacional.
- Desempeñar funciones en organismos gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales.
- Ser creativos, pro-activos, innovadores, competitivos, emprendedores, con capacidad de trabajo en equipo y liderazgo dentro del marco de la ética y la responsabilidad social.
- Contribuir a mejorar la calidad de vida comprometido con el bienestar de la sociedad.

#### E) Campo y mercado de trabajo actual

- Empresas Privadas:

- Banca y Seguro.
- Trading, Exportadoras e Importadoras.
- Empresas Transnacionales, Holding, Consorcios de Exportación, Joint Venture.
- Empresas de Servicios Logísticos (Puertos, Centrales Portuarias, Zonas Francas, Agencias Despachantes de Aduana, Empresas Warrant, Forwarder y Almacenaje).
- Profesional Independiente.

- Instituciones Nacionales e Internacionales:

- Cámaras, Asociaciones sectoriales y gremiales: Transportes, forestales, despachantes de aduana, agropecuaria, industria, comercio, servicios, exportadores, pequeña industria.
- Instituciones de educación superior y centros de capacitación: públicas y privadas.
- Instituciones de investigación, desarrollo y fomento del comercio internacional.

- Organismos Gubernamentales Nacionales e Internacionales:

- Organismos Multilaterales y Procesos de Integración.
- Cancillería.
- Agregadurías comerciales.

- Ministerios y Vice ministerios vinculados al comercio internacional.

- Aduana e Instituciones vinculadas al comercio internacional.

- Organismos Privados:

- Fundaciones vinculadas a la producción y comercio exterior.
- Ferias comerciales.
- Y otras organizaciones relacionadas al comercio internacional.

#### F) Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería Comercial
- Economía
- Administración de Empresas
- Administración Turística
- Ingeniería Financiera

#### G) Especialidades

- Maestría en Comercio Internacional con especialidad en:
  - Logística y Transporte
  - Internacionalización de empresa
  - Gestión del comercio exterior.
- Maestría en Relaciones Internacionales y Derecho internacional Público.
- Maestría en Integración y aduana.

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (152 - 0) COMERCIO INTERNACIONAL

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE - REQUISITOS
CJS100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	4	2	4	MODALIDAD DE ADMISIÓN
ECO100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	5	4	2	
INV100	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	4	2	4	
MAT100	CALCULO I	5	4	2	
CIN100	FUNDAMENTOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL	5	4	2	
ADG100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	5	4	2	
	TOTAL	28	20	16	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE - REQUISITOS
ADG150	ADMINISTRACIÓN PUBLICA	5	4	2	INV100, ADG100
CPA150	CONTABILIDAD I	5	4	2	CJS100
ECO150	MICRO ECONOMÍA I	5	4	2	MAT100, ECO100
MAT150	CALCULO II	5	4	2	MAT100
CIN150	COMERCIO INTERNACIONAL DE BOLIVIA	5	4	2	CIN100
ING150	INGLES I	4	4	0	CIN100
	TOTAL	29	24	10	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE - REQUISITOS
ECO200	MICRO ECONOMÍA II	5	4	2	ECO150
MAT200	ESTADISTICA I	5	4	2	MAT150
CPA200	COSTOS	5	4	2	CPA150
CIN200	GEOESTRATEGIA Y ESCENARIOS ECO MUNDIALES	5	4	2	CIN150
ADG200	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	5	4	2	ADG150
ING200	INGLES II	4	4	0	ING150
	TOTAL	29	24	10	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE - REQUISITOS
CJS250	LEGISLACIÓN EMPRESARIAL Y LABORAL	4	2	4	CJS100,ADG200
ECO250	MACRO ECONOMÍA	5	4	2	ECO200
MAT250	INGENIERÍA ECONÓMICA	5	4	2	MAT200,CPA200
MAT260	ESTADÍSTICA II	5	4	2	MAT200
ADG250	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	5	4	2	ADG200, CIN200
ING250	INGLES III	4	4	0	ING200
	TOTAL	28	22	12	
	<b>MODALIDAD DE GRADUACIÓN INTERMEDIA</b>				
GRM001	MODALIDAD DE TITULACIÓN (TÉCNICO MEDIO)	0	0	0	Vto hasta el 4to semestre

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE REQUISITOS
MKT300	MARKETING INTERNACIONAL I	5	4	2	ADG250, ING250
AAD300	INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR	5	4	2	ECO250, ADG250
MAT300	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES (OPERATIVA)	5	4	2	MAT250,MAT260
DFI300	LOGÍSTICA DE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL I	4	2	4	CJS250,ADG250
LNC300	ACUERDOS Y TRATADOS DE COMERCIO INTERNACIONAL	5	4	2	CIN200, ECO250
LNC310	LEYES Y NORMAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL	5	4	2	CJS250,CIN200
ING300	INGLES IV	3	2	2	ING250
	TOTAL	32	24	16	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE REQUISITOS
MKT350	SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MERCADOS INTERNAC.	5	4	2	MAT300,MKT300,L-NC300
AAD350	MERCEOLOGÍA Y ARANCEL ADUANERO	5	4	2	AAD300,LNC310
INV350	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA I	4	2	4	INV100,MAT260,ING300
NIN350	NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL I	5	4	2	LNC300,LNC310
AAD360	FISCALIZACIÓN Y VALORACIÓN ADUANERA	5	4	2	CPA200,AAD300,DFI300
AAD370	REGÍMENES ADUANEROS	5	4	2	AAD300,DFI300,LNC310
ING350	INGLES V	3	2	2	ING300
	TOTAL	32	24	16	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN INTERMEDIA

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE REQUISITOS
GDIT01	MODALIDAD DE TITULACIÓN (TÉCNICO SUPERIOR)	6	6	9	Vto hasta el 6to semestre
GRT001	MODALIDAD DE TITULACIÓN (TÉCNICO SUPERIOR)	6	6	9	Vto hasta el 6to semestre

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	HT	HP	CH	PRE REQUISITOS
MKT400	MARKETING INTERNACIONAL II	4	2	5	MKT350,NIN350
MKT410	PLANIFICACIÓN Y DIRECCIÓN ESTRÁTÉGICA	4	2	5	MKT350,NIN350, INV350
FIN400	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	4	2	5	MKT350, NIN350
DFI400	LOGÍSTICA DE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL II	2	4	4	AAD360,AAD370
CIN400	INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS	4	2	5	NIN350,MKT350, ING350
LNC400	RELACIONES JURÍDICAS Y CONTRATOS INTERNACIONALES	4	2	5	NIN350, MKT350
INV400	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA II	2	2	3	INV350, ING350
	TOTAL	24	16	32	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE REQUISITOS
FIN450	FINANZAS INTERNACIONALES	5	4	2	MKT400, FIN400, ING350
CIN450	BOLIVIA EN LOS PROCESOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA	5	4	2	CIN400, MKT410
MKT450	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN INT.	5	4	2	MKT400, FIN400, CIN400
NIN450	NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL II	4	2	4	MKT 400, MKT410, FIN400
CIN460	COMERCIO INTERNACIONAL VIRTUAL	4	2	4	MKT400, CIN400
FIN460	INTELIGENCIA FINANCIERA	5	4	2	FIN400, CIN400, LNC400
INV450	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA III	3	2	2	INV400, MKT410
	TOTAL	31	22	18	

## MODALIDADES DE TITULACIÓN

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE REQUISITOS
GRL001	MODALIDAD DE TITULACIÓN	4	8	8	Vencidas todas las materias del plan de estudios
GDI001	MODALIDAD DE TITULACIÓN	4	8	8	
	TOTAL	8	16	16	

## MODALIDADES DE TITULACIÓN

CÓDIGO	MATERIA	CH	HT	HP	PRE REQUISITOS
GRL001	MODALIDAD DE TITULACIÓN	8	4	8	Haber concluido y vencido todas las materias del plan de estudios
	1. GRADUACIÓN DIRECTA				
	2. TESIS				
	3. PROYECTO DE GRADO				
	4. TRABAJO DIRIGIDO				
	5. EXÁMENES DE GRADO (con o sin seminario de preparación)				
	6. ADSCRIPCIÓN				
	TOTAL	8	4	8	



# FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA CIVIL
2. INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA
3. INGENIERÍA INDUSTRIAL
4. INGENIERÍA PETROLERA
5. INGENIERÍA QUÍMICA
6. INGENIERÍA DE ALIMENTOS
7. INGENIERÍA AMBIENTAL
8. INGENIERÍA DE CONTROL DE PROCESOS



Dirección Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 244 Número de Teléfono: (591) 3-3550498/3515958/3555332/355668 Número de Teléfono: (591) 3- 3550498 Correo Electrónico: f\_TECNOLÓGICA@uagrm.edu.bo

AUTORIDADES FACULTATIVAS



Ing. Vismar Gonzalo Rojas Morón  
DECANO



Ing. Orlando Pedraza Merida  
VICEDECANO

**1. Fecha de creación de la Facultad**

20 de julio del 1967.

**2. Descripción e Historia**

Los antecedentes históricos de las Carreras que constituyen la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, se remontan a la creación del Instituto Tecnológico en 1941, con la formación técnica profesional media en Química Industrial ofrecida en 1948, así como a la Facultad de Ciencias Puras y Naturales, que en 1967 formaba profesionales a nivel técnico en matemáticas, física y química.

El 20 de Julio del 1967, se crea la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la U.A.G.R.M., ante la necesidad de contar con una facultad que integre las Carreras de la Ingeniería en una unidad académica, reafirmando los departamentos de física, química y matemáticas e iniciando sus actividades académicas con la Carrera de Química Industrial (Técnico Superior), la que en fecha 15 de marzo de 1970 fue elevada a nivel de ingeniería.

El proceso de creación de las distintas Carreras de la facultad, fue surgiendo en respuesta a las necesidades y a la evolución tecnológica de la región y del País.

**3. Misión**

Formar profesionales idóneos, críticos y creativos en las diferentes ramas de las Ciencias Exactas y Tecnología, con capacidad de generar, promover, aplicar, difundir conocimientos científicos y tecnológicos, valores éticos y morales, en respuesta a las demandas y prospectivas del ámbito científico tecnológico productivo y social, en el marco del desarrollo sostenible para el bienestar de la sociedad.

**4. Visión**

La facultad es reconocida y valorada por la pertinencia de sus programas de formación profesional y su aporte científico tecnológico, cuenta con un plantel de docentes calificados, fortalece la formación del pregrado con el desarrollo postgradual, divulga la ciencia, la tecnología y la cultura, dispone de infraestructura y equipamiento que garantiza la formación idónea, optimizando la asignación y la generación de recursos económicos y financieros que garantizan su sostenibilidad.

## **5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen**

Actualmente cuenta con ocho carreras:

- 117-2 Ingeniería Civil.
- 122-2 Ingeniería Industrial.
- 142-0 Ingeniería Ambiental.
- 141-2 Ingeniería de Alimentos.
- 118-4 Ingeniería Electromecánica.
- 125-2 Ingeniería Petrolera.
- 127-2 Ingeniería Química.
- 227-4 Ingeniería en Control de Procesos.

## **6. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad**

- Sistemas integrados de gestión de seguridad medio ambiente y calidad 2da. Versión 3ra. Edición.
- Ingeniería Geotécnica 2da. Versión 1ra. Edición.
- Ingeniería hidráulica 2da. Versión 1ra. Edición.
- Gerencia de control civil 4ta. Versión.
- Ingeniería del agua 1ra. Versión 1ra. Edición.
- Ingeniería de estructuras Mención Estructura de Acero.
- Ingeniería de estructuras Mención Estructura de Hormigón.

## **7. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades**

Instituto de investigación Tecnológicas de Cs. Exactas y Tecnología

El instituto de investigaciones tecnológicas desenvuelve sus actividades en base a medios de investigación, mediante el cual se asigna proyectos de investigación a los docentes investigadores en función a sus especialidades, profesiones, experiencias, capacidad y vocación de trabajo, los que tienen bajo

su responsabilidad la conducción y desarrollo de las mismas.

## **8. Acreditación**

Todas las Carreras de la Facultad de Cs. Exactas y Tecnología están acreditadas al **C.E.U.B.** (Comité Ejecutivo de Universidades Bolivianas), a excepción de la Carrera de Ingeniería Petrolera.

Las Carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería Química, además del **C.E.U.B.**, están acreditadas al **MERCOSUR**.

# CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch UV-32, Ciudad Universitaria, Módulo 244
- **Número de Teléfono y Fax::**  
**(591) 3 - 351-5948 / 3550498 Interno 113**

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U. Nro.030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 17 de junio 1973.

## 1. Descripción e Historia

A finales de los años 60 y a principios de los años 70 del siglo pasado, todos los jóvenes cruceños que tenían la ilusión de formarse Ingenieros Civiles, debían acudir a universidades del exterior del país o a las universidades del interior de nuestro país. Es así que hombres visionarios y emprendedores, allegados a la universidad U.A.G.R.M. y al sector de la construcción, ante la necesidad de formar en el medio, profesionales de alta demanda del campo de la Ingeniería Civil, tomaron la firme decisión de darle al Departamento de Santa Cruz, la primera Carrera de Ingeniería Civil, lo que permitiría el acceso a esta carrera profesional a una mayor cantidad de bachilleres del oriente boliviano. El 17 de junio de 1973, mediante resolución Nro. 000237/73 del C.E.U.B., autorizada por el Consejo Nacional de Educación Superior, se aprueba la puesta en marcha de la Carrera de Ingeniería Civil con la mención de Vías de Comunicación y Estructuras, misma que empieza a operar en el año 1974 con estudiantes en las asignaturas básicas, con alumnos locales y de traspasos que venían del interior y exterior del país.

*Primeros titulados:* El 17 de julio del 1980, día del golpe de Estado del General García Meza en que este tomó el poder del país, el mismo día que el Sr. Percy Boland rendía su Tesis de Grado, convirtiéndose en el primer ingeniero civil formado en la U.A.G.R.M. Adicionalmente a este, también se graduaron entre 1981 y 1984, profesionales altamente conocidos y destacados el día de hoy en el campo empresarial y el campo de la docencia; Carlos de Chazal Botani, Oscar Mario Justiniano, Milton Von

Borries, Fidel Calvimontes Palacios, Efrain Perez Chavarria, Rafael Sanchez Otazo, Rómulo Oyola Morales, Adhemar Rocabado, Carlos Klinsky, Jose Carlos Holters, Jesus Barbey Ortiz, Carlos Enrique Gumucio Moreno, Walter Noe Angus, Rolando Molina(+), Mario Lara, etc. quienes hasta el día de hoy muestran, por su éxito profesional, la calidad formativa de la Carrera de Ingeniería Civil.

*Primeros Docentes:* Entre estos tenemos a los ingenieros; Guido de Chazal, Jorge Justiniano, Jorge Velarde, Aldo Sulzer, Luis Alberto Soliz, Marcelo Iriarte, Lessing Hoyos, Genaro Valverde, Armando Ribera(+), De los Rios (+), Feliz Orsini, Natalio Rosales(+), Benigno Gutierrez (+), Eduardo Serrate, Oscar Callaú, Bernardino Zurita, Fernando Córdova, Rolando Camacho, Raúl Pei, quienes juntos con otros docentes, además de destacarse en el campo del ejercicio profesional, han sido los precursores de los grandes profesionales que hoy dirigen instituciones, corporaciones, constructoras, y que contribuyen al desarrollo regional y del país. Actualmente, la Universidad aún cuenta con los servicios de destacados docentes; Ing. Luis Alberto Soliz, Ing. Lessing Hoyos, e Ing. Genaro Valverde, y Fidel Calvimontes, a quienes hoy, expresamos nuestra agradecimiento por su calidad como profesionales y como seres humanos, y su alta contribución a la formación de los actuales profesionales de la Carrera de Ingeniería Civil de la U.A.G.R.M.

Nominación por parte de la SIB nacional al PREMIO VECTOR DE ORO PARA UPADI (UNIÓN PANAMERICANA DE INGENIEROS). La U.A.G.R.M., se ha sumado a la propuesta de la SIB DEPARTAMENTAL SANTA CRUZ, proponiendo al Ing. Luis Alberto Soliz, para dicho premio internacional, conociendo sus atributos personales, su gran calidad profesional y su aporte a la formación de ingenieros civiles en nuestra carrera con calidad académica e investigativa, premio que esperamos le sea otorgado.

*La Moderna Carrera de Ingeniería Civil en la actualidad:* En la construcción de la Santa Cruz moderna y contemporánea, nuestra carrera ha contribuido con el 60% de los ingenieros que hoy están colegiados en la SIB SANTA CRUZ. Hoy ya es una Carrera acreditada al Sistema Nacional de Acreditación y Autoevaluación, lo que demuestra que es una carrera que responde a la demanda social y profesional en el mercado regional y nacional del conocimiento. Actualmente prepara su documentación para su acreditación internacional y está implementando un NUEVO DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS con sistemas curriculares flexibles orientados a la investigación científica y la innovación tecnológica, a efectos de responder de manera más efectiva a las necesidades de la sociedad y de los sectores públicos y privados allegados al rubro de la construcción y al diseño de nuevos materiales de construcción. Además lleva adelante el diseño y puesta en servicio del INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN que pretende establecer acuerdos de cooperación académica, técnica y científica, con organismos nacionales e internacionales, y universidades e institutos de investigación del interior y exterior del país. En la renovada carrera de Ingeniería Civil, se formarán ingenieros en estructuras, vías y transporte, hidráulica, sanitarias y geotecnia a fin de responder adecuadamente a la demanda de la sociedad.

## 2. Misión

Formar Profesionales altamente calificados en un sistema de competencias, con sentido crítico, técnico y humano en correspondencia con el avance científico tecnológico, a través de la enseñanza, la autonomía del aprendizaje, la investigación y extensión, buscando mejorar la calidad de la vida y contribuyendo al desarrollo de la región y el país.

## 3. Visión

Una Carrera acreditada y referente de la formación de Ingenieros Civiles en el ámbito nacional y regional; con un programa educativo técnico - integral y de competencias profesionales, que contribuye al desarrollo del país con preservación del medio ambiente y generadora de capacidades de adaptación e innovación a los cambios de la ciencia y tecnología.

## 4. Plan vigente 117 – 2 (Semestral)

## 5. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

## 6. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- **Título Académico:** Licenciado en Ingeniería Civil.
- **Título en Provisión Nacional** Ingeniero Civil.

## 7. Duración 10 semestres (5 años)

## 8. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera acreditada al *Sistema Nacional de Acreditación y Autoevaluación*, lo que demuestra que es una carrera que responde a la demanda social y profesional en el mercado regional y nacional del conocimiento. Actualmente prepara su documentación para su acreditación internacional y está implementando un nuevo diseño curricular por competencias.

## 8. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 9. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Examen de Grado
- Trabajo Dirigido
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

Satisfacer necesidades sociales del tipo constructivas, mediante la planificación, elaboración de proyectos y diseño de obras del tipo estructurales, hidráulicas y viales, fundamentalmente.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- Necesidad interior de hacer cosas prácticas, que satisfagan necesidades de la comunidad y solucionen sus problemas. Buscar su desarrollo y bienestar.
- Deseo de crear obras para la producción de bienes y servicios, soñando siempre con nuevas formas de hacer mejor las cosas. Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- Poseer habilidades físico-matemáticas. Inventiva, habilidad e ingenio para el análisis y solución de problemas físicos empíricos.
- Capacidad para percibir fenómenos físicos y lograr su interpretación. Buena ubicación espacial y facilidad para expresarse en forma gráfica.

### c) Intereses

- Encontrar entretenido proyectar, hacer y construir.
- Tener curiosidad y poner atención, en la vida diaria, a todo lo construido y lo nuevo en esto.
- Motivación por la física mecánica- estructural y motivación por encontrar soluciones a los problemas que se planteen.
- Interés por los planteamientos matemáticos que describen los fenómenos físicos.
- Mayor inclinación por la aplicación de los conocimientos.
- Interés y valoración por los avances tecnológicos. Valoración por las ciencias en general.

- Especular respecto a resolver con ingenio un problema físico-constructivo.

### d) Personalidad

- Personalidad práctica y funcional.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Habilidad para organizar y dirigir grupos de trabajo.
- Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- Buena comunicación con las personas.

## C. Perfil Profesional

- Profesional que interviene creativa y analíticamente en todos los ámbitos de la edificación y las construcciones del país, cumpliendo con una Ley General de Urbanismo y Construcción, lo que de acuerdo a esa normativa, toda edificación debe cumplir una serie de requisitos técnicos que garanticen seguridad.
- Conocedor de Física, Estructuras, Técnicas de Construcción, Ciencias Económicas y de Administración que le permite abordar el estudio, planificación, proyecto, ejecución, operación y mantención de obras de infraestructura y estructural.
- Pero su labor se orienta fundamentalmente a:
- Diseño y cálculo de la infraestructura de las obras.
- Gestión, evaluación, gestión, planificación, y administración de proyectos de infraestructura de obras.
- Diseño y cálculo de la parte estructural de las obras, abarcando obras de distintos tipos, como edificios; torres para transmisiones radioeléctricas, para líneas de alta tensión, para depósitos elevados, antenas; etc.
- Hidráulico como represas, embalses, canales y vial como redes camineras, puentes, túneles, aeropuertos, obras portuarias.

- Sanitaria como sistemas de agua potable, alcantarillado, tratamiento para aguas residuales, etc.
- Vías de transporte en todas sus formas, como obras portuarias, aeropuertos, carreteras, puentes, vías férreas, etc.
- Cuenta con una visión integradora de todos los aspectos técnicos asociados a estas obras como mecánica de suelos; sistemas estructurales eficientes y seguros; determinación de los materiales a utilizar, entre otros. Como también de aspectos de tipo económico y social, por lo que cuenta con conocimientos de ciencias económicas y ciencias de administración.
- Forma equipo con el arquitecto y el Ingeniero en Construcción, siendo él, el ingeniero calculista de la estructura y de la infraestructura de la obra.
- Si tomamos como ejemplo levantar un edificio, primero está el arquitecto que proyecta o diseña el edificio; luego el ingeniero civil que estudia las estructuras adecuadas para esta obra y, finalmente, aparece el constructor civil, que es el que construye el edificio con las técnicas y decisiones precisas para ello.

#### **D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Planifica y evalúa proyectos de obras civiles, estudiando su rentabilidad y su impacto social; así como reconoce las consecuencias ecológicas adversas.
- Coordina el trabajo de grupos interdisciplinarios y de especialistas en diversas ramas de la Ingeniería Civil para diversos proyectos de obras; tales como ingenieros constructores, arquitectos, geólogos, geomensores, topógrafos, eléctricos, abogados, contadores, entre otros; debido a la complejidad de los desarrollos de infraestructura, en las etapas de planeación, diseño, construcción y operación.
- Planea el uso más conveniente de los recursos naturales y humanos de grandes áreas, tales como: cuencas de ríos, desarrollos urbanos, vías de comunicación, etc.
- Aplica probabilidad y métodos estadísticos para pronóstico de crecimiento de la población, determinación de vientos en la zona, posibles precipitaciones y avenidas máximas, entre otros.
- Gesta nuevos proyectos de infraestructura.
- Realiza el diseño y cálculo de obras de infraestructura.
- Evalúa, GESTIÓN, planifica y administra proyectos de infraestructura.
- Realiza el diseño y estudio del cálculo estructural de la obra gruesa y cimientos de estructuras resistentes de todo tipo y tamaño relacionando el comportamiento de los diferentes elementos estructurales con la resistencia de los materiales utilizados en su construcción y las propiedades mecánicas de estos (como el acero, concreto, suelos, rocas, plásticos), así como de las cargas que soportan, además de considerar la capacidad de resistencia a fuertes impactos sísmicos.
- En el Área Hidráulica estudia y analiza fenómenos del ciclo hidrológico, calidad de aguas, etc. para realizar tareas de asesoramiento relacionadas con planeamiento del uso y administración de los recursos hídricos, tanto de ríos como de agua subterránea para riego, para generación de energía eléctrica, etc.
- En el Área de la Geotecnia recopila y analiza información topográfica, geológica, sísmica de suelos, condiciones ambientales adversas como fuertes vientos, mareas, corrientes, oleajes, etc.; para una adecuada estructura y cimentación de la construcción, cumpliendo con los requisitos de seguridad, servicio y economía de ésta.
- En el Área de Ingeniería Sanitaria estudia y diseña obras en cuanto a la promoción y conservación de la salud, como sistemas de agua potable, alcantarillado, tratamiento para aguas residuales, etc.
- Realiza el estudio, proyecto, cálculo, dirección, inspección, construcción, explotación y/o mantenimiento de obras de embalse, derivación, riego, desagües, drenajes, captación y abastecimiento de agua e instalaciones hidromecánicas, para el aprovechamiento hidráulico.
- Realiza el estudio, proyecto y cálculo de vías de transporte en todas sus formas, como: obras portuarias, aeropuertos y navegación, obras viales y de vías férreas.

- Interviene en asuntos concernientes a la higiene y seguridad del trabajo, así como en asuntos del tipo legales, económicos y financieros, arbitrajes, pericias y tasaciones en el área de Obras Civiles.
- Realiza el estudio de costos y presupuesto del proyecto.
- Crea tecnología propia mediante la investigación.
- Con su título profesional evalúa proyectos de obras civiles y firma planos dándoles su visto bueno.
- Participa en el área de docencia e investigación.

#### **E. Campo y mercado de trabajo actual**

- Ministerios de Vivienda y Urbanismo y Obras Públicas.
- Municipalidades.
- Gobiernos regionales.
- Contraloría General de la República, respondiendo profesionalmente a las obligaciones de inspección, fiscalización y control de obras.
- Funciones ejecutiva, de manejo empresarial y administrativas en empresas privadas o estatales en su rubro.
- Empresas de ingeniería.
- Consultoras.
- Empresas Constructoras.
- Empresas de servicios Sanitarios e Hidráulicos
- Empresas Inmobiliarias.
- Empresas Mineras.
- Empresas de instalaciones y montajes industriales.
- Ejercicio libre de la profesión como Ingenieros Calculistas, Empresarios de la Construcción.
- Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación.

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería en Construcción
- Ingeniería en Geo mensura, Ingeniería en Minas.

#### **G. Especialidades**

- Sanitaria
- Vialidad
- Hidráulica
- Estructuras
- Ingeniería en Construcción

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (117 - 2) INGENIERÍA CIVIL

### 1. MODALIDAD ESTRUCTURA

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-101	QUÍMICA APLICADA	05	04	02	
	TOTAL	24	17	15	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-368	DISEÑO TÉCNICO	03	01	05	MEC101
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100- MAT101
MA-T102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MA-T103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
MA-T104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC-101
	TOTAL	23	16	16	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-211	ESTRUCTURA ISOST. I	05	04	02	MAT104 – FIS100
CIV-213	TOPOGRAFÍA I	04	03	03	CIV-368
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
MAT-214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT-102
	TOTAL	27	20	16	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-214	TOPOGRAFÍA II	04	03	03	CIV-213
CIV-216	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	05	04	03	QMC101 -CIV211
CIV-223	ESTRUCTURA ISOST. II	05	04	02	CIV-211
CIV-371	MECÁNICA RACIONAL	03	02	02	MAT-214
ELC-369	ELECTROT. P/ING. CIVIL	05	04	02	FIS-200
MAT-370	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	03	02	02	MA-T207
MAT-373	MÉTODOS NUM. Y PROG.	04	03	03	MA-T204
	TOTAL	29	22	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-215	FOTOGRAFÍA Y GEODESIA	04	03	03	CIV-214
CIV-229	HIDRÁULICA I	05	04	02	CIV-371
CIV-249	GEOLOG. APLIC. A ING. CIVIL	03	02	02	CIV-216
CIV-302	MEC. DE LOS MATERIALES I	05	04	03	CIV-223
CIV-329	ARQ. Y PLANEAM. URB. REG.	03	02	02	MAT-373
CIV-372	INGENIERÍA ECONÓMICA	03	02	02	MAT-370
CIV-410	INGENIERÍA LEGAL	03	02	02	MAT-370
	TOTAL	26	19	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-218	TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN	05	04	03	CIV-249
CIV-219	MEC. DE LOS SUELOS I	05	04	03	CIV-249
CIV-230	HIDRÁULICA II	05	04	02	CIV-229
CIV-231	HIDROLOGÍA	03	02	02	CIV-229
CIV-323	CARRETERA I	05	04	03	CIV-215
CIV-374	MEC. DE LOS MATERIALES II	05	04	03	CIV-302
	TOTAL	28	22	16	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-204	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I	05	04	02	CIV-374
CIV-220	MEC. DE LOS SUELOS II	05	04	03	CIV-219
CIV-244	ANÁLISIS DE ESTRUCT. DE MAD.	04	03	03	CIV-374
CIV-355	CARRETERAS II	05	04	03	CIV219 -CIV323
CIV-338	INGENIERÍA SANITARIA I	05	04	02	CIV230 – CIV231
CIV-376	SISTEMA DE INGENIERÍA	04	03	02	CIV-218
	TOTAL	28	22	15	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-206	ANÁLISIS MATERIAZACIONAL DE ESTRUCTURAS	05	04	02	CIV-204
CIV-209	HORMIGÓN ARMADO I	05	04	03	CIV204 – CIV218
CIV-245	ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	04	03	03	CIV-224
CIV-250	FUNDACIONES	04	03	02	CIV-220
CIV-339	INGENIERÍA SANITARIA II	05	04	02	CIV-338
CIV-346	CONST. DE EDIFICIOS I	04	03	03	CIV325 – ELC369
	TOTAL	27	21	15	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-210	HORMIGÓN ARMADO II	05	04	03	CIV-209
CIV-232	OBRAS HIDRÁULICAS I	04	03	03	CIV-339
CIV-247	MÁQUINARIA Y EQUIPO DE CONST.	04	03	02	CIV346 - CIV250
CIV-248	DIRECCIÓN DE OBRAS Y VALUAC.	04	03	02	CIV245 – CIV376
CIV-311	HORMIGÓN PRETENSADO	04	03	02	CIV-209
CIV-361	SANEAMIENTO AMBIENTAL	04	03	02	CIV-339
	TOTAL	25	19	14	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-307	ESTRUCTURAS ESPECIALES	04	03	02	CIV-206
CIV-308	ELASTICIDAD APLICADA	04	03	02	CIV-206
CIV-309	DINÁMICA DE LAS ESTRUCTURAS	04	03	02	CIV-210
CIV-312	PUENTES	05	04	02	CIV-311
CIV-524	CONST. DE EDIFICIOS II	04	03	03	CIV-247
	TOTAL	21	16	11	

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	02	

## 2. MODALIDAD VÍAS Y TRANSPORTE

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-101	QUÍMICA APLICADA	06	04	05	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-368	DISEÑO TÉCNICO	03	01	05	MEC101
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100- MAT101
MA-T102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MA-T103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
MA-T104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC-101

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-211	ESTRUCTURA ISOST. I	05	04	02	MAT104 – FIS100
CIV-213	TOPOGRAFÍA I	04	03	03	CIV-368
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
MAT-214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT-102

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-214	TOPOGRAFÍA II	04	03	03	CIV-213
CIV-216	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	05	04	03	QMC101 -CIV211
CIV-223	ESTRUCTURA ISOST. II	05	04	02	CIV-211
CIV-371	MECÁNICA RACIONAL	03	02	02	MAT-214
ELC-369	ELECTROT. P/ING. CIVIL	05	04	02	FIS-200
MAT-370	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	03	02	02	MA-T207
MAT-373	MÉTODOS NUM. Y PROG.	04	03	03	MA-T204

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-215	FOTOGRAFÍA Y GEODESIA	04	03	03	CIV-214
CIV-229	HIDRÁULICA I	05	04	02	CIV-371
CIV-249	GEOLOG. APLIC. A ING. CIVIL	03	02	02	CIV-216
CIV-302	MEC. DE LOS MATERIALES I	05	04	03	CIV-223
CIV-329	ARQ. Y PLANEAM. URB. REG.	03	02	02	MAT-373
CIV-372	INGENIERÍA ECONÓMICA	03	02	02	MAT-370
CIV-410	INGENIERÍA LEGAL	03	02	02	MAT-370

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-218	TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN	05	04	03	CIV-249
CIV-219	MEC. DE LOS SUELOS I	05	04	03	CIV-249
CIV-230	HIDRÁULICA II	05	04	02	CIV-229
CIV-231	HIDROLOGÍA	03	02	02	CIV-229
CIV-323	CARRETERA I	05	04	03	CIV-215
CIV-374	MEC. DE LOS MATERIALES II	05	04	03	CIV-302

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-204	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I	05	04	02	CIV-374
CIV-220	MEC. DE LOS SUELOS II	05	04	03	CIV-219
CIV-244	ANÁLISIS DE ESTRUCT. DE MAD.	04	03	03	CIV-374
CIV-355	CARRETERAS II	05	04	03	CIV219 -CIV323
CIV-338	INGENIERÍA SANITARIA I	05	04	02	CIV230 – CIV231
CIV-376	SISTEMA DE INGENIERÍA	04	03	02	CIV-218

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-206	ANÁLISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	05	04	02	CIV-204
CIV-209	HORMIGÓN ARMADO I	05	04	03	CIV204 – CIV218
CIV-245	ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	04	03	03	CIV-224
CIV-250	FUNDACIONES	04	03	02	CIV-220
CIV-339	INGENIERÍA SANITARIA II	05	04	02	CIV-338
CIV-346	CONST. DE EDIFICIOS I	04	03	03	CIV325 – ELC369

## NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-210	HORMIGÓN ARMADO II	05	04	03	CIV-209
CIV-232	OBRAS HIDRÁULICAS I	04	03	03	CIV-339
CIV-247	MÁQUINARIA Y EQUIPO DE CONST.	04	03	02	CIV346 - CIV250
CIV-248	DIRECCIÓN DE OBRAS Y VALUAC.	04	03	02	CIV245 – CIV376
CIV-311	HORMIGÓN PRETENSADO	04	03	02	CIV-209
CIV-361	SANEAMIENTO AMBIENTAL	04	03	02	CIV-339

## DÉCIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-312	PUENTES	05	04	02	CIV-311
CIV-324	FERROCARRILES	04	03	03	CIV-247
CIV-327	AEROPUERTOS	04	03	02	CIV-210
CIV-364	PUERTOS Y VÍAS NAVEGABLES	04	03	02	CIV-232
CIV-528	TRAFICO Y TRANSPORTE	05	03	02	CIV-247

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-500	TRABAJO DE GRADO	04	03	02	CIV-248
CIV-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	
CIV-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	02	

### 3. MODALIDAD HIDRÁULICA - SANITARIA

#### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-101	QUÍMICA APLICADA	06	04	05	

#### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-368	DISEÑO TÉCNICO	03	01	05	MEC-101
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100- MAT101
MA-T102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MA-T103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
MA-T104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC-101

#### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-211	ESTRUCTURA ISOST. I	05	04	02	MAT104 – FIS100
CIV-213	TOPOGRAFÍA I	04	03	03	CIV-368
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
MAT-214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT-102

#### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-214	TOPOGRAFÍA II	04	03	03	CIV-213
CIV-216	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	05	04	03	QMC101 -CIV211
CIV-223	ESTRUCTURA ISOST. II	05	04	02	CIV-211
CIV-371	MECÁNICA RACIONAL	03	02	02	MAT-214
ELC-369	ELECTROT. P/ING. CIVIL	05	04	02	FIS-200
MAT-370	MÉTODOS ESTADÍSTICOS	03	02	02	MA-T207
MAT-373	MÉTODOS NUM. Y PROG.	04	03	03	MA-T204

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-215	FOTOGRAFÍA Y GEODESIA	04	03	03	CIV-214
CIV-229	HIDRÁULICA I	05	04	02	CIV-371
CIV-249	GEOLOG. APLIC. A ING. CIVIL	03	02	02	CIV-216
CIV-302	MEC. DE LOS MATERIALES I	05	04	03	CIV-223
CIV-329	ARQ. Y PLANEAM. URB. REG.	03	02	02	MAT-373
CIV-372	INGENIERÍA ECONÓMICA	03	02	02	MAT-370
CIV-410	INGENIERÍA LEGAL	03	02	02	MAT-370

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-218	TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN	05	04	03	CIV-249
CIV-219	MEC. DE LOS SUELOS I	05	04	03	CIV-249
CIV-230	HIDRÁULICA II	05	04	02	CIV-229
CIV-231	HIDROLOGÍA	03	02	02	CIV-229
CIV-323	CARRETERA I	05	04	03	CIV-215
CIV-374	MEC. DE LOS MATERIALES II	05	04	03	CIV-302

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-204	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I	05	04	02	CIV-374
CIV-220	MEC. DE LOS SUELOS II	05	04	03	CIV-219
CIV-244	ANÁLISIS DE ESTRUCT. DE MAD.	04	03	03	CIV-374
CIV-355	CARRETERAS II	05	04	03	CIV219 -CIV323
CIV-338	INGENIERÍA SANITARIA I	05	04	02	CIV230 – CIV231
CIV-376	SISTEMA DE INGENIERÍA	04	03	02	CIV-218

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-206	ANÁLISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	05	04	02	CIV-204
CIV-209	HORMIGÓN ARMADO I	05	04	03	CIV204 – CIV218
CIV-245	ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS METÁLICAS	04	03	03	CIV-224
CIV-250	FUNDACIONES	04	03	02	CIV-220
CIV-339	INGENIERÍA SANITARIA II	05	04	02	CIV-338
CIV-346	CONST. DE EDIFICIOS I	04	03	03	CIV325 – ELC369

## NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-210	HORMIGÓN ARMADO II	05	04	03	CIV-209
CIV-232	OBRAS HIDRÁULICAS I	04	03	03	CIV-339
CIV-247	MÁQUINARIA Y EQUIPO DE CONST.	04	03	02	CIV346 - CIV250
CIV-248	DIRECCIÓN DE OBRAS Y VALUAC.	04	03	02	CIV245 – CIV376
CIV-311	HORMIGÓN PRETENSADO	04	03	02	CIV-209
CIV-361	SANEAMIENTO AMBIENTAL	04	03	02	CIV-339

## DECIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-312	PUENTES	05	04	02	CIV-311
CIV-357	HIDROLOGÍA APLICADA	04	03	02	CIV-232
CIV-359	PLANTA DE TRAT. DE AGUA POTABLE	04	03	02	CIV-361
CIV-360	PLANTA DE TRAT. DE AGUA NEGRA	04	03	02	CIV-361
CIV-365	OBRAS HIDRÁULICAS II	05	03	03	CIV-232

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIV-500	TRABAJO DE GRADO	04	03	02	CIV-248
CIV-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	
CIV-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	02	

# CARRERA DE INGENIERÍA

# ELECTROMECÁNICA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 244 y en el Parque Industrial PI-32
- **Número de Teléfono:** (591) 3-3219068/ 3-550498 Interno 117
- **Número de Fax:** (591) 3- 3550498
- **Correo Electrónico:**  
[inge.electromecanica@gmail.com](mailto:inge.electromecanica@gmail.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

04 de Julio del 1991.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Ingeniería Electromecánica se crea mediante resolución del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) Nº. 28/91 de 04/08/91. De esta manera se inicia el funcionamiento con el Plan de Estudios 118-0 en el semestre I/92. El semestre I/96 se inició la apertura de la Modalidad Ingeniería Eléctrica con el Plan 118-1. En el semestre I/2000 se cumplió con el objetivo de ampliar la apertura de las Modalidades, incluyendo Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecánica, a través del Plan de Estudios 118-2.

En la gestión I/2003 se pone en vigencia el nuevo Plan de Estudios 118-4 para adecuarse a las nuevas modalidades de Egreso en la Facultad de Tecnología y como resultado de modificaciones en las actividades de Autoevaluación y Planificación Estratégica.

El proyecto del Complejo de Laboratorios de Mediciones Eléctricas en Alta y Baja Tensión nace en 1987, como iniciativa del Ing. Oscar Waldo Maldonado Otterburg, y como parte de su plan de trabajo .Aprovechando el Convenio de Cooperación Cultural, Científico y Tecnológico entre la UNSJ-Argentina y la U.A.G.R.M., se desarrolló el proyecto correspondiente, con ubicación en la PI-32 del Parque Industrial, 55.000 m<sup>2</sup> de terreno cedidos a la U.A.G.R.M por la ex Cordecruz.

## 3. Misión

“Dar una formación académica en el más alto nivel, formando profesionales con sólidos conocimientos en las áreas de Electricidad, Mecánica y Electrónica, que respondan a las necesidades de la región y el país”

## 4. Visión

Ser una carrera modelo de la U.A.G.R.M., y la región, que sea formadora de Ingenieros Eléctricos, Mecánicos, Electrónicos y Electromecánicos con prestigio técnico, calidad humana y constituirse en un referente de formación profesional en la región.

## 5. Plan de Estudio vigente

PLAN 118- 5 Ingeniería Electromecánica (Semestral)

PLAN 118- 6 Ingeniería Eléctrica (Semestral)

PLAN 118- 7 Ingeniería Electrónica (Semestral)

PLAN 118- 8 Ingeniería Mecánica (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

### • Título Académico

-Licenciado en Ingeniera Electromecánica

-Licenciado en Ingeniería Eléctrica

-Licenciado en Ingeniería Electrónica

-Licenciado en Ingeniería Mecánica

### • Título en Provisión Nacional

-Ingeniero Electromecánico

-Ingeniero Eléctrico

-Ingeniero Electrónico

-Ingeniero Mecánico

## 8. Duración 10 semestres (5 años)

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera Acreditada, ante el C.E.U.B.

## 10. Modalidades de Ingreso

Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido.
- Examen de Grado.
- Tesis de Grado.
- Proyecto de Grado.
- Graduación Directa.
- Por Excelencia.
- Por Buen Rendimiento.
- Por Buen Desempeño.

## A. Objetivos de la Carrera

Proyectar y aplicar sistemas electromecánicos a sectores industriales y de servicios para el fomento de la productividad y la calidad de ellos.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- Querer construir y hacer funcionar sistemas para el logro de una mayor producción o prestar servicio directo a la comunidad.

- Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

1. Capacidad para generar soluciones prácticas.
2. Capacidad Analítica. (Capacidad de distinguir lo observado en sus partes fundamentales para luego ver la relación entre ellas).
3. Aptitud para el razonamiento lógico (capacidad para comprender una relación o comportamiento a través de la observación de la realidad, de un dibujo, o de un esquema).
4. Agudeza visual.
5. Manualidad y motricidad.
6. Ubicación espacial.
7. Observador e intuitivo en la detección de problemas de funcionamiento de un instrumental o equipo.
8. Capacidad de organización y planificación.
9. Aptitud para la operatoria matemática.

### c) Intereses

1. Motivación por la aplicación de los conocimientos y la experimentación.
2. Curiosidad por la tecnología.
3. Interés por el manejo y uso de la energía.
4. Motivación por mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento de algo.
5. Gusto por el uso de instrumentos de medición

### d) Personalidad

- Sentido Práctico.
- Disponibilidad para trabajo en equipo.

## A. Perfil Profesional

### • 118- 5 Ingeniería Electromecánica

El ingeniero titulado en Ingeniería Electromecánica tendrá capacidades para:

Elaborar diseños básicos, GESTIÓNar el mantenimiento y operación de sistemas y GESTIÓNar el montaje y la construcción de equipamiento de los sistemas electromecánicos.

Aplicará la metodología y evidencias científicas en el campo de la tecnología mecánica, y eléctrica para enfocar correctamente los planteamientos de solución a problemas tecnológicos y de aplicación de la ciencia.

Tendrá visión humanística e integral, que le permitirá desarrollar actitudes profesionales con sensibilidad a los problemas ambientales, los derivados de la explotación de los recursos naturales, de los servicios públicos y los sociales.

### • 118- 6 Ingeniería Eléctrica

El ingeniero titulado en Ingeniería Eléctrica tendrá capacidades para:

Elaborar diseños, GESTIÓNar el mantenimiento y operación de sistemas eléctricos y GESTIÓNar el montaje y la construcción de equipamiento de los sistemas eléctricos en alta y baja tensión.

Aplicará la metodología y evidencias científicas en el campo de la tecnología eléctrica, para enfocar correctamente los planteamientos de solución a problemas tecnológicos y de aplicación de la ciencia.

Tendrá visión humanística e integral, que le permitirá desarrollar actitudes profesionales con sensibilidad a los problemas ambientales, los derivados de la explotación de los recursos naturales, de los servicios públicos y los sociales.

### • 118- 7 Ingeniería Electrónica

El ingeniero titulado en Ingeniería Electrónica tendrá capacidades para:

Elaborar diseños básicos, GESTIÓNar el mantenimiento y operación y GESTIÓNar la instalación de equipamiento de sistemas electrónicos. Aplicará la metodología y evidencias científicas en el campo de la tecnología electrónica analógica y digital, para enfocar correcta-

mente los planteamientos de solución a problemas tecnológicos y de aplicación en las áreas de telecomunicaciones, automatización, control y electromedicina.

Estará preparado para una formación continua, que le permitirá responder a los cambios de tecnología. Asumirá el rol que le corresponde en la sociedad y será competitivo en la resolución de los problemas. Tendrá visión humanística e integral, que le permitirá desarrollar actitudes profesionales con sensibilidad a los problemas ambientales, los derivados de la explotación de los recursos naturales, de los servicios públicos y los sociales.

### • 118- 8 Ingeniería Mecánica

El ingeniero titulado en Ingeniería Mecánica tendrá capacidades para:

Elaborar diseños de sistemas mecánicos, realizar mantenimiento industrial, intervenir en la creación y el desarrollo de productos.

Proporcionar servicios de ingeniería como asesorías, compra y venta de equipo y MÁQUINAría, peritajes y capacitación.

Participar en grupos interdisciplinarios para la elaboración de proyectos integrales.

Instalar, montar y poner en marcha equipos y MÁQUINAría de tipo mecánico. Planear, desarrollar y controlar los programas de mantenimiento de plantas industriales y de servicios.

Proyectar y diseñar equipos térmicos, mecánicos, hidráulicos y neumáticos.

Investigar y formular modelos matemáticos para simular procesos y elaborar prototipos.

## Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

### • 118- 5 Ingeniería Electromecánica

Identifica los parámetros de funcionamiento del equipamiento eléctrico, mecánico y electrónico.

Identifica los problemas funcionamiento y de suministro de equipamiento.

Calcula los parámetros de diseño de sistemas electromecánicos

Aplica programas COMPUTACIÓNales específicos, para elaborar proyectos.

Elabora proyectos de mantenimiento de plantas y equipos.

#### • 118- 6 Ingeniería Eléctrica

Identifica los parámetros de funcionamiento del equipamiento eléctrico para especificar características técnicas de los equipos.

Identifica los problemas de funcionamiento y de suministro de equipamiento para plantear alternativas de solución, según normas de funcionamiento.

Calcula los parámetros de diseño de sistemas eléctricos utilizando la metodología y normas que rigen.

Aplica programas COMPUTACIÓNales específicos para calcular parámetros de diseño según normas específicas.

Elabora proyectos alternativos de suministro de energía eléctrica, para resolver problemas derivados de la falta o limitación de equipamiento eléctrico, siguiendo normas de diseño.

#### • 118- 7 Ingeniería Electrónica

Diseña equipos electrónicos para aplicaciones para sector industrial.

Describe y analiza las características de controladores.

Describe las características de los sistemas de Telecomunicaciones.

Calcula los parámetros electronicos para el diseño del sistema automatico.

Selecciona transceptores y medios de transmisión.

Aplica programas COMPUTACIÓNales específicos.

Identifica y aplica las normas de operación de un sistema automatico.

#### • 118- 8 Ingeniería Mecánica

Identifica los parámetros de funcionamiento del equipamiento mecanico.

Analiza y prepara alternativas de solución a

problemas de procesos. Mecánicos.

Calcula los parámetros de diseño de sistemas mecánicos.

Identifica y aplica las normas de recepción y operación de equipamiento, en proyectos didácticos.

Elabora proyectos de mantenimiento de plantas y equipos.

### E. Campo y mercado de trabajo actual

□ Industrias de transformación y procesos como: Textiles, del plástico, petroleras, metalmecánica, automotriz, pesqueras, mineras, siderúrgicas, agrícolas, alimenticias, químicas, de muebles, forestales, papelera, gráfica y en general todo tipo de industria de la producción y manufacturera que utilice MÁQUINAría.

□ Empresas de Transporte (terrestre, marítimo, aéreo).

□ Empresas ensambladoras de MÁQUINArías.

□ Empresas del sector eléctrico.

□ Plantas generadoras de energía eléctrica.

□ Empresas de asesoría técnica.

□ Empresas de servicios que utilicen equipos mecánicos.

□ En el área Hidráulica operando sistemas y obras de aprovechamiento de los recursos hídricos para el área rural y urbana (irrigación, generación de energía, abastecimiento de agua: urbana e industrial).

□ Empresas dedicadas a la comercialización de equipos mecánicos o electromecánicos.

□ Talleres mecánicos.

□ Empresas de telecomunicaciones, automatización, electrónicas.

### F. Carreras afines y relacionadas

□ Ingeniería Mecatrónica

□ Tecnología Mecánica Industrial

□ Tecnología en Mantenimiento Aeronáutico

□ Tecnología Mecánica Automotriz

## G. Especialidades

□ Hidráulica.

□ Neumática.

□ Mecatrónica.

□ Mantenimiento.

□ Automatización Industrial.

# CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

## PLANES DE ESTUDIOS VIGENTES

PLAN 118- 5 Ingeniería Electromecánica (Semestral)

PLAN 118- 6 Ingeniería Eléctrica (Semestral)

PLAN 118- 7 Ingeniería Electrónica (Semestral)

PLAN 118- 8 Ingeniería Mecánica (Semestral)

## CARRERA INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

### PLAN DE ESTUDIOS 118-5 PROGRAMA: INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	
MAT 100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 103	DIBUJO MECÁNICO	03	01	05	
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	05	04	03	
TOTAL		24	17	16	

MODALIDAD DE  
ADMISIÓN

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT 100
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101
MAT 104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC 103
MAT 270	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	05	04	02	MAT 100 - MAT 101
EMA 200	INGENIERÍA LEGAL Y MEDIOAMBIENTAL	04	03	03	QMC 100
TOTAL		29	22	16	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 200	FÍSICA BASICA III	06	04	04	FIS 102
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT 102
MAT 214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT 102
MEC 232	TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	05	03	03	QMC 100 - FIS 100
MEC 233	TERMODINÁMICA I	05	04	02	QMC 100 - FIS 100 MAT 101
MEC 211	ESTRUCTURAS ISOSTÁTICAS	06	04	04	MAT 102 - FIS 102
TOTAL		30	21	17	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 371	MECÁNICA RACIONAL	05	04	02	MAT104 - MAT214
ELT 247	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	05	04	02	FIS200 - MAT207
ELT241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	03	FIS200 - MAT207
MEC 242	METALURGIA GENERAL	04	03	03	MEC233 - MEC232 FIS102
MEC 241	RESISTENCIA DE MATERIALES	04	03	03	MAT207 - MEC211
MEC 274	TECNOLOGÍA MECÁNICA I	04	03	03	MEC103 - MEC232
LIT 100	INGLÉS I (1)	04	04	02	
TOTAL		27	21	16	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 288	TECNOLOGÍA MECÁNICA II	04	03	03	MEC 274 - MEC 242
ELT 257	CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	05	04	02	ELT 247 - ELT 241
ELN 356	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	05	04	02	ELT 247 - FIS 200
MEC 257	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	05	04	02	MEC 242 - MEC 241
MEC 253	TERMODINÁMICA II	05	04	02	MEC 233 - MAT 207
MEC 252	ENSAYO DE MATERIALES	04	03	03	MEC 232 - MEC 241
MEC259	TALLER MECÁNICO I (1)	04	01	05	MEC 274 - MEC 242
TOTAL		28	22	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 264	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	04	03	03	ELT 257 - ELT 247
MEC 265	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	MEC 241
MEC 296	ELASTICIDAD Y PLASTICIDAD	05	04	02	MEC 241 - MEC 242
ELT 260	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA I	05	04	02	ELT 247
MEC 262	MÁQUINAS TERMICAS	05	04	03	MEC 233 - MEC 253
MEC 266	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	05	04	02	MEC 257 - MEC 371
LIT 102	INGLÉS II (1)	04	04	02	
TOTAL		28	22	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 270	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA II	05	04	02	ELT 260
ELN 366	ELECTRÓNICA ANALÓGICA II	04	03	03	ELN 356
MEC 272	SIST NEUMATICOS Y OLEOHIDRAULICOS	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
ELT 274	LÍNEAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA	04	03	03	ELT 264
ELT 268	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 260
MEC 278	MÁQUINAS Y SISTEMAS HIDRAULICOS	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
ELT 271	TALLER ELÉCTRICO I (1)	05	01	05	ELT 247 - FIS 200
TOTAL		26	20	16	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC294	TURBOMÁQUINAS TERMICAS	04	03	03	MEC 253
MEC 282	TECNOLOGÍA DE UNIÓN DE MATERIALES	04	03	03	ELT 270 - MEC 252
MEC 301	SEGURIDAD INDUSTRIAL	04	03	03	EMA 200 - MEC 252
MEC 283	INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN	04	03	03	ELT 268 - MEC 278
ELN 360	CONTROL I	05	04	02	ELN 366 - ELT 260
ELT 202	CENTRALES TERMOELECTRICAS	04	04	02	ELT 270
TOTAL		24	19	17	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 292	MÁQUINAS DE ELEVACION Y TRANSPORTE	04	03	03	MEC 272 - ELN 366
ELT 278	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	04	03	03	ELT 268
ELN 392	AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 360 - ELN 366
ELT 295	CENTRALES HIDROELÉCTRICAS	04	03	03	ELT 282
ELM 500	INGENIERÍA ECONOMICA Y FINANCIERA	04	03	03	MEC 301
MEC 290	INSTALACIONES INDUSTRIALES II	04	04	03	MEC 288
TOTAL		24	18	18	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 400	PRACTICAS SUPERVISADAS	04	01	05	MEC 292
ELM 401	COSTOS Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	05	04	02	ELM 500
ELM 501	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	04	03	03	ELM 500
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA (2)(3)	06	03	01	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACION (2)(4)	04	02	02	
TOTAL		19	11	11	

## CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

### PLAN DE ESTUDIOS 118-6 PROGRAMA: INGENIERÍA ELÉCTRICA

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT 100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 101	DIBUJO TECNICO	03	01	05	
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	05	04	03	
INF 110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
TOTAL		29	21	18	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT 100
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101
MAT 104	GEOMETRIA DESCRIPTIVA	04	03	03	MAT 101
INF 120	PROGRAMACIÓN I	05	02	04	INF 110
ELT 225	MATERIALES EN ELECTRICIDAD	04	02	04	QMC 100
TOTAL		29	19	19	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 200	FÍSICA BASICA III	06	04	04	FIS 102
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	03	03	02	MAT 102
MAT 214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT 102
MAT 270	PROBALIDADES Y MÉTODOS ESTAD.	05	04	02	MAT 103
MEC 233	TERMODINÁMICA I	05	04	02	QMC 100 - FIS 100 MAT 101
MEC 211	ESTRUCTURAS ISOSTÁTICAS	06	04	04	MAT 102 - FIS 102
TOTAL		30	22	16	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	03	FIS 102 - MAT 207
ELT 247	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	05	04	02	FIS 200
MAT 221	CÁLCULO NUMERICO	05	04	02	MAT 207 - MAT 270
ELT 246	TEORÍA DE ONDAS Y PROPAGACIÓN	04	04	02	FIS 200 - ELT 241
MEC 253	TERMODYNÁMICA II	04	04	02	MEC 233
MEC 241	RESISTENCIA DE MATERIALES	04	03	03	MEC 211 - MAT 207
MAT 229	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES (1)	04	03	03	VENCER 3er SEMESTRE
TOTAL		27	23	14	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 257	CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	04	04	02	ELT 247 - ELT 246
MEC 265	MECÁNICA DE FLUIDOS	05	04	02	MEC 241
ELN 356	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	05	04	02	ELT 247 - FIS 200
MEC 257	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	05	04	02	MEC 241
MEC 283	INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN	05	03	03	MEC 253
ELT 251	MÁQUINAS DE C.C.	04	04	02	ELT 241 - ELT 247
LIT 100	INGLÉS I (1)	04	04	02	
TOTAL		28	23	13	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 352	ELECTRÓNICA DIGITAL I	04	04	02	ELN 356
ELN 378	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ELT 251 - ELT 257
MEC 278	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	05	03	03	MEC 265
ELT 264	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN	05	04	02	ELT 257
ELT 268	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 257
ELT 260	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA I	05	04	02	ELT 251 - ELT 257
LIN 102	INGLÉS II (1)	04	04	02	LIT 100
TOTAL		28	22	14	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 368	ELECTRÓNICA DE POTENCIA I	05	04	02	ELN 352
ELN 360	CONTROL I	04	03	03	ELN 352
ELT 274	LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN	04	04	02	ELT 264
ELT 278	INSTALACIONES ELÉCTRICAS II	04	04	02	ELT 278
ELT 271	TALLER ELÉCTRICO I	05	01	05	ELT 260
ELT 270	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA II	05	04	02	ELT 260
LAB 276	LABORATORIO DE MÁQ. ELÉCTRICAS (1)	05	01	05	VENCER 6° SEMESTRE
TOTAL		27	20	16	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 392	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 378 - ELN 360
MEC 272	SISTEMAS OLEO-HIDRÁUL. Y NEUMÁTICOS	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
ELT 280	CONSTRUCCIÓN DE MÁQUINAS ELÉCTR.	04	03	03	ELT 270
ELT 289	MEDICIONES ELÉCTRICAS	04	03	03	ELT 270 - ELT 271
ELM 401	COSTOS Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	04	04	02	ELT 274 - ELT 278
EMA 200	INGENIERÍA LEGAL Y AMBIENTAL	04	04	02	ELT 278
ELT 283	TALLER ELÉCTRICO II (1)	05	01	05	VENCER 7° SEMESTRE
TOTAL		24	10	16	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 295	CENTRALES HIDROELÉCTRICAS	04	04	02	ELT 270
ELT 295	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTR.	04	03	03	ELT 270 ELT 264 - ELT 274
ELT 291	S/E Y TÉCNICAS DE A.T.	04	04	02	ELT 270 ELT 274
ELT 296	PROTECCIONES ELÉCTRICAS	04	03	03	ELT 270 - ELT 278
ELT 293	OPERACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	04	03	03	ELT 274 - ELT 264
ELT 500	INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANCIERA	04	04	02	ELM 401
TOTAL		24	21	15	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 202	CENTRALES TERMOELÉCTRICAS	04	04	02	ELT 270
ELM 501	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	04	03	03	ELT 295
ELT 200	ECONOMÍA DE SUMINISTRO DE E.E.	04	04	02	ELT 500
ELT 209	PRÁCTICAS SUPERVISADAS	04	01	05	ELT 295
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA (2) (3)	06	05	01	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (2) (4)	06	02	04	
TOTAL		22	17	13	

## CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

### PLAN DE ESTUDIOS 118-7 PROGRAMA: INGENIERÍA ELECTRÓNICA

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT 100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
LIT 100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	02	
TOTAL		23	16	15	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 100 - MAT 101
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT 100
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	05	04	03	MAT 100
INF 110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMATICA	05	04	02	MAT 100 - LIT 100
LIT 102	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	02	LIT 100
TOTAL		30	23	15	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	03	MAT 102 - MAT 103 FIS 102
FIS 200	FÍSICA BÁSICA III	06	04	04	FIS 102 - MAT 102
MAT 207	ECUAC. DIFERENCIALES	04	03	02	MAT 102 - MAT 103
MAT 214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT 102
MAT 270	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	05	04	02	INF 110 - MAT 103 MAT 102
INF 120	PROGRAMACIÓN I	05	02	04	INF 110 - LIT 102
TOTAL		29	20	17	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 247	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	05	04	02	FIS 200 - ELT 241 MAT207
ELT 246	TEORÍA DE ONDAS Y PROPAGACION	05	04	02	ELT 241 - FIS 200
ELN 245	MATER. EN ELECTRÓNICA Y ELECTRIC.	04	03	03	ELT 241 - QMC 100
FIS 300	FÍSICA IV	05	04	02	FIS 200 - ELT 241
MAT 221	CÁLCULO NUMERICOS	05	02	04	MAT 207 - MAT 214
INF 210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	INF 210 - MAT 270
TOTAL		29	21	15	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 352	ELECTRÓNICA DIGITAL I	05	04	02	FIS 200 - ELT 241 MAT207
ELN 354	SEÑALES Y SISTEMAS	04	03	02	ELT 241 - FIS 200
ELN 356	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	05	04	02	ELT 241 - QMC 100
ELN 358	LÍNEAS DE TRANSM. Y GUIA DE ONDAS	04	03	03	FIS 200 - ELT 241
ELT 257	CIRCUITOS ELÉCTRICOS II	05	04	02	MAT 207 - MAT 214
EMA 200	INGENIERÍA LEGAL Y AMBIENTAL	04	03	03	INF 210 - MAT 270
TOTAL		27	21	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 360	CONTROL I	05	03	03	ELN 354 - ELN 356 ELT 257
ELN 362	ELECTRÓNICA DIGITAL II	05	04	02	ELN - 352 ELN - 354 ELN - 356 ELT - 257
ELN 364	SISTEMAS DE COMUNICACION I	04	03	03	ELN 354 - ELN 356 ELN 358
ELN 366	ELECTRÓNICA ANALÓGICA II	04	03	03	ELN 352 - ELN 356 ELT 257
ELN 368	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	05	04	02	ELN 352 - ELN 356 ELT 257
ELT 268	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 257 - EMA 200
TOTAL		28	21	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 370	CONTROL II	05	04	02	ELN 360 - ELN 366
ELN 372	PROCES. Y CONTROLADORES DIGITALES	05	03	03	ELN 362 - ELN 366
ELN 374	SISTEMAS DE COMUNICACION II	04	03	03	ELN 360 - ELN 362 ELN 364
ELN 375	LABORATORIO ELECTRONICO I	03	01	04	ELN 362 - ELN 366 ELN 368 - ELT268
ELN 378	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	05	03	03	ELN 360 - ELN 362 ELN 364 - ELT 278
MEC 272	SIST. OLEOHIDRAULICO Y NEUMATICO	04	04	02	ELN 360 - ELN 368 ELT 268
ELT 271	TALLER ELÉCTRICO I (1)	05	01	05	
TOTAL		26	18	17	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 380	CONTROL DIGITAL	05	04	02	ELN 370 - ELN 372 ELN 375 - ELN 378
ELN 382	PROCES. DIGITAL DE SEÑALES	05	04	02	ELN 372 - ELN 374 ELN 375
ELN 384	SISTEMAS DE COMUNICACION III	05	03	03	ELN 372 - ELN 374 ELN 375
ELN 385	LABORATORIO ELECTRONICO II	03	01	04	ELN 372 - ELN 375 ELN 378 - MEC 272
ELN 387	MEDICIONES EN SISTEMAS DE TELECOM.	03	02	03	ELN 372 - ELN 374 ELN 375
ELN 389	ARQUITECT. DE COMPUTADORES	05	03	03	ELN 372 - ELN 375
TOTAL		26	17	17	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 392	AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	05	03	03	ELN 380 - ELN 385
ELN 394	REDES DE COMUNICACIÓN	04	03	02	ELN 382 - ELN 385 ELN 387
ELN 396	INTRODUCCION A LA ROBOTICA	03	02	04	ELN 380 - ELN 385
ELN 398	MANTE. ELECTRONICO Y SEGURIDAD IND.	05	03	03	ELN 385 - ELN 387
ELM 501	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	04	03	01	ELN 380 - ELN 384 ELN 387 - ELN 389
TOTAL		21	14	13	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELM 500	INGENIERÍA ECONOMÍA Y FINANCIERA	04	03	03	ELN 398 - ELM 501
ELN 400	PRACTICAS SUPERVISADAS	05	03	03	ELN 392 - ELN 394 ELN 396
ELM 401	COSTO Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 398 - ELM 501
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA (2) (3)	06	05	01	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (2) (4)	06	02	04	
TOTAL		19	14	10	

**CARRERA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA,**

**PLAN DE ESTUDIOS 118-8 PROGRAMA: INGENIERÍA MECÁNICA**

**PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT 100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 103	DIBUJO MECÁNICO	03	01	05	
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	05	04	03	
TOTAL		24	17	16	

**SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	MAT 101 - FIS 100
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT 100
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101
MAT 104	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	04	03	03	MEC 103
MAT 270	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	05	04	02	MAT 100 - MAT 101
EMA 200	INGENIERÍA LEGAL Y MEDIOAMBIENTAL	04	04	02	QMC 100
TOTAL		29	23	15	

**TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 200	FÍSICA BÁSICA III	06	04	04	FIS 102
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT 102
MAT 214	CÁLCULO III	04	03	02	MAT 102
MEC 232	TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES	05	03	03	QMC 100 - FIS 100
MEC 233	TERMODINÁMICA I	05	04	02	QMC 100 - FIS 100 MAT 101
MEC 211	ESTRUCTURAS ISOSTÁTICAS	06	04	04	MAT 102 - FIS 102
TOTAL		30	21	15	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 371	MECÁNICA RACIONAL	05	04	02	MAT 104 - MAT 214
ELT 247	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	05	04	02	FIS 200 - MAT 207
MAT 221	CÁLCULO NUMERICO	05	04	02	MAT 207 - MAT 270
MEC 242	METALURGIA GENERAL	04	03	03	MEC 233 - MEC 232 QMC 100
MEC 241	RESISTENCIA DE MATERIALES	04	03	03	MAT 207 - MEC 211
MEC 274	TECNOLOGÍA MECÁNICA I	04	03	03	MEC 103 - MEC 232
LIT 100	INGLÉS I (*)	04	04	02	
TOTAL		27	21	15	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 288	TECNOLOGÍA MECÁNICA II	04	03	03	MEC 274 - MEC 242
MEC 296	ELASTICIDAD Y PLASTICIDAD	05	04	02	MEC 241 - MEC 242
ELN 356	ELECTRÓNICA ANALÓGICA I	05	04	02	ELT 247 - FIS 200
MEC 257	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	05	04	02	MEC 242 - MEC 241
MEC 253	TERMODINÁMICA II	05	04	02	MEC 233 - MAT 207
MEC 252	ENSAYO DE MATERIALES	04	03	03	MEC 232 - MEC 241
MEC 259	TALLER MECÁNICO I (*)	04	01	05	MEC 274 - MEC 242
TOTAL		28	22	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC 265	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	MEC 241
MEC 301	SEGURIDAD INDUSTRIAL	05	04	02	EMA 200 - MEC 252
ELT 260	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA I	05	04	02	ELT 247
MEC 262	MÁQUINAS TERMICAS	05	04	03	MEC 233 - MEC 253
MEC 266	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	05	04	02	MEC 257 - MEC 371
ELM 501	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	06	03	03	EMA 200 - MEC 252
ELT 271	TALLER ELÉCTRICO I (*)	05	01	05	ELT 247 - FIS 200
TOTAL		30	22	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT 270	MÁQUINAS DE CORRIENTE ALTERNA II	05	04	02	ELT 260
MEC 294	TURBOMÁQUINAS TERMICAS	04	03	03	MEC 262
MEC 272	SIST NEUMATICOS Y OLEO HIDRAULICOS	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
ELT 268	INSTALACIONES ELÉCTRICAS I	05	04	02	ELT 260
MEC 278	MÁQUINAS Y SISTEMAS HIDRAULICOS	04	03	03	MEC 265 - MEC 266
ELN360	CONTROL I	04	03	03	ELN 356 - ELT 260
LIT 102	INGLÉS II (*)	04	04	02	
<b>TOTAL</b>		<b>26</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 378	INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 360
MEC 282	TECNOLOGÍA DE UNIÓN DE MATERIALES	04	03	03	ELT 270 - MEC 252
ELM 500	INGENIERÍA ECONOMICA Y FINANCIERA	04	03	03	MEC 301
MEC 283	INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN	04	03	03	ELT 268 - MEC 278
MEC 281	AUTOMOTORES Y MÁQUINAS AGRICOLAS	04	03	03	MEC 266 - MEC 262 ELT 268
ELT 202	CENTRALES ELÉCTRICAS	04	03	03	ELT 270
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELN 392	AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	04	03	03	ELN 378
MEC 295	MECATRONICA	04	03	03	ELN 378 - MEC 272
MEC 291	DISEÑO Y TECNOLOGÍA DE FABRICACION	04	03	03	MEC 103 - MEC 266
MEC 293	ESTACIONES DE COMPRESION Y BOMBEO	04	03	03	ELT 282 - ELT 202
MEC 305	MANTENIMIENTO DE PLANTAS	04	03	03	ELM 500
MEC 290	INSTALACIONES INDUSTRIALES II	04	03	03	MEC 283
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELM 401	COSTOS Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	05	04	02	MEC 305
MEC 292	MÁQUINAS DE ELEVACION Y TRANSPORTE	04	03	03	MEC 272 - ELN 392
MEC 400	PRACTICAS SUPERVISADAS	04	01	05	MEC 305
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA (**)	06	03	01	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (**)	06	02	02	
<b>TOTAL</b>		<b>19</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	

# CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch U.V. 32, Ciudad Universitaria, Casilla N° 70, Módulo 22
- **Número de Teléfono y Fax:**  
(591) 3 - 3588990/3550498 interno
- **E-mail:** [facultadTECNOLÓGICA@uagrm.edu.bo](mailto:facultadTECNOLÓGICA@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U. Nro.030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 24 de julio del 1973.

## 2. Descripción e Historia

La Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología se crea el 20 de julio de 1966, en base a la existente carrera de nivel Técnico Superior Química Industrial. Posteriormente, el 24 de julio de 1973, se crea la Carrera Ingeniería Industrial con la resolución del Consejo Nacional de Educación Superior C.N.E.S. 237/73 y C.E.U.B.

La Carrera de Ingeniería Industrial se encuentra inserta plenamente en el contexto: Jurídico Legal del País, Sistema Universitario Nacional, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (U.A.G.R.M.), de acuerdo con la normativa vigente a la Nueva Constitución Política del Estado Boliviano, en su Art. 91,92, y 93, que reconoce a las Universidades Públicas de Bolivia. La creación de la carrera se dio mediante resolución del Consejo Nacional de Educación Superior (C.N.E.S.) 000273 del 11 de Octubre de 1973 y que posteriormente se institucionaliza con la resolución Ilustre Concejo Universitario de la U.A.G.R.M. N° 030/2010.

En el año 1975 hasta 1977, la carrera estuvo funcionando solo con un coordinador, y a fines del año 1977, la carrera tiene un Director y a partir de ese momento se consolida la estructura académica.

A partir de 1984 la Carrera incremento el número de Ingenieros Industriales graduados, En el año 2000 el número de titulados alcanzo al 78% de los alumnos que terminan con el plan de estudios.

En el año 2002, la Carrera inicia su gestión con nuevo Diseño Curricular del plan de estudios, PLAN IND 122-2, en el mismo se consideran materias que demanda el sector empleador y a partir de esta fecha se inicia el proceso de documentación de la carrera hacia una administración académica y de relación con el medio.

A partir del año 2003 se documentan todos los procesos de la administración académica con el objetivo de postularse para la acreditación. La carrera cuenta con tres autoevaluaciones académicas, con sus respectivos Planes de Desarrollo Estratégico.

En el año 2011, la Carrera se acredita al Sistema Mercosur, luego se acredita ante el Sistema Nacional C.E.U.B. (Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana), obteniendo la certificación en julio 2011, procesos que han permitido crear cultura de calidad en el estamento docente, estudiantil, y administrativo, lo que implica un alto grado de responsabilidad, superación y mejoramiento continuo de los procesos académicos de la carrera.

En la actualidad la Carrera cuenta con 1.750 universitarios, que cursan 52 asignaturas; el plan de estudios contempla cuatro niveles de formación: materias básicas, ciencias de la ingeniería, ingeniería aplicada y materias de integración, con una titulación que contempla diferentes modalidades, donde se encuentran trabajos que aportan a la investigación y cumplen con el encargo social.

Los alumnos a partir del tercer semestre participan en: ferias científicas, logrando los primeros lugares; gozan de becas de movilidad estudiantil en los países del MERCOSUR y CRISCOS, realizan estudios de investigación empresarial aportando mejoras, las visitas empresariales son de fortalecimiento mutuo entre la empresa y la Universidad en base a convenios institucionales.

La Carrera tiene 65 docentes que tienen licenciaturas, maestrías y/o, doctorados, especialidades, y diplomados dentro de su área profesional, lo que garantiza el mejoramiento de la calidad académica, interactuando de manera permanente con los alumnos que apoyan al proceso de la mejora continua.

Las GESTIÓNes de administración académica de la carrera estuvieron a cargo de los siguientes directores:

1978 - 1979 M.SC. ING. WALTER SUAREZ

1981 - 1982 M.SC. ING. MARIO GIMBER  
ZEBALLOS CRUZ

1982 - 1982 ING. RIDER RIVERO

1983 - 1992 ING. P.A.BLO MARIO

CABALLERO RODRIGUEZ

1993 - 1998 (+) ING. HEBERTY FERNÁNDEZ  
AÑEZ

1999 - 2003 M.SC. ING. JUAN CARLOS PAZ  
CASTRO

2004 - 2012 ING. CARLOS RALDES  
SALVATIERRA

2012 - 2016 M.Sc. ING. PILAR DÁVALOS DE  
MANCILLA.

### 3. Misión

Contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región y del país mediante la formación con excelencia de Ingenieros Industriales con valores y principios, dotados de las competencias profesionales, capaces de aplicar eficientemente los conocimientos científicos y tecnológicos en la innovación y solución de los problemas relacionados con la producción de bienes y servicios.

### 4. Visión

Ser una Carrera de Ingeniería Industrial y líder del medio, comprometida con el desarrollo integral y sostenible de la región y del país ejecutando el proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación y la interacción social en concordancia a los estándares establecidos de la calidad.

### 5. Planes vigentes 122 – 2

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Licenciado Industrial

**Título Académico:** Licenciado en Ingeniería Industrial

**Título en Provisión Nacional:** Ingeniero Industrial

### 8. Duración 10 semestres (5 Años)

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Acreditada al MERCOSUR, Abril del 2011

Acreditada al C.E.U.B., Julio del 2011

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Examen de Grado.
- Trabajo Dirigido.
- Proyecto de Grado.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia.
  - Por Buen Rendimiento.
  - Por Buen Desempeño.

## A) Objetivos de la Carrera

Contar con profesionales con conocimientos tanto técnicos como financieros para optimizar la gestión de la operación de plantas productivas y del área de servicios de empresas con el fin de obtener mayor calidad, productividad y flexibilidad en la dinámica de cambio del mundo moderno.

## B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) *Vocación*

- Crear riqueza para un bien común.
- Construir y crear en pos de la producción.
- Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección empresarial y de servicios.

### b) *Habilidades*

- Capacidad para percibir relaciones espaciales y visiones de conjunto.
- Estructura de pensamiento lógico-deductivo.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Habilidad para el cálculo matemático.
- Creativos e innovadores en hacer funcionar aparatos o sistemas.
- Imaginación hacia la tecnología.
- Facilidad para trabajar en equipo.
- Habilidad para organizar grupos de trabajo.
- Capacidad para el pensamiento estructurado.
- Capacidad para ejercer liderazgo en equipos de trabajo

### c) *Intereses*

- Interés por planificar y organizar trabajos o actividades.
- Importancia a que las cosas se hagan de una manera eficiente.
- Agrado en relacionarse con la gente.

- Interés por la tecnología y motivación por su aplicación.
- Llama su atención los trabajos con máquinas y herramientas.
- Motivación por la producción.
- Motivación por idear proyectos.
- Buscar que la innovación y creatividad sean el sello de su trabajo.
- Valoración por las ciencias exactas.
- Gusto por el cálculo y manejo de información. (Documentos, formularios y en todo tipo de formatos de información).

### d) *Personalidad*

- Metódicos.
- Ordenados.
- Detallistas.
- Buena relación con la gente.
- Emprendedores en lo que es organizar y/o querer producir, procesar.

## C) Perfil Profesional

- Está encargado de la programación, organización, puesta en marcha y control de los procesos productivos de la empresa. Realiza una evaluación técnica y económica de éstos y formula una predicción de su comportamiento.
- Integra los elementos que constituyen un sistema o un proceso: personas, tecnología, máquinas, equipos, materiales e información, para optimizar su rendimiento y calidad, reduciendo sus costos y respetando factores medioambientales, en un marco de desarrollo sustentable.
- Desarrolla y evalúa proyectos de la más diversa naturaleza ya que cuenta con una formación tanto tecnológica como de gestión de empresas., que lo hace un experto en el diseño y manejo de proceso productivos y de negocios.

- Aplica la computación, la informática y sistemas de automatización a las actividades de producción industrial y a los servicios de administración.
- Entendido en métodos matemáticos de optimización de problemas y en la aplicación de estas técnicas a procesos industriales específicos, logísticos, de recursos humanos, ambientales y financieros.
- Forma parte de equipos de trabajo junto a otros profesionales para tomar decisiones a nivel de la administración estratégica de la empresa y asesora técnicamente a los diferentes departamentos.
- El ingeniero industrial nace de la necesidad de las industrias de optimizar los procesos de producción para elevar su rendimiento; y de parte del área de servicios, de la necesidad de sus ejecutivos de una asesoría para la toma de decisiones en áreas de su desempeño donde no cuentan con los conocimientos técnicos específicos del área. Por ejemplo, la asesoría en la aprobación de una línea de crédito para proyectos de áreas especializadas como la agricultura, mecánica, la industria química, etc.
- El ingeniero industrial realiza trabajos en el sector: agroindustrial, industrial y de transformación, manufactura, comercio, finanzas, servicios petroleros, transporte, metalmecánicos, alimentos y el sector de la informática.

#### **D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

En su área de acción podrá realizar tareas como:

- Por medio de modelos COMPUTACIÓNales, estudia y optimiza procesos y métodos de producción.
- Estructura y distribuye la planta de producción. (Colocación de líneas de montaje).
- Diseña sistemas operacionales y logísticos para la manufactura.
- Establece el programa y niveles de producción a corto y largo plazo.
- Realiza un análisis de las deficiencias habidas en la producción o de servicios a ella y emprende acciones correctoras.
- Plantea fórmulas para reducir embotellamientos y stock de la producción.
- Controla la instalación, mantenimiento preventivo y reparación de los equipos de fabricación.
- Observa y descompone las diferentes operaciones y fases del proceso de manufactura o fabricación y determina los tiempos estándares empleados en éstos, buscando una optimización en los tiempos de producción.
- Diseña, implanta y mejora sistemas y métodos de trabajo.
- Selecciona, adecúa y diseña equipos y materiales específicos para la producción.
- Establece los nexos de comunicación entre la línea y otros departamentos de la empresa (compras, mantenimiento, ventas,...)
- Selecciona y GESTIÓNla compra de nueva MÁQUINAría (de control, fabricación, seguridad,..) y coordina su instalación y mantenimiento.
- Organiza al personal según necesidades.
- Diseña, implanta y mejora sistemas de control de calidad.
- Ve formas de reducir costos y riesgos de los trabajadores.
- Desarrolla y aplica técnicas para la medición y evaluación de la productividad.
- Dirige y asesora a la organización de las áreas técnicas (producción, calidad, métodos y tiempos, materiales, etc.) y supervisa los procesos industriales.
- Elabora informes, gráficas y estadísticas de funcionamiento.
- Formula modelos matemáticos acerca de cada problema generalmente para su programación y tratamiento informático (como por ejemplo

modelos eficientes de insumo - producto).

- Proyecta, dirige y evalúa sistemas de información.
- Estudia la evolución tecnológica.
- Formula proyectos de inversión.
- Realiza evaluación técnica y económica de proyectos de inversión.
- Dirige el diseño, desarrollo y producción de nuevos productos y servicios.
- Investiga acerca de nuevos productos, materiales, fuentes de energía, tecnologías y procedimientos a fin de conseguir mejoras de calidad y costos.
- Analiza las causas de las deficiencias de productos y propone medidas correctoras.
- Propone el lanzamiento, readaptación o abandono de productos y servicios.
- Controla la aplicación de las normas establecidas (seguridad, protección medio ambiente) en los nuevos proyectos.
- Realiza y supervisa ensayos y pruebas de laboratorio y de fabricación.
- Colabora en el diseño de máquinas y herramientas específicas.
- Mejora de la infraestructura técnica.
- Se informa a través del departamento de marketing y comercial de las necesidades del mercado.
- Diseña y controla la gestión de la organización.

#### **E) Campo y mercado de trabajo actual**

- Empresas de la industria manufacturera y de procesos, como mineras, alimenticias, manufactureras de artículos, pesqueras, agroindustriales, cerámicas, metalúrgicas, etc.
- Empresas de servicios como: Bancos, Compañías de Seguro, Consultoras, Empresas COMPUTACIÓNales, Transporte Terrestre, Transporte Marítimo, Tráfico Aéreo, petrolera, y entre otras.

□ Organismos o empresas del estado como ministerios, gobernaciones y municipios.

□ Como profesional independiente: consultor en sistemas integrados de gestión, investigador o asesor de empresas u organizaciones.

□ Además está en condiciones de crear y GESTIÓNar nuevas empresas.

#### **F) Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería de la Producción
- Ingeniería de la calidad
- Ingeniería de Operaciones y Administración
- Ingeniería Informática
- Ingeniería de Procesos

#### **G) Especialidades**

Si bien no existen menciones formales, es posible especializarse en las siguientes áreas:

- Gestión de Operaciones y Administración
- Sistemas de Producción Industrial
- Sistemas de Mantenimiento Industrial
- Sistemas Integrados de Gestión
- Sistemas de Manejo de Fábrica

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (122-2) INGENIERÍA INDUSTRIAL

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO I	03	01	05	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100- MAT101
IND-100	ECONOMÍA GENERAL	05	04	02	MAT-100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
MEC-103	DIBUJO TÉCNICO II	03	01	05	MEC-101
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA I	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	29	21	18	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
IND-130	CONTABILIDAD INDUSTRIAL	04	03	03	IND-100
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
QMC-206	FÍSICO – QUÍMICA I	06	04	05	QMC200 – FIS102
	TOTAL	24	17	17	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-110	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	04	03	03	MAT-207
IND-140	MERCADOTECNIA INDUSTRIAL	04	03	03	IND-130
MEC-200	RESISTENCIAS DE MATERIALES	05	04	02	FIS-200
MEC-210	METALURGIA INDUSTRIAL	04	03	03	FIS-200
MEC-244	TERMODINÁMICA TÉCNICA	04	03	03	QMC-206
	TOTAL	21	16	13	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-120	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	05	04	02	IND-100
IND-150	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT204-IND110
IND-175	OPERACIONES UNITARIAS I	04	03	03	MEC-244
IND-202	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL I	04	03	03	IND-140
MEC-242	TECNOLOGÍA MECÁNICA I	05	04	02	MEC-200
MEC-265	MÁQUINAS TÉRMICAS	04	03	03	MEC244- MEC210
	TOTAL	27	21	15	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-155	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II	05	04	02	IND150 - IND120
IND-176	OPERACIONES UNITARIAS II	04	03	03	IND-175
IND-203	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL II	04	03	03	IND-202
ELC-275	ELECTROTECNIA INDUSTRIAL I	04	03	03	MEC-265
IND-200	CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	03	02	02	MEC242- MEC103
MEC-255	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	04	03	03	MEC-242
	TOTAL	24	18	16	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-210	PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN I	05	04	02	IND203 – IND155
ELC-276	ELECTROTÉCNIA INDUSTRIAL II	04	03	03	ELC-275
IND-241	CONTROL AUTOMÁTICO	04	03	03	IND176 – ELC275
IND-270	FINANZAS PARA INGENIERÍAS	05	04	02	IND-155
IND-223	INGENIERÍAS DE MÉTODOS	04	03	03	IND-203
	TOTAL	22	17	13	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-211	PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN II	05	04	02	IND-210
IND-285	MEDIO AMBIENTE EN LA INDUSTRIA	04	03	03	IND-241
IND-214	ADM. DE MANO DE OBRA IND.	03	03	00	IND-270
IND-217	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS I	04	03	03	IND270-IND210
IND-204	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	03	03	01	ELC-276
IND-236	COSTOS INDUSTRIALES I	04	03	03	IND-223
	TOTAL	23	19	12	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-280	INGENIERÍA LEGAL	03	03	00	IND214-IND204
IND-218	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS II	04	03	03	IND-217
IND-225	PROCESOS INDUSTRIALES	05	04	02	IND-285
IND-245	CONTROL DE CALIDAD	05	04	03	IND-211
IND-237	COSTOS INDUSTRIALES II	04	03	03	IND-236
IND-260	PSICOLOGÍA INDUSTRIAL	03	03	00	IND-214
	TOTAL	24	20	11	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-250	PRÁCTICA INDUSTRIALES	06	04	04	NOVENO SEMESTRE
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	10	00	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	10	06	09	DE ESTUDIOS

# CARRERA DE INGENIERÍA PETROLERA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 244,  
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología,  
3er Piso.  
Jefatura de la Carrera de Ingeniería Petrolera.
- **Número de Teléfono:**  
**(591) 3 - 3555332 / 3550498 int. 118**
- **Número de Fax:** **(591) 3 - 3550498**

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U.N.R.O.030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 15 de marzo 1983.

La Carrera de Ingeniería Petrolera surge como parte del plan de estudios de la Carrera de Ingeniería Química a fines el año 1981 y 1982 con el Plan 125-# como un desprendimiento de ésta Carrera. Pero recién, la Carrera de Ingeniería petrolera fue fundada, como tal, en fecha 15 de marzo de 1983 con el Plan 125-0.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Ingeniería Petrolera fue fundada para satisfacer las necesidades de la industria hidrocarburífera en el país y en el exterior; de contar con profesionales idóneos que puedan aportar al desarrollo regional y nacional aplicando sus conocimientos y desarrollo tecnológico adquiridos en Ingeniería Petrolera en toda la cadena productiva, desde la exploración hasta su industrialización y comercialización.

Esta necesidad de profesionales se hace notoria al ser el departamento de Santa Cruz un productor importante de hidrocarburos en la región del Sub Andino como en parte de la región de los llanos orientales, al igual que los departamentos de Chuquisaca, Cochabamba y Tarija que también son productores de hidrocarburos.

La carrera surge como parte del Plan de estudios de

la Carrera de Ingeniería Química e inicia sus actividades el semestre I/83, con el Plan 125# como un desprendimiento de esta Carrera. El primer perfil estaba orientado hacia la ingeniería química, por ser profesionales de esta área los que confeccionaron el primer plan de estudios de la Carrera.

Posteriormente en el año 1985 se hacen modificaciones sustanciales al plan de estudios inicial incorporando materias formativas y troncales, para ello se tuvo que excluir algunas materias. A este plan de estudios que estaba más orientado hacia el área petrolera se lo denomina plan 125-0. En este plan se lo incorpora el Proyecto de Grado como materia.

En el año 1989 se crea la Carrera de Ingeniería Petrolera con sistema anualizado, que funcionó en paralelo con la carrera del sistema semestralizado, en el intento de aplicar el NUEVO MODELO ACADÉMICO aprobado por la U.A.G.R.M., por mandato del VI congreso de universidades realizada en Tarija en el año 1984. Este nuevo modelo estuvo vigente solo los años 1989, 1990 y 1991, luego cayó por las incoherencias estructurales de este currículo. Este modelo funcionó con el código de carrera 175-0.

En este año 1992 se hacen ajustes al plan 125-0 y se aprueba el plan 125-1, y se traslada a todos los estudiantes del sistema semestralizado y anualizado a este plan. En el plan 125-1 se incorporan las asignaturas de Estadística, Resistencia de materiales y Perforación IV.

Otro hecho importante fue la creación del plan 125-Z (plan antiguo) en el año 1992, en el mismo año que se crea el plan 125-1. Este plan 125-Z se crea para no afectar a los estudiantes del semestralizado que se encontraban en etapa de egreso, a los cuales se los incluye en este plan cuando se estaba uniformizando a los estudiantes del sistema anualizado y semestralizado en un único plan, el plan 125-1.

Finalmente, mediante resolución del Comité Técnico Académico No. 001/2007 de fecha 26 de enero del 2007,

se aprueba la implementación del Plan de Estudios 125-2 y la nueva malla curricular de la Carrera de Ingeniería Petrolera a partir del semestre I/2007 que está en actual vigencia.

### 3. Misión

Formar profesionales altamente capacitados, que aporten al desarrollo regional, nacional y mundial, mediante la aplicación y desarrollo de nuevas tecnologías en la explotación racional, eficiente y sustentable de los hidrocarburos.

### 4. Visión

Ser líder en el medio, en cuanto a la formación de profesionales petroleros comprometidos con el desarrollo sustentable de nuestra sociedad, que afronten nuevos desafíos ante los continuos cambios científicos, tecnológicos y sociales del entorno.

### 5. Plan de Estudio vigente 125 – 2 (Semestral)

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

#### Nivel Técnico Universitario Superior

- **Título Académico:** Técnico Universitario Superior en Petróleo
- **Título en Provisión Nacional:** Técnico Universitario Superior en Petróleo

#### Nivel Licenciatura

- **Título Académico:** Licenciado en Ingeniería Petrolera
- **Título en Provisión Nacional:** Ingeniero Petrolero

### 8. Duración 10 semestres (5 años)

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

La Carrera de Ingeniería Petrolera está en Proceso de Acreditación, preparando el informe de Autoe-

valuación para luego encarar el nuevo Plan Estratégico que exigen los entes acreditadores.

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

La Carrera de Ingeniería Petrolera tiene las Modalidades de titulación que están vigentes en la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno:

- Examen Grado
- Trabajo Dirigido
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### A. Objetivos de la Carrera

Formar profesionales ingenieros petroleros, altamente capacitados en los aspectos científicos, tecnológicos y éticos, dotados de una alta conciencia social.

### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

#### a) Vocación

- Por encontrarle una explicación a los procesos que se están dando en la naturaleza, para poder entenderla y saber cómo tratarla. O

cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) *Habilidades*

En la formación de la personalidad del ingeniero petrolero, una parte sumamente importante que se considera es la que se refiere a las actitudes ante su ejercicio profesional, éstas son:

- \* Competitividad.
- \* Compromiso.
- \* Humanismo, congruencia entre pensamiento, palabra y conducta.
- \* Conciencia de la problemática nacional.
- \* Vocación de servicio.
- \* Conciencia del impacto ambiental y social de sus actividades.
- \* Honestidad.
- \* Disciplina y dinamismo.
- \* Responsabilidad en todas sus acciones.
- \* Competencia para su productividad y progreso.
- \* Pasión por la profesión.
- \* Interés por la educación y la investigación.

### c) *Intereses*

- Interés por la aplicación de la matemática física y la química.
- Fascinación por la observación de los fenómenos físicos de la naturaleza.
- Curiosidad e interés por comprender el origen de los fenómenos naturales y la relación existente entre ellos.
- Interés por las condiciones en que se encuentra el planeta. Preservación del medio ambiente
- Agrado por manejar instrumentos electrónicos de precisión y equipos COMPUTACIÓN

Nales.

- Motivación por la aplicación de los conocimientos en Ciencias Naturales.

### d) *Personalidad*

- Disposición y capacidad para trabajar en equipo tanto en el campo como en la ciudad

## C. *Perfil Profesional*

- El Ingeniero en Petróleo, Gas y Procesos adquiere una formación de alto nivel en el rubro de los Hidrocarburos siendo capaz de programar, ejecutar, dirigir, investigar, desarrollar, supervisar y administrar las actividades hidrocarburíferas en sus diferentes áreas, como exploración, explotación, transporte, comercialización y control ambiental, en beneficio de los Bolivianos y del crecimiento económico del país.

## D. *Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión*

Dentro de sus principales actividades están:

### **Explotación de hidrocarburos**

- Planea el desarrollo de yacimientos y campos petroleros, además de determinar la localización de los pozos a perforar.
- Programa, dirige y supervisa los trabajos relacionados con la perforación, la terminación y la reparación de pozos, igualmente coordina la toma de registros de explotación y realiza las interpretaciones cualitativas y cuantitativas de ellos.
- Proyecta y diseña las estimulaciones necesarias en los pozos, además de instalar los métodos artificiales de producción que éstos requieren.
- Organiza y verifica las operaciones de inyección de fluidos en procesos de recuperación secundaria y mejorada de hidrocarburos.
- Describe, analiza e interpreta la información que se obtiene por diversos medios durante la perforación de los pozos. Caracteriza los yacimientos y determina la cantidad de hidrocarbu-

- Realiza fracturamiento hidráulico para mejorar el drenaje de los fluidos en la formación y de esta manera lograr una mayor recuperación de hidrocarburos.
- Supervisa la correcta conducción del petróleo, del agua y del vapor geotérmico, desde el subsuelo, hasta la superficie. Realiza la recolección, la medición, el transporte, el almacenamiento y el acondicionamiento de los recursos citados, asimismo, lleva a cabo su exploración y su cuantificación racional.
- Mantiene y conserva pozos, así como equipos, herramientas y materiales utilizados en la explotación. Elabora el análisis económico y de factibilidad de los proyectos relacionados con la explotación de hidrocarburos, y dirige su puesta en operación.

### **Explotación de acuíferos**

- Optimiza la explotación racional del agua del subsuelo.
- Programa, organiza y supervisa la perforación de pozos, tanto para agua de riego, como potable.
- Diseña la terminación de los pozos y desarrolla las áreas de explotación.
- Interviene en la operación general de los sistemas de perforación, en la adquisición de equipo y materiales de consumo. Interpreta registros y estudios geológicos y geofísicos.

### **Docencia e investigación**

- Imparte enseñanza a nivel superior en instituciones públicas y privadas.
- Da cursos de capacitación, actualización o de especialización a empresas e industrias que lo requieran. Participa en proyectos de investigación.

### **Otras actividades**

- Diseña y fabrica los equipos e instalaciones útiles para la explotación de los diversos yacimientos (hidrocarburos, acuíferos y geotérmicos).
- Brinda servicio a empresas o instituciones responsables de la explotación de petróleo, gas, agua o vapor.

- Selecciona, aplica y evalúa técnicas o métodos propios de la industria del ramo, además de dar mantenimiento a los equipos que ésta distribuye.
- Elige adecuadamente los materiales y los productos empleados en los trabajos de perforación y estimulación de pozos, así como en procesos de tratamiento y recuperación de hidrocarburos, a fin de establecer su correcta aplicación y evaluación de resultados.
- Cabe señalar que la Ingeniería Petrolera ha experimentado una extraordinaria evolución en los últimos años, por lo que ahora los sistemas de cómputo son de uso común y casi indispensable en la realización de las actividades del ramo, como son, la perforación de pozos, la predicción detallada, precisa y rápida del comportamiento que tendrán los yacimientos al someterlos a diversas condiciones de explotación y en consecuencia, elegir las mejores alternativas a seguir.
- El Ingeniero Petrolero desarrolla su trabajo en forma intensa y en lugares, por lo general, de clima tropical, ya sea en tierra, o bien a bordo de barcos perforadores y de plataformas instaladas en el mar, en donde permanece a veces varias semanas sin volver a tierra. En estos sitios está expuesto al ruido intenso y a las inclemencias del tiempo, por lo que es necesario que posea buena salud y resistencia física.
- También puede desempeñar estudios técnicos y de investigación, laborando en oficinas o gabinetes, donde las condiciones son totalmente diferentes a las anteriormente señaladas.
- La tarea que lleva a cabo este profesional posee una gran importancia, ya que con su actividad contribuye a mantener viva una de las industrias más rentables para el país y trascendentales a nivel mundial.
- El egresado debe entender la importancia fundamental que poseen las ciencias, la ingeniería básica y la práctica de su quehacer, a fin de conservar la naturaleza y brindar diversos beneficios a la población en su conjunto.
- Para hacer esto posible, contará con un conjunto de conocimientos apoyados principalmente en las Ciencias Básicas -constituidas por las

Matemáticas, la Física, la Química, la Probabilidad y la Estadística-, a los cuales se suman las Ciencias de la Ingeniería -Mecánica de Fluidos, Geología, Termodinámica- y la Ingeniería Aplicada -Ingeniería en Perforación, Ingeniería de Fluidos del Subsuelo, Evaluación Económica Aplicada en Proyectos de Explotación de Hidrocarburos.

- Sus conocimientos, aptitudes y habilidades estarán orientados a desarrollar un pensamiento analítico y a generar proyectos con espíritu innovador y creativo.
- Una parte importante en su formación la constituyen por un lado, el aprendizaje en el manejo de la Computación y la Programación, y por otro, las nociones que adquiere en Administración, Finanzas y Planeación.
- Así, para el Ingeniero Petrolero es fundamental conocer los fenómenos físicos del planeta y saber cómo explotarlos óptimamente, pero también requiere de una base socio -humanística que le permita conocer las distintas problemáticas socioeconómicas que vive el país, identificarse y comprender el contexto en el que se desenvolverá profesionalmente.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

- Tanto en el aspecto de trabajo técnico, como de investigación,
- En menor medida se encuentran las empresas manufactureras de equipo petrolero y las compañías de servicio, quienes tienen como uno de sus clientes potenciales a Petróleos de todo el mundo.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería de producción
- Ingeniería de perforación
- Ingeniería de yacimientos (o de reservorios)
- Exploración (Geología)
- Química

## G. Especialidades

### Campos o áreas de la Ingeniería de Petróleo

#### • Exploración

La tarea de exploración comprende todas las actividades de búsqueda de hidrocarburos. Fundamentalmente se desarrolla mediante la aplicación de métodos de prospección geofísica y la elaboración de mapas de superficie y subsuelo por parte de los geólogos, con la finalidad de inferir sobre la configuración de los estratos del subsuelo y su composición, lo que puede proporcionar claves sobre la existencia de ambientes propicios para la acumulación de petróleo o gas natural.

Los datos que proveen los geólogos son luego analizados por los ingenieros de petróleo, quienes interpretan y «traducen» los datos que reciben, y pueden ordenar la perforación de sondeos estratigráficos, cuya finalidad es la de tomar muestras del subsuelo, que serán analizados en laboratorios de física de rocas, y llevar a cabo registros con métodos eléctricos, acústicos o nucleares, los cuales serán igualmente interpretados por los Ingenieros de Petróleo especialistas en la disciplina de interpretación de perfiles.

Los pozos exploratorios son perforados posteriormente, dependiendo de los resultados obtenidos de la estratigrafía, para certificar o comprobar la presencia de reservas de hidrocarburos en el subsuelo, que son comercialmente explotables.

#### • Ingeniería de yacimientos (o de reservorios)

El yacimiento es una unidad porosa y permeable en el subsuelo que contiene en sus espacios porosos hidrocarburos líquidos o gaseosos con características que permiten su explotación comercial. La Ingeniería de Yacimientos es una de las partes más importantes en la Ingeniería de Petróleo, ya que es el nexo entre el yacimiento o reservorio de petróleo o gas y los sistemas de producción en superficie. El ingeniero de yacimientos es el encargado de interpretar los resultados de la exploración, estudiar las propiedades de la roca reservorio, y planificar la producción o extracción de sus fluidos.

Bajo su responsabilidad se encuentra el desarrollo de prácticas de explotación óptima para cada sistema de hidrocarburos.

- **Ingeniería de perforación**

La ingeniería de perforación aplica conceptos físicos para llevar a cabo hoyos o pozos desde la superficie hasta el yacimiento, con el objetivo de extraer sus fluidos. Debe planificar las rutinas de perforación del hoyo y complementación o adaptación del mismo para producir. Debe tomar en cuenta las elevadas presiones y temperaturas a las que está el yacimiento, como también la dureza de los estratos del subsuelo para llevar a cabo sus tareas de manera óptima y lo más económica posible. Debido a esto debe estudiar el tipo de lodo a inyectar durante la perforación, con el objetivo de impedir el flujo incontrolado de los fluidos y evitar el derrumamiento del pozo, así como el arrastre eficiente de los cortes y la lubricación y enfriamiento de la broca.

Como también el cemento y el revestimiento a usar para completar el pozo. Mediante pruebas que se desarrollan después de la complementación del pozo, determinan la profundidad adecuada a la cual deberá cañonearse, o hacer explotar ciertas cargas con el objetivo de abrir los revestimientos y permitir el flujo de los recursos hacia el interior del pozo.

- **Ingeniería de producción**

La ingeniería de producción se encarga de la aplicación de conocimientos técnicos y científicos hacia el transporte de los recursos desde el yacimiento hasta los puertos o refinerías. Determinan qué método de producción explotada y ser usado y diseñan y optimizan las instalaciones de superficie para el tratamiento primario de convertidos en primeras necesidades a nivel mundial los hidrocarburos, como separadores de fases, tanques de almacenamiento, sistemas de purificación, líneas de flujo y sistemas de bombeo y compresión del petróleo o el gas natural, con el objetivo de llevar el crudo o gas a condiciones específicas a las cuales se puede comercializar o distribuir.

Se encargan de la etapa final en la explotación de los hidrocarburos, la cual es la conversión de éstos en productos comerciales de uso común, que abarcan

combustibles, medicinas, ropa, cosméticos, entre otros. Esto mediante el sometimiento del crudo a procesos químicos en refinerías o plantas petroquímicas. El Ingeniero de Petróleo elabora métodos nuevos o perfeccionados para el tratamiento inicial y la refinación del petróleo, proyecta y supervisa la construcción, montaje, arranque y funcionamiento de la refinería (en las refinerías se les contrata generalmente bajo el nombre de ingenieros de procesos, lo cual también pasa con los Ingenieros Químicos).

El Ingeniero de Petróleo prepara, organiza y controla los trabajos de extracción, almacenamiento y transporte de hidrocarburo. Elabora y recomienda los mejores métodos de producción, extracción e inyección. Efectúa estudios geológicos y examina muestras de tierra para determinar las propiedades estructurales estratigráficas de una región. Interviewe directamente en los procesos secundarios para la transformación de los hidrocarburos en materias primas para la industria, integra el diseño, la operación y el control de unidades industriales de procesos de transformación química y separación. Realiza la identificación de fallas mediante la lectura de instrumentos.

Esto es a grandes rasgos las tareas a desempeñar por un futuro ingeniero y las áreas de desarrollo profesional. Está claro que luego uno se especializa en el área que más le interese, por ejemplo: Reservorios, Perforación, Recuperación Secundaria, etc. debido a que en la industria del petróleo existen muchas áreas.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (125-2) INGENIERÍA PETROLERA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL I	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100 -MAT101
GLG-200	GEOLOGÍA FÍSICA	04	03	03	MEC101 -QMC100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL Y TEORÍA MATRICIAL	05	04	02	MAT100- MAT101
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	25	19	14	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
GLG-205	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	04	03	03	GLG-200
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
MAT-232	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	04	03	03	MAT-102
QMC-206	FÍSICO QUÍMICA	06	04	05	QMC-200
	TOTAL	28	20	20	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GLG219	GEOLOGÍA DEL PETROLEO	04	03	03	GLG-205
MAT205	INFORMÁTICA II	04	03	03	MAT204 -MAT207
MEC200	RESISTENCIA DE MATERIALES DE ACERO	04	03	02	FIS200 -MAT207
MEC245	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	MAT-207
PET206	TERMODINÁMICA APLICADA A HC.	04	03	03	FIS102 -QMC206
PET222	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	MAT-232
	TOTAL	24	18	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET-200	PERFORACIÓN I	05	04	02	MEC-200
PET-203	RESERVORIO I	05	04	02	GLG219 -PET206
PET-207	PRODUCCIÓN I	05	04	02	MEC200 -MEC245
PET-216	FLUIDOS DE PERFORACIÓN	05	03	04	MEC-245
PET-218	LABORATORIO DE YACIMIENTOS	03	02	03	GLG-219
PET-223	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	PET-222
	TOTAL	27	20	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO200	INGENIERÍA ECONÓMICA	04	03	03	PET-223
PET201	PERFORACIÓN II	05	04	02	PET-200
PET204	RESERVORIO II	05	04	02	PET-203
PET208	PRODUCCIÓN II	05	04	02	PET-207
PET219	CEMENTACIÓN DE POZOS PETROLEROS	04	03	03	PET200-PET216
PET242	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ING.	04	03	03	PET-218
	TOTAL	27	21	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GLG-211	GEOFÍSICA-PROSPECCIÓN SÍSMICA	04	03	03	PET204-PET242
PET-202	PERFORACIÓN III	05	04	02	PET-201
PET-205	RESERVORIO III	05	04	02	ECO200-PET204
PET-209	REGISTRO DE POZOS	05	04	02	PET-219
PET-220	PRODUCCIÓN III	05	04	02	PET-208
PET-234	PROCESOS DEL GAS NATURAL I	05	04	02	PET-208
	TOTAL	29	23	13	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET-211	PROGRAMACIÓN APLICADA	04	03	03	MAT205 PET202 PET205
PET-214	COMERC. Y NEGOCIACIÓN DE HC.	04	03	02	PET205-GLG211
PET-221	PRODUCCIÓN IV	05	04	02	PET209-PET220
PET-227	SEGURIDAD INDUSTRIAL PETROLERA	04	03	03	GLG-211
PET-230	PERFORACIÓN IV	05	04	02	PET202 PET205
PET-240	PROCESOS DEL GAS NATURAL II	05	04	02	PET-234
	TOTAL	27	21	14	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJS-230	POLÍTICA NAL. Y LEY DE HC.	03	02	02	PET-214
PET-213	TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE HC.	04	03	02	PET221-PET240
PET-225	EXPLOTACIÓN DEL GAS	05	04	02	PET230-PET240
PET-226	SIMULACIÓN MATEMÁTICA DE RESERVORIOS	05	04	02	PET-211
PET-229	IMPACTO AMBIENTAL EN OPERACIONES PET.	05	04	02	PET-227
PET-236	PREPARACIÓN Y EVAL. DE PROYECTOS	05	04	02	PET-214
	TOTAL	27	21	12	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET244	PRÁCTICAS PETROLERAS	04	00	00	CJS230-PET213 PET225-PET226 PET229-PET236
	TOTAL	04	00	08	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	06	00	

# CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch UV 32, Ciudad Universitaria, Módulo 224
- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 355-0498 Interno 122 – **Celular (591)** 72148090
- **E-mail** [c\\_QUIMICA@uagrm.edu.com](mailto:c_QUIMICA@uagrm.edu.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U. Nro. 030/2010, reconoce como fecha de creación de la carrera el 15 de mayo de 1970.

## 2. Descripción e Historia

La carrera de Ingeniería Química se creó en el año 1970, fruto de las necesidades del medio de contar con recursos humanos en el área de la Química y los procesos químicos, con la finalidad de dar respuestas a las necesidades de la región y del país, en los distintos procesos industriales e institucionales, para luego insertarse en el proceso productivo.

La Carrera nace como un avance de la profesionalización de los Técnicos Superiores (Química Industrial) a nivel de licenciatura (Ingeniería Química), impulsado por un movimiento Docente-Estudantil a la cabeza del Dr. Francisco Pujada V. Se la crea, con un sistema de estudios anualizado con 5 años de duración, con 56 estudiantes, 10 docentes, un jefe de Laboratorio y 10 auxiliares de cátedra.

A raíz del golpe de estado del año 1971, la Universidad se cierra y reabre sus puertas en el mes de octubre del año 1972, con planes y programas de estudio establecidos por la Universidad Boliviana.

A partir del año 1974 se modifica la estructura de la enseñanza universitaria por el Consejo Nacional de Educación Superior (C.N.E.S.) con otras características como la departamentalización de la educación superior y con sistema de estudios cuatrimestrales.

En 1980 las actividades académicas nuevamente son interrumpidas por el gobierno hasta junio del año 1981, ocasión en la que la Carrera reabre sus puertas con dos Carreras a nivel de Técnico Supe-

rior bajo su dependencia: Química Industrial y Tecnología de Alimentos, las mismas que años posteriores se independizan de Ingeniería Química.

En el año 1989 se realizan las primeras Jornadas Académicas Facultativas en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, de la cual surgieron pequeños cambios en la malla curricular, posteriormente se complementan en las II Jornadas Facultativas, donde nace el nuevo Plan de Estudios, fruto de la revisión de otros planes y de la discusión con los docentes y estudiantes de esa época, impartiendo los estudios en un sistema anual, que solamente tuvo un año de duración puesto que a partir de 1990 a raíz de un movimiento docente-estudiantil nuevamente se vuelve al sistema semestral pero respetando las recomendaciones de las II Jornadas Facultativas en lo que respecta a la actualización de programas analíticos e inclusión de otros nuevos de acuerdo al nuevo perfil y objetivos de la Carrera.

En el año 1996 se modifica el plan de estudios por recomendaciones de las III Jornadas Académicas Docente-Estudantil en el año 1996, realizándose específicamente los siguientes cambios: actualización de programas analíticos en algunas materias, incremento en una hora teórica en las materias troncales, considerando que en esa época hubo una reducción de 15 minutos en cada hora académica, que por lo extenso de los programas analíticos hacía que sea imposible el tiempo asignado en el semestre para desarrollar sus contenidos a cabalidad, así también se realizó un reordenamiento de prerrequisitos con la finalidad de flexibilizar el plan de estudios.

Con la finalidad de actualizar el plan de estudios de la carrera e incorporar las nuevas tendencias y requerimientos de las unidades productivas del entorno, el año 1996 se aprueba el Plan 127-1.

En el año 2004 se renueva el Plan de Estudios 127-2 de la carrera con transformaciones sustanciales en los aspectos de seguridad industrial, medio ambiente y elaboración y evaluación de proyectos.

Actualmente la carrera se encuentra a nivel de licenciatura, pero contempla en su malla curricular materia de apoyo para la titulación intermedia

como Analista Químico, a nivel de técnico superior existiendo la respectiva resolución del I.C.U.

### 3. Misión

Contribuir a la sociedad con la formación de profesionales Ingenieros Químicos, responder a los requerimientos de recursos científicos y tecnológicos referidos a proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del sector productivo regional y nacional, para constituirse en una entidad promotora del desarrollo industrial y social sostenible.

### 4. Visión

Mantener la acreditación internacional, constituyéndose en un referente del desarrollo tecnológico y científico, regional y nacional comprometido con la problemática social y la protección del medio ambiente para alcanzar el reto de constituirse en una entidad con prestigio internacional.

### 5. Plan de Estudio vigente 127-2 (Semestral)

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior.
- Licenciatura.

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

#### □ Técnico Universitario Superior

- ② **Título Académico:** Técnico Analista Químico.
- ② **Título en Provisión Nacional:** Analista Químico.

#### □ Licenciatura

- ② **Título Académico:** Licenciado en Ingeniería Química .
- ② **Título en Provisión Nacional:** Ingeniero Químico.

### 8. Duración

- Titulación Intermedia: 6 semestres ( 3 años).
- Titulación Licenciatura: 10 semestres (5 años.)

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera acreditada por el Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias del Sistema ARCU- SUR del MERCOSUR educativo.

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de
- Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

#### ② Nivel Técnico Superior (Titulación Intermedia), Analista Químico

Pasantías en Laboratorios de Industrias del Medio, Laboratorio de servicios o en el Laboratorio de Procesos Químicos dependiente de la Carrera de Ingeniería Química, más la presentación y defensa del trabajo de grado.

#### ② Nivel Licenciatura

- Examen de Grado.
- Trabajo Dirigido.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
- ② Por Excelencia.
- ② Por Buen Rendimiento.
- ② Por Buen Desempeño.

### A. Objetivos de la Carrera

Formar profesionales Ingenieros Químicos, con principios éticos que permitan contribuir al desarrollo sostenible de su entorno social, involucrados con las transformaciones físicas y químicas de los recursos naturales y materiales.

**B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

**a) Vocación**

- Motivación por el aprovechamiento de los recursos naturales y materiales con el objeto de satisfacer las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.  
Satisfacción por la aplicación, el construir y transformar. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

**b) Habilidades**

- Capacidad de pensar en términos matemáticos y poder manejar con soltura el lenguaje de esta ciencia.
- Imaginación espacial. Dibujar en su mente un sistema físico y visualizarlo en funcionamiento. Esto le permitirá desarrollar imaginariamente una nueva planta y prever dificultades o diagnosticar problemas.
- Capacidad para hacer frente a problemas no habituales.
- Facilidad para aplicar sus conocimientos a otras situaciones en que ellos sean adecuados.
- Pensamiento lógico. Ser capaz de ordenar lógicamente los pensamientos.
- Tratamiento sistemático de hechos y resolución lógica de problemas.
- Capacidad para distribuir la atención en numerosos detalles relevantes y de resolver situaciones variadas.
- Capacidad de persuasión.

**c) Intereses**

- Interés por la aplicación tecnológica.
- Valoración por las Ciencias.
- Motivación por Producir.
- Gusto por la Organización.

- Interés por cuantificar los hechos.
- Motivación por elaborar proyectos, diseños y modelamientos matemáticos y *físicos*.

**d) Personalidad**

- Sentido práctico.
- Adaptabilidad para trabajar en grupo.
- Buenas relaciones humanas.
- Auto-confianza.
- Tolerancia en el trato.
- Autoridad frente a un grupo
- Liderazgo

**C. Perfil Profesional**

- Este profesional, desarrolla y optimiza procesos industriales correspondientes a transformaciones químicas, bioquímicas y/o físicas de materias primas, determinando su tecnología de producción y logrando altos niveles de exigencias de calidad, tomando en cuenta factores económicos, sociales y ambientales.
- El Ingeniero Químico desarrolla y diseña las plantas que producen materiales o productos requeridos por la sociedad necesaria.
- Por ejemplo, los investigadores químicos inventaron las fibras sintéticas, sin embargo, son los Ingenieros Químicos los que diseñaron las plantas que las producen a un costo razonable y que permite su amplio uso.
- Desarrolla, selecciona y adapta tecnología, procedimientos y procesos químicos o modifica los ya existentes para mejorar la eficiencia y la productividad.
- Dirige la operación de plantas químicas industriales, administra personal, bienes y servicios, y aplica la computación e informática en su campo específico.
- Tiene formación de ingeniería. Posee conocimientos científicos y tecnológicos. Entiende y

asimila los avances científicos - tecnológicos en el campo de la industria química.

- Es capaz de trabajar en equipo, con iniciativa y liderazgo en el desempeño de su profesión para alcanzar los objetivos establecidos de productividad y calidad.
- Posee además conocimientos de administración que le permiten asesorar técnica y comercialmente a diferentes industrias del rubro.

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Diseña el proceso de transformación de la materia prima en un producto elaborado con mayor valor agregado.
- Determina y realiza el dimensionamiento de los equipos a utilizarse.
- Lleva a cabo la evaluación técnica y económica del proceso.
- Modela, simula, optimiza y diseña el proceso.
- Supervisa la instalación, puesta en funcionamiento y operación de equipos y procesos de la planta química, de acuerdo a normas medioambientales, de higiene y de seguridad.
- Administra recursos humanos, materiales, económicos y financieros de la planta.
- Supervisa la producción asegurando el producto dentro de los parámetros de pureza esperado. El nivel de producción acorde a los compromisos de venta. Evalúa el costo de producción del producto. Está dentro de los rangos esperados. Qué sección de la producción o limitaciones de los equipos están generando problemas. Qué problemas del personal están limitando la producción.
- Elabora, administra y evalúa nuevos proyectos de procesos químicos.
- Realiza el estudio, tratamiento y control riguroso de residuos que surjan de los procesos industriales, evaluando el impacto ambiental.
- Desarrolla métodos o procesos para producir industrialmente nuevos productos, mejorar los

existentes y a un menor costo. Esta investigación se hace en escala de laboratorio, plantas pilotos para desarrollar el diseño y la operación.

- En el diseño de una planta realiza cálculos detallados y complejos basados en datos teóricos y de informes de investigación y desarrollo. Debe entregar especificaciones y supervisar planos.

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Refinerías de petróleo.
- Plantas de celulosa y papel, polímeros.
- Minería metálica y no metálica.
- Industrias de bioprocessos.
- Industrias de alimentos.
- Industria de productos farmacéuticos.
- Industrias pesqueras.
- Agroindustrias.
- Industria metal mecánica.
- Industrias del cemento.
- Industrias de explosivos.
- Industrias textiles.
- Industrias de pinturas.
- Industrias de detergentes
- Plantas de tratamientos de residuos.
- Instituciones de enseñanza superior.
- Empresas de consultorías.
- Como profesionales independientes en el diseño y desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos.
- Plantas de servicios técnicos a empresas industriales.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería Ambiental
- Tecnología Química

- Licenciatura en Química,
- Ingeniería en Bioprocesos,
- Química y Farmacia,
- Ingeniería Metalúrgica,
- Ingeniería Industrial,
- Ing. de Procesos.

#### **G. Especialidades**

- Tecnología de Alimentos
- Petroquímica
- Control de Calidad Sistema Integrado de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad Industrial.
- Nanotecnología.
- Biotecnología.
- Ingeniería de Reactores.
- Medioambiente.
- Preparación y Evaluación de Proyectos.
- Industria del Plástico.
- Polímero.

# I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (127-2) INGENIERÍA QUÍMICA

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100 MAT-101
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
QMC-104	QUÍMICA INORGÁNICA I	06	04	04	QMC-100
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA I	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	27	20	15	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
MAT-223	PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN	04	03	03	MAT-103
MAT-209	ECUACIONES DIF. ORD. Y PARCIALES	05	04	03	MAT-102
QMC-107	QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA	05	04	03	QMC-104
QMC-204	QUÍMICA ORGÁNICA II	05	04	03	QMC-200
	TOTAL	25	19	16	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-225	ANÁLISIS NUMÉRICO	04	03	03	MAT-223 MAT-209
PRQ-199	FENÓMENO DE TRANSPORTE I	04	03	03	MAT-209 FIS-200
PRQ-201	TERMODINÁMICA	05	04	02	FIS-200 QMC-204
QMC-203	QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA	05	04	03	QMC-107
QMC-206	FÍSICO-QUÍMICA	06	04	05	MAT-102 QMC-107
	TOTAL	24	18	16	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-237	ESTADÍSTICA APLICADA	04	03	03	MAT-209
PRQ-213	MATERIALES EN ING. QUÍMICA	04	03	03	FIS-200 QMC-206
PRQ-200	FENÓMENO DE TRANSPORTE II	04	03	03	PRQ-199 MAT-225
PRQ-202	OPERACIONES UNITARIAS I	04	03	03	PRQ-199 PRQ-201
PRQ-206	ING. DE LAS REACCIONES QUÍMICAS I	05	04	02	QMC-206 PRQ-201
PRQ-212	ELECTROQUÍMICA INDUSTRIAL	05	04	03	QMC-206
	TOTAL	26	20	17	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-270	ELECTROTECNIA INDUSTRIAL	04	03	03	FIS-200 MAT-209
IND-202	ORG. Y ADM. INDUSTRIAL	04	03	02	MAT-237
PRQ-203	OPERACIONES UNITARIAS II	04	03	03	PRQ-200 PRQ-201
PRQ-207	ING. DE LAS REACCIONES QUÍMICAS II	05	04	02	PRQ-206
PRQ-214	ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO DE CALIDAD	04	03	03	QMC203 -PRQ212
PRQ-215	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	05	04	03	QMC-204
	TOTAL	26	20	16	

## OPTATIVA NIVEL TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR: ANALISTA QUÍMICO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRT - 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN TÉCNICO SUPERIOR	5	5	0	VENCIDO SEXTO SEMESTRE

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-205	SEGURIDAD IND. Y NORMAS ISO	05	04	02	IND-202
IND-217	PREPARACIÓN DE PROYECTOS	04	03	02	IND-202
PRQ-204	OPERACIONES UNITARIAS III	04	03	03	PRQ-203 PRQ-202
PRQ-208	DISEÑO DE REACTORES I	05	04	02	PRQ-200 PRQ-207
PRQ-218	SERVICIOS AUX. EN LA IND.	04	03	03	PRQ-203 ELC-270
PRQ-254	MEDIO AMBIENTE I	04	03	02	PRQ-207 PRQ-215
PRQ-295	TRABAJO DE GRADO TEC. SUPERIOR	05	05	00	ELC270 IND202 PRQ203
	TOTAL	36	30	14	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-218	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	04	03	02	IND-217
PRQ-205	OPERACIONES UNITARIAS IV	04	03	03	PRQ-203 PRQ-202
PRQ-209	DISEÑO DE REACTORES II	05	04	02	PRQ-208 PRQ-215
PRQ-219	INST. Y CONTROL DE PROC. IND.	05	04	03	PRQ-204 PRQ-208
PRQ-256	MEDIO AMBIENTE II	04	03	02	PRQ-254 IND-205
	ELECTIVA I	04	03	03	
	TOTAL	26	20	15	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJS-100	MARCO JURÍDICO	04	03	02	IND-217
PRQ-220	SIMULACIÓN Y OPT. DE PROCESOS	04	03	03	PRQ-205 PRQ-219
PRQ-297	DISEÑO DE PLANTAS QUÍMICAS	04	03	03	PRQ-205 PRQ-209 IND-218
PRQ-395	DISEÑO EXPERIM. E INDUSTRIAL	04	03	02	PRQ-209 PRQ219 PRQ256-ELECTIVA I
	ELECTIVA II	04	03	03	
	ELECTIVA III	04	03	03	
	TOTAL	24	18	16	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRQ-226	PRÁCTICA IND. SUPERVISADA	05	05	00	PRQ-205 PRQ-209

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	05	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	05	00	

## ORIENTACIONES DE LAS MATERIAS ELECTIVAS:

### ORIENTACIÓN: ALIMENTOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRQ-300	BIOINGENIERÍA (ELEC. I)	04	03	03	PRQ204 PRQ208
PRQ-302	TEC. DE LECHE Y DERIVADOS (ELEC. II)	04	03	03	PRQ203 PRQ215
PRQ-303	TEC. DE GRASAS Y ACEITES (ELEC. III)	04	03	03	PRQ203 PRQ215
	TOTAL	12	09	09	

### ORIENTACIÓN: GAS Y PETRÓLEO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRQ-310	TEC. QUÍMICA DE LOS HIDROC (ELEC I)	04	03	03	PRQ204 PRQ208
PRQ-311	INDUST. DEL GAS NATURAL (ELEC. II)	04	03	03	PRQ204 PRQ208
PRQ-312	INDUSTRIA DEL PETROLEO (ELEC. III)	04	03	03	PRQ204 PRQ208
	TOTAL	12	09	09	

## ORIENTACIÓN: MEDIO AMBIENTE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRQ-320	MANEJO Y TRAT. RESIDUOS SÓLIDOS (ELEC. I)	04	03	03	PRQ204 PRQ254
PRQ-321	MANEJO Y TRAT. DE RESIDUOS LÍQUIDOS (ELEC. II)	04	03	03	PRQ204 PRQ254
PRQ-322	MANEJO Y TRAT. DE RESIDUOS GASEOSOS (ELEC. III)	04	03	03	PRQ204 PRQ254
	TOTAL	12	09	09	

## ORIENTACIÓN: MIXTA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRQ-330	AGROQUÍMICOS (ELEC. I)	04	03	03	PRQ254 PRQ207
PRQ-331	METALURGIA (ELEC. II)	04	03	03	PRQ205 PRQ207
PRQ-332	TEC. DE DESHID. Y SECADO (ELEC. III)	04	03	03	PRQ205 PRQ218
	TOTAL	12	09	09	

# CARRERA DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch UV. 32, Ciudad Universitaria Módulo 244
- **Número de Teléfono:** (591) 3-3555332 -3550498 Interno 124
- **Número de Fax:** (591) 3 - 3550498
- **Correo Electrónico:**  
[carreraalimentos@yahoo.com](mailto:carreraalimentos@yahoo.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Resolución I.CU. N° 002/1993 que aprueba como fecha de creación de la carrera el 3 de enero de 1992

## 2. Descripción e Historia

Los orígenes de la Carrera de Tecnología de Alimentos, que luego dieran lugar a la actual carrera de Ing. de Alimentos, data del último período de consolidación, de la carrera de Ing. Química, hacia el año 1974, donde dicha carrera implementa en su programa académico dos orientaciones que fueron: Alimentos y gas y petróleo, cuyo objetivo era atender la demanda de profesionales en dichas áreas como consecuencia del crecimiento y avances muy rápidos de la tecnología, en estos rubros de la actividad industrial de nuestros departamento de Santa Cruz, como resultado de la influencia de los países desarrollados.

Transcurrido el tiempo, se consideró que formar profesionales con grado de licenciatura sólo con orientaciones, era ya insuficiente, más aún cuando el entonces departamento de procesos químicos de la facultad de Tecnología, que administraba el programa de Ing. Química en 1980. Toma la iniciativa de llevar adelante el proyecto de creación e implementación del Centro de Tecnología de Alimentos (C.I.D.T.A.), que prácticamente obliga a crear en 1982 la carrera de Tecnología de Alimentos a nivel de técnico superior, que fuera administrada inicialmente por la Carrera de Ing. Química, contando en esa oportunidad con 18 alumnos.

Posteriormente como resultado de las necesidades de atender la especialización, técnico científica, de

la Universidad, para dar respuestas al medio productivo agroalimentario, en 1992, se hizo indispensable la creación de la carrera de Ing. de Alimentos a nivel licenciatura según resolución I.C.U. 002/1993.

## 3. Misión

Contribuir al desarrollo humano y tecnológico de la industria agroalimentaria el departamento de Santa Cruz y del país, mediante la formación de profesionales altamente competitivos en Ing. de Alimentos, con valores y vocación sociohumanista, capaces de desarrollar y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos para coadyuvar a la producción agroalimentaria.

## 4. Visión

La Carrera e Ing. de Alimentos, es un programa acreditado y reconocido como un ente referencial académico científico, comprometido con el desarrollo sostenible de la producción agroalimentaria que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

## 5. Plan de estudio vigente 141-2 (semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

### Técnico Universitario Superior

**Título Académico:** Técnico Universitario Superior en Alimentos.

**Título en Provisión Nacional:** Técnico Universitario Superior en Alimentos.

## **Licenciatura**

**Título Académico:** Licenciado en Ingeniería de Alimentos

**Título en Provisión Nacional:** Ingeniero de Alimentos

## **7. Duración**

Técnico Superior: 6 semestre (3 años)

Licenciatura: 10 semestres (5 años)

## **8. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador**

Acreditada al C.E.U.B. en la gestión 2011

## **9. Modalidades de Ingreso**

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## **10. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**

### **Técnico Universitario Superior**

Pasantía

### **Licenciatura**

- Examen de Grado
- Trabajo Dirigido
- Proyecto de Grado
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## **A. Objetivos de la Carrera**

Obtener alimentos de buena calidad nutricional y sensorial y desarrollar nuevos productos, logrando así un buen aprovechamiento de las fuentes alimenticias y al menor precio posible.

## **B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

### **a) Vocación**

- Motivación por el aprovechamiento de los recursos naturales con el objeto de satisfacer las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.
- Satisfacción por la aplicación, el construir y transformar.
- Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### **b) Habilidades**

- Habilidad para la matemática y la química, fundamentalmente.
- Dibujar en su mente un sistema físico y visualizarlo en funcionamiento. Esto le permitirá operar imaginariamente una nueva planta y prever dificultades o diagnosticar problemas.
- Capacidad para hacer frente a problemas no habituales.
- Facilidad para aplicar sus conocimientos a otras situaciones en que ellos sean adecuados.
- Pensamiento lógico. Ser capaz de ordenar lógicamente los pensamientos.
- Tratamiento sistemático de hechos y resolución lógica de problemas.
- Capacidad para distribuir la atención en numerosos detalles relevantes y de resolver situaciones variadas.
- Capacidad de persuasión.

### c) *Intereses*

- Fuerte interés por la Química Orgánica.
- Interés por la aplicación de la tecnología.
- Valoración por las Ciencias.
- Motivación por Producir.
- Gusto por la Organización.
- Motivación por elaborar proyectos productivos.

### d) *Personalidad*

- Sentido práctico.
- Adaptabilidad para trabajar en grupo.
- Buenas relaciones humanas.
- Auto-confianza.
- Tolerancia en el trato.
- Autoridad frente a un grupo.

## C. Perfil Profesional

- EL Ingeniero de Alimentos es un profesional con una sólida formación básica en ciencias e la ingeniería y una fuerte formación especializada en los procesos industriales de transformación y conservación de los productos alimenticios.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Trabaja con productos agrícolas, pesqueros, ganaderos y avícolas transformándolos en alimentos con mayor vida útil.
- Diseña la obtención de productos alimenticios y el de su conservación, manteniendo su calidad nutricional.
- Determina la secuencia del proceso industrial para obtener un producto determinado.
- Selecciona el equipo y determina el tamaño y capacidad requeridos para la obtención de un producto en base al proceso, disponibilidad de

materia prima y/o la producción deseada.

- Determina las condiciones óptimas de operación de cada equipo utilizado en el proceso de producción.
- Participa en el diseño, compra y construcción de equipo.
- Participa en el diseño de la planta de proceso, resolviendo problemas técnicos y económicos.
- Supervisa los procesos de fabricación.
- Asegura la higiene en alimentos y procesos de fabricación de alimentos.
- Lleva a cabo análisis de materias primas orgánicas e inorgánicas utilizadas para la obtención de productos industriales alimenticios.
- Realiza control de calidad de productos alimenticios terminados o semiterminados.
- Optimiza procesos de fabricación y conservación de alimentos en operación para la obtención de productos de máxima calidad al menor costo de la manera más eficiente.
- Desarrolla nuevos productos alimenticios para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales y busca alternativas de uso de los materiales no utilizados en los procesos actuales o tradicionales.
- Ejerce tareas de peritaje, certificación y auditoría en este campo.
- Lleva a cabo investigación y enseñanza en ésta área de su competencia.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

### Campo

- Control de operaciones y procesos alimentarios.
- Control de calidad de los alimentos empleando técnicas instrumentales, químicas, microbiológicas.
- Dirección de plantas de elaboración, de los procesos de transformación y conservación de alimentos.

- Supervisión y arranque de plantas alimenticias.
  - Fomento de la investigación y docencia.
  - Desarrollo de productos utilizando nuevas materias primas..
  - Diseño de los procesos básicos de industrialización de alimentos y la adecuación de su escala a nivel industrial.
  - Diseño, selección, operación y mantenimiento de equipos.
  - Diseño y toma de decisiones en políticas alimentarias.
  - Evaluación control y promoción de la actividad industrial alimentaria.
  - Asesoramientos, arbitraje y evaluaciones relacionados con las instalaciones, MÁQUINARIAS e instrumentos y con los procesos de fabricación, conservación, transformación y envasado, utilizados en las industrias biotecnológicas alimentarias.
- Centros de Investigación Tecnológica.
  - Cadenas de Supermercado.
  - Catering.
  - Empresas empacadoras.
  - Empresas proveedoras de equipos insumos aditivos y envases para la industria alimentaria.
  - Empresas Consultoras.
  - Laboratorios de Prestación de Servicios.
  - Laboratorios de industrias alimenticias.
  - Organizaciones no gubernamentales (ONG).
  - Instituciones reguladoras y estatales.
  - Instituciones de Educación Superior, públicas y privadas.

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Fábricas de aceites comestibles.
- Fábricas de productos amiláceos.
- Industrias fermentativas.
- Plantas concentradoras de jugos cítricos.
- Fábricas de dulces y mermeladas.
- Plantas deshidratadoras, de legumbres y hortalizas.
- Ingenios Azucareros.
- Industrias Lácteas.
- Frigoríficos.
- Fábricas de Bebidas Alcohólicas y Analcohólicas.
- Panaderías, Pastas.
- Chocolateras y confitería.
- Planas e conservación de granos.
- Ingeniería Ambiental.
- Tecnología Química.
- Ingeniería Química.
- Laboratorista Químico.
- Química y Farmacia

#### **G. Especialidades**

- Alimentos.
- Biotecnología.

# I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (141-2) INGENIERÍA DE ALIMENTOS

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-100	QUÍMICA GENERAL	06	04	05	
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA I	05	04	03	
	TOTAL	27	20	16	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100- MAT101
MAT-102	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
MAT-103	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
QMC-204	QUÍMICA ORGÁNICA II	05	04	03	QMC-200
IAL-100	BIOLOGÍA CELULAR	06	04	04	QMC-200
IAL-200	INTROD. A LA ING. DE ALIMENTOS	04	03	03	QMC-100
	TOTAL	29	22	17	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENC.	04	03	02	MAT-102
MAT-204	INTROD. A LA INFORMÁTICA	04	03	03	MAT-103
IAL-105	QUÍMICA DE ALIMENTOS	04	03	03	QMC-204
IAL-110	MICROBIOLOGÍA GRAL.	04	03	03	IAL-100
IAL-115	QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA	04	03	03	IAL-200
	TOTAL	26	19	18	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-120	FÍSICO – QUÍMICA DE ALIMENTOS	04	03	03	FIS200- MAT207
MAT-205	CÁLCULO NUMÉRICO	04	03	03	MAT-204
IAL-300	ESTADÍSTICA APLICADA	05	04	02	MAT-204
IAL-125	BIOQUÍMICA GENERAL	04	03	03	IAL-105
IAL-130	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	04	03	03	IAL-110
IAL-135	ANÁLISIS DE ALIMENTOS	04	03	03	IAL-115
	TOTAL	25	19	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-205	BALANCE DE MASA Y ENERGÍA ALIMENTARIA	04	03	02	IAL-120
IAL-305	CONTROL DE CALIDAD	04	03	02	IAL-300
IAL-310	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS	05	04	02	IAL-300
IAL-140	BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS I	04	03	02	IAL-125
IAL-145	TOXICOLOGÍA E INOCUIDAD ALIMENT.	04	03	03	IAL-130
IAL-150	PRINCIPIOS DE NUTRICIÓN	04	03	02	IAL-135
	TOTAL	25	19	13	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-210	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	05	04	02	IAL-205
IAL-215	TERMODINÁMICA	04	03	02	IAL-205
IAL-220	PROCESAMIENTO IND. DE ALIMENTOS I	05	04	03	IAL140-IAL145
IAL-155	ANÁLISIS SENSORIAL	03	02	02	IAL310- IAL150
IAL-315	ADM. Y GESTIÓN EMPRES.	04	03	02	IAL-305
IAL-225	BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	04	03	03	IAL-145
IAL-227	TRABAJO DE GRADO TEC. SUP. (*)	05	05	00	IAL205 -IAL305 IAL310- IAL140 IAL145- IAL150
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	05	00	IAL205-IAL305 IAL310-IAL145 IAL150-IAL140
	TOTAL	35	29	14	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-230	OPERA. UNIT. EN ING. DE ALIM. I	06	05	03	IAL-210
IAL-235	PROCESAMIENTO IND. DE ALIM. II	04	03	03	IAL-220
IAL-320	PREPARACIÓN DE PROYECTOS	04	03	02	IAL-315
IAL-240	TRAT. DE EFLUENTES EN LA IND. ALIM.	04	03	02	IAL-225
IAL-250	TECNOL. DE FRUTAS Y HORTALIZAS	04	03	03	IAL220-IAL215
	TOTAL	22	17	13	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-255	OPERA. UNIT. EN ING. DE ALIM. II	05	04	02	IAL-230
IAL-257	TECNOL. DE CARNES Y DERIVADOS	04	03	03	IAL-250
IAL-260	TECNOL. DE CEREALES Y DERIVADOS	04	03	03	IAL-235
IAL-263	TECNOL. DE GRASAS Y ACEITES	04	03	02	IAL-235
IAL-325	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	04	03	02	IAL-235
	TOTAL	21	16	12	IAL-320

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-270	OPER. UNIT. EN ING. DE ALIM. III	06	05	02	IAL-255
IAL-275	DISEÑO DE PLANTAS PROC. DE ALIM.	05	04	02	IAL-255
IAL-280	INSTRUMENT. Y CONTROL AUTOMÁTICO	05	04	02	IAL-255
IAL-285	DESARROLLO DE PRODUCTOS	04	03	02	IAL-325
IAL-290	TECNOL. DE LA LECHE Y DERIVADOS	04	03	03	IAL-257
	TOTAL	24	19	11	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-295	PRÁCTICA INDUSTRIAL	04	04	00	IAL270 – IAL275

## MATERIAS OPTATIVAS

### ORIENTACIÓN: NUTRICIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-400	SERVICIO DE ALIMENT. (OPT. I )	04	03	02	IAL-155
IAL-405	NUTRIC. Y PROCES. ALIM. (OPT. II )	04	03	02	IAL-400
IAL-410	PLANIF. ALIM. Y NUTRIC. (OPT. III)	04	03	02	IAL405
	TOTAL	12	09	06	

### ORIENTACIÓN: GESTIÓN EMPRESARIAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-420	GEST. DE LA CALID. INTER. (OPT. I )	04	03	02	IAL-155
IAL-425	NEGOCIOS INTERN. (OPT. II )	04	03	02	IAL-420
IAL-430	FINANZAS COMERC. EST. (OPT. III )	04	03	02	IAL-425
	TOTAL	12	09	06	

### ORIENTACIÓN: MEDIO AMBIENTE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-435	GESTIÓN AMBIENTAL (OPT. I)	04	03	02	IAL-155
IAL-440	TRAT. DE RESID. LÍQUIDOS (OPT. II)	04	03	02	IAL-435
IAL-445	TRAT. DE RESID. SOL. GAS. (OPT. III )	04	03	02	IAL-440
	TOTAL	12	09	06	

### ORIENTACIÓN: TEC. DE ALIMENTOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAL-450	TEC. DE ALIMENTOS I (OPT. I )	04	03	02	IAL-155
IAL-455	TEC. DE ALIMENTOS II (OPT. II )	04	03	02	IAL-450
IAL-460	TEC. DE ALIMENTOS III (OPT. III)	04	03	02	IAL-455
	TOTAL	12	09	06	

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	05	00	

# CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

- **Dirección:** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 244
- **Número de Teléfono y Fax:**  
**(591) 3 - 3550498 - Interno 110**
- **Correo Electrónico:**  
**c-ambiental@uagrm.edu.bo**

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U. N°. 030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 01 de febrero del 2002.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Ingeniería Ambiental ha sido creada en el año 2002, el proyecto de currícula contempla 10 semestres, actualmente cuenta con 1300 estudiantes y 42 docentes, habiendo titulado desde el año 2007 aproximadamente 350 profesionales. La Carrera ha realizado su primera autoevaluación el año 2011, el Informe Final de esta Autoevaluación ha sido propuesto y aprobado en una Magna Asamblea Docente Estudiantil realizada en el Salón de Actos de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología el 8 de diciembre del 2011, reprendido posteriormente por resolución del Consejo de Carrera N°. 008/11 y avalado por el Consejo Facultativo.

## 3. Misión

Contribuir al logro del desarrollo sostenible y protección del medio ambiente de la región y del país mediante la formación de ingenieros ambientales idóneos, críticos y creativos con conocimientos científicos y tecnológicos, valores éticos y morales que solucionen los problemas ambientales de origen antropogénico utilizando tecnologías adecuadas al entorno social.

## 4. Visión

La Carrera de Ingeniería Ambiental será un referente académico reconocido a nivel Nacional e In-

ternacional en la formación de profesionales conscientes con el Desarrollo Sostenible.

- 5. **Plan de Estudio vigente:** 142-1 (Semestral)
- 6. **Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)**
  - Licenciatura
- 7. **Nomenclatura de los Diplomas Académicos**
  - **Título Académico:** Licenciado en Ingeniería Ambiental.
  - **Título en Provisión Nacional:** Ingeniero Ambiental.
- 8. **Duración** 10 semestres (5 años)
- 9. **Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador**

Carrera Acreditada, ante el C.E.U.B.
- 10. **Modalidades de Ingreso**
  - Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
  - Bachilleres Destacados.
  - Exención Profesional.
  - Admisiones Especiales.
- 11. **Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**
  - Examen de Grado.
  - Trabajo Dirigido.
  - Tesis de Grado.
  - Proyecto de Grado.
  - Graduación Directa.
    - Por Excelencia

- Por Buen Rendimiento
- Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

Aportar al control y a la prevención del deterioro de los recursos naturales generados por proyectos industriales, económicos o sociales.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- Su servicio se expresa a través de fomentar el desarrollo humano en concordancia con su medio natural, en bien de la población y de la vida natural. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- Capacidad de Análisis.
- Habilidad para la matemática y la química, fundamentalmente.
- Imaginación espacial. Visualización de funcionamiento (esto le permitirá prever dificultades o diagnosticar problemas).
- Habilidad en el análisis sistemático de hechos y resolución lógica de problemas.
- Capacidad de persuasión.

### c) Intereses

- Fuerte motivación por la preservación del medio ambiente.
- Atracción por las ciencias naturales.
- Especial interés y curiosidad por la Química Inorgánica y Orgánica.
- Interés por la aplicación de la tecnología.
- Valoración por las Ciencias.

- Interés productivo.

- Motivación por la Organización.

### d) Personalidad

- Sentido práctico
- Planificado
- Tendiente a la acción y a la gestión
- Adaptabilidad para trabajar en grupo
- Buenas relaciones humanas

## C. Perfil Profesional

- Profesional con un sólido conocimiento en Ciencias Básicas orientadas al medio ambiente y su relación con los procesos productivos.
- Realiza el estudio de impacto ambiental de los desarrollos industriales y tecnológicos, identificando sus puntos vulnerables y apoyando de manera práctica sus procesos para que cumplan con la normativa vigente.
- Comprende el equilibrio entre el impacto ambiental que genera el proyecto y los requerimientos del país para su desarrollo.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

*En la empresa realiza:*

- Estudios de impacto ambiental de los procesos productivos para visualizar sus efectos sobre el entorno.
- Formula proyectos ambientales desde su estudio de base.
- Se encarga de los sistemas de gestión de calidad ambiental, salud y seguridad ocupacional del personal de la empresa.
- Establece métodos de control y vigilancia de la contaminación como sistemas de monitoreo, con la finalidad de minimizar emisiones y residuos.
- Desarrolla, calcula y pone en práctica las diferentes soluciones técnicas que minimicen los

efectos negativos del proceso industrial sobre el medio ambiente.

- Diseña o selecciona los equipos e instalaciones de tratamiento de materiales de desecho gaseosos, líquidos y sólidos, llevando a cabo su seguimiento y control.
- Determina las medidas de mitigación que deben realizarse para contrarrestar las emisiones emitidas.
- Lleva a cabo evaluación de proyectos y asesoría legal a empresas.

#### **En el sector público:**

- Colabora con el cumplimiento de la legislación vigente para proteger el medio ambiente conforme a las posibilidades económicas, sociales y políticas.
- Lleva a cabo la gestión integral de residuos.
- Lleva a cabo campañas de sensibilización ciudadana ambiental.
- Manejo de áreas silvestres protegidas como también protección de ecosistemas urbanos.
- Lleva a cabo el control de la contaminación del agua, suelo, aire y residuos en la ciudad
- GESTIÓN el óptimo uso de los recursos naturales para la obtención de productos y procesos ecoeficientes.
- Diseña redes de abastecimiento y de saneamiento de aguas residuales en zonas urbanas, rurales, recreativas e industriales.
- Diseña infraestructuras de captación y tratamiento de aguas de consumo.
- Realiza auditorías ambientales en diversos sectores.
- Elige la mejor opción de tratamiento y realiza los cálculos necesarios para el diseño, operación, mantenimiento y gestión de redes de alcantarillado y plantas depuradoras de agua.
- Interpreta y realiza cálculos de evaluación y cuantificación de contaminantes atmosféricos, así como el diseño de equipos y procesos usados en su control.
- Elige la opción más viable para la gestión de los residuos y suelos contaminados, así como el diseño de instalaciones de tratamiento.
- Conduce grupos de trabajos interdisciplinarios en el ordenamiento y la planificación Te-

rritorial, analizando los complejos sistemas de interrelación entre factores naturales, económicos y sociales.

- Como profesional independiente realiza estudios, evaluaciones, auditorias, dictámenes y certificaciones ambientales para todos aquellos sectores económicos y sociales que lo requieran.
- Docencia e Investigación.

### **E. Campo y mercado de trabajo actual**

- Organismos públicos a nivel de gobierno central, regional y municipal.
- En empresas del área de la minería, agricultura, construcción, energía, industria, agroindustria, etc.
- Empresas sanitarias, vertederos y estaciones de transferencia, el manejo y control de residuos.
- Consultor independiente
- Universidades

### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería Química
- Ingeniería en Recursos Naturales Renovables
- Ecología
- Ingeniería en Ciencias Ambientales

### **G. Especialidades**

- Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales
- Ingeniería Ambiental en Medio Natural
- Planificación Territorial
- Entre otras

# INGENIERÍA AMBIENTAL

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL 118-7

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	06	06	03	
MAT 100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	
MEC 101	DIBUJO TÉCNICO	04	03	03	
TOTAL		26	21	14	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 101
QMC 200	QUÍMICA ORGÁNICA	06	04	04	QMC 100
QMC 104	QUÍMICA INORGÁNICA	06	04	04	QMC 100
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT 100
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	FIS 100 - MAT 101
BIO 101	BIOLOGÍA APLICADA	05	04	02	MEC 101
TOTAL		33	24	18	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 211	QUÍMICA AMBIENTAL	07	05	04	QMC 104 - QMC 200
IAM 212	GEOLOGÍA	05	03	03	FIS 102
MAT 204	INFORMÁTICA I	05	04	02	MAT 103
IAM 203	CLIMATOLOGÍA	04	03	02	FIS 102
IAM 214	ECOSISTEMAS	05	04	02	BIO 101
IAM 215	FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	05	03	03	BIO 101
TOTAL		31	22	16	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT 102
IAM 206	SISTEMAS DE INF. GEOGRÁFICA	05	02	04	MAT 204
MAT 370	ESTADÍSTICA	04	03	02	MAT 204
IAM 207	SUELOS	06	04	03	IAM 211 - IAM 212
IAM 208	EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS NAT.	06	03	04	IAM 203 - IAM 214
IAM 209	LEGISLACIÓN AMBIENTAL	05	04	02	IAM 215
TOTAL		30	19	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 301	HIDROLOGÍA	04	03	02	MAT 370 - IAM 206
IAM 302	MICROBIOLOGÍA	06	04	04	IAM 207
IAM 303	RESIDUOS PELIGROSOS	06	04	04	IAM 201
IAM 304	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	05	03	03	IAM 209 - IAM 208
IAM 305	MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	05	03	03	IAM 208
IAM 306	PROCESOS DE CONVERSIÓN DE ENERGIA	04	03	02	MAT 207 - IAM 211
TOTAL		30	20	18	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 307	PROTOCOLOS PARA MUESTREO DE AGUA, AIRE Y SUELO	04	03	02	IAM 303 - IAM 302
IAM 308	GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	06	04	04	IAM 303
IAM 309	INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN PARTICULAR I	06	04	04	IAM 305
IAM 312	RELACIONAMIENTO SOCIO COMUNITARIO	05	03	03	IAM 304
IAM 311	MANEJO DE AGUAS	05	03	03	IAM 301
TOTAL		30	20	18	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 401	CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA CONT. ATMOSFÉRICA	06	03	03	IAM 306 - IAM 307
IAM 402	GESTIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	06	03	03	IAM 308
IAM 403	EDUCACIÓN Y FORMACIÓN AMBIENTAL	05	03	03	IAM 312
IAM 411	INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN PARTICULAR II	06	02	04	IAM 309
IAM 405	TRATAMIENTO DEL AGUA	06	04	02	IAM 311 - IAM 307
TOTAL		29	15	15	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 406	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	06	03	03	IAM 405 - IAM 401 IAM 402
IAM 407	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	05	03	03	IAM 402
IAM 408	SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	05	04	02	IAM 411 - IAM 403
IAM 409	GESTIÓN EMPRESARIAL	04	04	02	IAM 411
IAM 412	TRATAMIENTO DE EFLUENTES	05	04	02	IAM 405
TOTAL		25	18	12	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 501	MODELACIÓN MATEMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	05	03	03	IAM 412 - IAM 406
IAM 502	AUDITORÍAS AMBIENTALES	04	03	02	IAM 407 - IAM 408
IAM 503	SIG APLICADA A LA ING. AMBIENTAL	05	03	04	IAM 406
IAM 504	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	04	03	02	IAM 409
IAM 505	TALLER DE TRABAJO DE GRADO	05	03	03	IAM 412 - IAM 406 IAM 408
IAM 506	ECONOMÍA AMBIENTAL	04	03	02	IAM 409
TOTAL		27	18	16	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IAM 507	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL SUPERVISADA	05	01	05	NOVENO SEMESTRE VENCIDO
TOTAL		05	01	05	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN (GRL 001/GDI 001)	04	03	03	NOVENO SEMESTRE VENCIDO
TOTAL		04	03	03	

# CARRERA DE INGENIERÍA DE CONTROL DE PROCESOS

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch U.V. 32, Ciudad Universitaria, Casilla Nº 70, Módulo 244
- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3 - 3550498 interno 107
- **Correo Electrónico:**  
[controlprocesos@hotmail.com](mailto:controlprocesos@hotmail.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U.N.-ro.030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 27 de octubre de 2003.

## 2. Descripción e Historia

La carrera de Química Industrial fue creada el 5 de enero de 1967 con el nivel de Técnico Superior, como una respuesta a una necesidad regional y Nacional de formar profesionales con conocimientos técnicos capaces de fortalecer el desarrollo industrial.

En aquella época predominaba una fuerte tendencia a las carreras tradicionalistas como Derecho, Auditoría, Administración de Empresas, etc. lo cual se constituía también en un justificativo para la creación de carreras Tecnológicas. A raíz de ello, se crea la carrera de Química Industrial a nivel Técnico Superior, con el rango de Facultad de Química Industrial, por ser ésta la primera carrera.

Hasta el año 1992, la carrera es administrada por la dirección de Ingeniería Química, a partir de esta fecha se desconcentra y pasa a ser una carrera con su propia identidad en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

Desde su creación hasta el año 1995, se conoce que el plan de estudios correspondiente ha sido actualizado en cinco oportunidades dando cumplimiento de esta manera a lo establecido en el estatuto orgánico de la universidad en cuanto a actualizaciones periódicas de planes de estudio, de acuerdo a los avances tecnológicos.

Durante el año 2003 a través de jornadas académicas se decidió crear el nivel licenciatura con el cambio de nombre a “Ingeniería de Control de Procesos” con la finalidad de dar más oportunidades a nuestros profesionales en el aspecto de formación postgrupal y tratamiento salarial. En la actualidad se mantiene el nivel Intermedio Técnico Superior (Química Industrial) hasta el sexto semestre. Existen dos menciones para elección del estudiante.

MENCIÓN GAS Y PETRÓLEO

MENCIÓN BIOTECNOLOGÍA

El número de materias es 31 para el nivel Técnico Superior y 53 para el nivel de Ingeniería incluyendo una de las dos menciones.

## 3. Misión

Contribuir al desarrollo nacional y regional a través de la formación de profesionales en el área de control de procesos capaces de diseñar e implementar, proyectar, innovar, dirigir e investigar sobre sistemas de control y automatización para transformar recursos naturales en productos terminados y de consumo.

## 4. Visión

Ser una carrera acreditada líder a nivel nacional e internacional en la formación de ingenieros de control de procesos con un alto nivel de conocimientos científicos y tecnológicos para convertirse en un referente en el área y comprometidos con el desarrollo sustentable, con un espíritu innovador y emprendedor.

## 5. Plan de Estudio vigente 227-4 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

### Título Intermedio

- Título Académico: Técnico Universitario Superior en Química Industrial.
- Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Química Industrial.

### Títulos Nivel Licenciatura

- Título Académico: Licenciado en Ingeniería de Control de Procesos.
- Título en Provisión Nacional: Ingeniero de Control de Procesos.

## 8. Duración

- Seis semestres (3 años) Nivel Técnico Universitario Superior.
- Diez semestres (5 años) Nivel Licenciatura.

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera Acreditada ante el C.E.U.B..

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

### Técnico Universitario Superior

- Pasantía.
- Proyecto de Grado.
- Práctica Industrial Dirigida.

### Licenciatura

- Examen de Grado.

- Trabajo Dirigido.
- Proyecto de Grado.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia.
  - Por Buen Rendimiento.
  - Por Buen Desempeño.

## A. Objetivos de la Carrera

Generar proyectos de procesos en los cuales se maximicen los estándares de productividad y se preserve la integridad de las personas quienes los operan.

La capacidad de procurar la mantención y optimización de los procesos que utilicen tecnologías de automatización.

Utilizar criterios de programación para crear y optimizar procesos automatizados.

## B. Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) *Vocación*

- Motivación por la transformación de los recursos naturales en productos aprovechables por el hombre con el objeto de satisfacer las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.
- Satisfacción por la creación en la aplicación, el construir y transformar. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) *Habilidades*

- Motivación por la transformación de los recursos naturales en productos aprovechables por el hombre con el objeto de satisfacer las necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida.

- Satisfacción por la creación en la aplicación, el construir y transformar. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

**c) Intereses**

- Curiosidad por la Tecnología.
- Valoración por las Ciencias que soportan los desarrollos tecnológicos.
- Inquietud por el funcionamiento y componentes de máquinas u objetos que posean algún mecanismo.
- Curiosidad e interés por comprender principios físicos aplicados a fenómenos como cuerpos en movimiento, gravedad, etc.
- Motivación por la innovación tecnológica.
- Interés por la aplicación y la experimentación.
- Gusto por el dibujo geométrico.
- Interés por entender el manejo y operación de mecanismos y máquinas.
- Motivación por elaborar proyectos, diseños y modelamientos físicos.

**d) Personalidad**

- Disponibilidad para trabajo en equipo.
- Capacidad de organización y dirección de un trabajo en equipo.

3. Resolver los problemas productivos aplicando tecnologías apropiadas.

4. Aplicar conceptos y técnicas de administración eficiente en industrias.

5. Adaptar innovaciones tecnológicas en los procesos productivos.

6. Aplicar tecnologías limpias y sustentables en la producción industrial.

7. Planificar, controlar y optimizar las operaciones de los procesos de transformación de recursos naturales en productos terminados.

**D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Plantear proyectos de investigación científica con base tecnológica
- Administrar mantenimiento preventivo y correctivo en equipos y sistemas industriales.
- Generar alternativas de solución de automatización y control al sector industrial
- Adoptar, apropiar e implementar tecnología en el sector industrial
- Crear y participar en equipos multidisciplinarios que tengan como objetivo plantear, desarrollar y ejecutar soluciones tecnológicas.
- Proponer soluciones en el campo de la instrumentación según requerimientos industriales, o de la región, estado o país.

Los Ingenieros en Control de Procesos pueden desempeñarse realizando entre otras las siguientes actividades, en los sectores públicos o privado:

- Ejecutor y coordinador de proyectos de investigación, inversión y desarrollo tecnológico
- Administrador de sistemas electrónicos dirigido a la automatización y control de procesos industriales.

**C. Perfil Profesional**

El Ingeniero en Control de Procesos está capacitado para realizar las siguientes actividades:

1. Controlar parámetros de operaciones de equipos e instalaciones industriales en diferentes procesos físicos y químicos.
2. Establecer métodos de control de calidad y producción.

- Asesor y consultor de organizaciones públicas, privadas y de servicios.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

- Los principales campos de acción, donde el Ingenio en Control de Procesos desarrolla su labor son:
- Industrias químicas y petroleras.
- Industrias textiles.
- Industrias alimenticias.
- Tratamiento de aguas industriales y residuales y residuales.
- Centro de Investigación Aplicada.
- Laboratorio de verificación y control.
- Centros de enseñanzas.
- Curtiembres.
- Cerámicas.
- Industrias de gaseosas y cervecerías.
- Consultorías.
- Otros.

- Química analítica instrumental.
- Control de calidad.
- Control de procesos químicos.
- Medio ambiente.
- Gas y petróleo.
- Análisis de aguas.
- Biotecnología.
- En áreas de calidad: Llevando estándares ISO, cuidando la limpieza, y cuidando las exigencias de nuestros clientes
- Seguridad e higiene: en las empresas hay un departamento así y se encargan de la prevención de accidentes
- Manufactura: Trata de hacer eficiente el proceso, trabajando con diversas herramientas como producción en línea e inspeccionar trabajadores.
- Recursos Humanos: Seleccionando el personal más adecuado en la posición aunque un licenciado de Rh lo hace principalmente, pero un Ingeniero también lo puede desarrollar
- Área Administrativa: Puede llevar registros de control de planeación, logística, etc.
- Ventas: Sabiendo lo que hace tu producto y el cómo se elabora , puedes ser el mejor vendedor de el a tus clientes y también lo puedes comprar y viajas mucho en esta categoría
- Áreas de inversión, seleccionar alternativas de inversiones, nuevas tecnologías o recambios e equipos.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Ing. Electromecánica
- Ing. Industrial
- Ing. Química

## G. Especialidades

- Química Analítica aplicada.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (227-4) INGENIERÍA DE CONTROL DE PROCESOS

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT 100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT 101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC 101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC 100	QUÍMICA GENERAL	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS 102	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100 MAT-101
MAT 102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT 103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
QMC 104	QUÍMICA INORGÁNICA	05	03	05	QMC-100
QMC 200	QUÍMICA ORGÁNICA I	05	04	03	QMC-100
MAT 204	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	04	03	03	MAT-100
	TOTAL	30	22	19	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
ICP-210	ESTADÍSTICA	04	03	02	MAT-102
QMC-107	QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA	05	04	03	QMC-104
QMC-204	QUÍMICA ORGÁNICA II	05	04	03	QMC-200
QMC-206	FÍSICO – QUÍMICA	06	04	05	QMC100- MAT102
	TOTAL	30	22	19	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM 201	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	04	03	03	ICP-210
QMC 203	QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA	05	04	03	QMC-107
QMC 322	TERMODINÁMICA	04	03	03	QMC-206
ICP 215	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	05	04	03	QMC-204
ICP 217	PRINC. OPERACIONES UNIT. I	05	04	03	QMC-206
ICP 311	CONTROL DE CALIDAD	04	03	02	ICP-210
	TOTAL	27	21	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
QMC- 226	QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA	04	03	02	QMC-203
ICP -216	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	04	03	02	ICP-217
QMC- 237	QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL	06	05	03	QMC-203
ICP-218	PRINC. OPERACIONES UNIT. II	05	04	03	ICP-217
ICP-309	PROCESOS DE TRAT. DEL AGUA	04	03	03	ICP-217
ICP-211	CONTROL DE PROCESOS I	04	03	02	ICP-217
	TOTAL	27	21	15	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP-238	PROCESOS LÁCTEOS	05	02	06	ICP218 – ICP215
QMC- 227	PROCESOS OLEAGINOSOS	05	02	06	ICP218
ICP -220	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	04	03	02	ICP218
ICP -310	PROCESOS AZUCAREROS	04	03	03	ICP218
QMT- 317	PRÁCTICA INDUSTRIAL DIRIGIDA	04	03	03	ICP218 – ICP309
GRT001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	03	ICP218 – ICP309
	TOTAL	26	16	23	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP-270	TECNOLOGÍA DE LOS PROCESOS	03	02	03	ICP-310
ICP-271	OPERACIONES DE SEPARACIÓN	05	04	02	ICP-310
ICP -272	PRINCIPIOS DE ECONOMÍA IND.	03	02	02	ICP-220
MAT- 205	CÁLCULO NUMÉRICO	04	03	03	MAT-207 ICP310
ICP -273	TECNOLOGÍA DE SERVICIOS	05	04	02	ICP-310 FIS-200
	TOTAL	20	15	12	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP 280	OPERACIONES CON REACC. QUÍMICAS	03	02	03	ICP-270
ICP 281	INSTALACIÓN DE LAB. DE ANÁLISIS	04	03	03	ICP-271
ICP 282	CONTROL DE PROCESOS II	04	03	02	ICP271 - ICP211
ICP 283	PROC. CEMENTO, CERÁMICA Y VIDRIO	05	03	05	ICP-270
ICP 284	PROCESOS ELECTROQUÍMICOS	04	03	03	ICP-273
	TOTAL	20	14	17	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP-290	COSTOS INDUSTRIALES	03	02	02	ICP-272
ICP-291	PROC. FERMENTATIVOS Y MADERAS	05	03	05	ICP-280
ICP-292	PROCESOS DE HIDROCARBUROS	05	03	05	ICP-281
ICP-293	TEC. DE REACTIVOS QUÍMICOS	04	03	03	ICP-281
ICP-304	ECOLOGÍA INDUSTRIAL	04	03	02	ICP-281
	TOTAL	21	14	17	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP-301	PLANIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN. Y CONTROL IND.	04	03	02	ICP-290
ICP-302	TRABAJO DE GRADO	04	03	03	ICP280 - ICP290
ICP-303	LEGISLACIÓN IND. Y LABORAL	03	02	02	ICP-290
ICP-305	IMPACTO Y GESTIÓN AMBIENTAL	04	03	02	ICP-304
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	04	03	03	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	03	03	
	TOTAL	27	17	15	

## MATERIAS ELECTIVAS

### ORIENTACIÓN: GAS y PETRÓLEO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP- 307	GAS Y PETRÓLEO	04	03	02	ICP270 - ICP271
ICP -308	PETROQUÍMICA	04	03	02	ICP307
	TOTAL	08	06	04	

### ORIENTACIÓN: BIOTECNOLOGÍA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ICP- 312	BIOTECNOLOGÍA I	04	03	02	ICP270- ICP271
ICP- 313	BIOTECNOLOGÍA II	04	03	02	ICP312
	TOTAL	08	06	04	



# FACULTAD DE INGENIERÍA CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA INFORMÁTICA
2. INGENIERÍA EN SISTEMAS
3. INGENIERÍA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES



Ubicación y/o Dirección: Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 236 Número de Teléfono y Fax:  
(591) 3- 355-3636 Correo Electrónico: [f\\_icct@uagrm.edu.bo](mailto:f_icct@uagrm.edu.bo) web: [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

**AUTORIDADES FACULTATIVAS**



Ing. Mario Zeballos  
DECANO



Ing. Alberto Mollo Mamani  
VICEDECANO

**Fecha de creación de la facultad**

06 de marzo del 2012, con Resolución I.C.U 18/2012.

**1. Descripción e Historia**

El año 2008, luego del claustro universitario 2008-2012 el consejo de carrera de Ingeniería Informática nombra una comisión docente-estudiantil para la redacción del documento de facultización de la carrera de Ingeniería Informática, comisión que después de un arduo trabajo concluye con el documento “Proyecto de Creación de la Facultad de Ciencias de la Computación” mismo que es enviado al I.C.U., para su consideración. El año 2010 los estudiantes de las carreras de Ingeniería Informática, Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones que funcionaban bajo la Dirección de Informática logran elegir sus propios delegado independientes por cada una de las carreras. En julio del 2011 se presentan nuevamente ante el I.C.U. el proyecto reformulado de la creación de la facultad y el plan de viabilidad solicitado. En noviembre del año 2011 inmediatamente después de lograr la acreditación ante el C.E.U.B., de la carrera de Ingeniería Informática, se hacen las GESTIÓNes pertinentes ante el I.C.U., para que ésta tome deci-

sión al respecto. Es así que el 6 de marzo del 2012 en el Salón del I.C.U., en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra se lleva a cabo la sesión ordinaria donde se somete a votación la creación de la facultad y se logró 42 votos a favor, con lo que se dio por aprobada la creación de la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones, conformada por las carreras de: Ingeniería Informática, Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Redes & Telecomunicaciones. La creación de la facultad quedó registrada como la resolución I.C.U. 0018/2012 de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

**2. Misión**

La Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones es una unidad de gestión, organización y desarrollo de actividades académicas, investigación y extensión para la formación integral de profesionales en ciencias de la computación y telecomunicación para la creación, difusión y cultivo de las tecnologías de la información y comunicación en pre y postgrado para contribuir al logro del desarrollo humano sostenible.

**3. Visión**

Para el año 2018, la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación, Redes y Telecomunicaciones, es reconocida por la calidad de gestión

académica - administrativa, de sus programas formativos de pre y postgrado, por la generación de conocimiento científico y tecnológico pertinente y adecuado a los requerimientos del desarrollo científico y tecnológico a nivel nacional e internacional.

#### 4. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

##### Técnico Universitario Medio

- 187-3 Técnico Universitario Medio en programación y Diseño de Páginas web
- 187-4 Técnico Universitario Medio Operador en Sistemas Empresariales
- 187-5 Técnico Universitario Medio en Cableado de Redes, Conectividad y Fibra óptica

##### Técnico Universitario Superior

- 187-3 Técnico Universitario Superior en Programación De Computadoras
- Técnico Universitario Superior en Desarrollo de Aplicaciones web y móviles
- 187-4 Técnico Universitario Superior en Análisis de Sistemas
- Técnico Universitario Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos
- 187-5 Técnico Superior en Instalación y Configuración de Redes
- Técnico Universitario Superior en Redes y Conectividad

##### Licenciatura

- 187-3 Ingeniería Informática
- 187-4 Ingeniería en Sistemas
- 187-5 Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones

#### 5. Nombre de la Dirección de Postgrado

School Of Engineering o Unidad de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de Ciencias de la Computación, Redes y Telecomunicaciones, que se encuentra ubicada en la Calle Ñuflo de Chávez #40

#### 6. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

##### Maestrías actuales:

- Ingeniería de Software
- Administración de Redes Convergentes
- Marketing Digital
- Seguridad Informática
- Software Libre
- Gerencia en NTic's
- Sistemas de Información Geográfica

##### Diplomados

- Gerencia de Proyectos en Desarrollo de Software
- Arquitectura de Redes
- Auditoría Forense
- Software libre
- Aplicaciones móviles
- NTic's

##### Cursos de actualización:

- Configuración de Servidores Linux
- Programación Android
- Software Geográfico
- Configuración de Servidores Windows

##### Certificación por competencias:

- Docentes de Secundaria
- Estudiantes de Secundaria
- Docentes Universitarios
- Estudiantes Universitarios
- Personas Particulares
- Personal de Oficinas Públicas y Privadas

Teléfono (591) 3- 3346703

**7. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades**

Instituto de Investigación de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones.

**8. Acreditación**

Las carreras de Ingeniería Informática e Ingeniería en Sistemas están acreditadas al C.E.U.B., (Comité Ejecutivo de Universidades Bolivianas).

# CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

## - Ubicación y/o Dirección:

Ciudad Universitaria, Av. Busch entre 2do y 3er anillo. Módulo 236, 2do piso.

## - Número de Teléfono y Fax:

(591) 3 - 3553636

## - Correo Electrónico:

[informatica@ficct.uagrm.edu.bo](mailto:informatica@ficct.uagrm.edu.bo)

[c\\_informatica@uagrm.edu.bo](mailto:c_informatica@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El 16 de Julio del 1987, mediante resolución I.C.U. 32/87.

## 2. Descripción e Historia

La carrera de Ingeniería Informática nació bajo tuición en la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”, es una carrera que forma profesionales en el área de Ciencias de la Computación. En sus inicios parte con una población estudiantil de 38 alumnos que luego se incrementa notablemente, hasta pasar a ser la carrera con mayor demanda dentro de la facultad y la universidad. Actualmente se cuenta con aproximadamente 1000 y con una tendencia a seguir creciendo.

Como inicio oficial de la carrera de Ingeniería Informática se establece el año 1987, pero el primer intento para su creación se realizó el año 1979, con el golpe de estado militar del 1980 y la intervención de la universidad este proceso se cortó y con la vuelta a la democracia en 1985 se retomó la idea de la creación al impulso de lo que en ese momento era el departamento de matemáticas, que luego se consolidó en 1987.

En el mes de Junio del 1987 se crea la Carrera de Ingeniería Informática, de acuerdo a Resoluciones Nro. 3/87, 4/87, 5/87 del Consejo Facultativo de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología.

El 16 de Julio del 1987, mediante resolución I.C.U. 32/87 el Ilustre Consejo Universitario convalida las resoluciones facultativas y crea la Carrera de

Ingeniería Informática a nivel licenciatura bajo el régimen anualizado, para satisfacer la demanda generada por el desarrollo técnico-científico de la informática a nivel mundial.

En esa misma fecha la carrera comienza sus actividades, teniendo como su primer jefe de departamento al Ing. Mario Señoranis, dándole la orientación de Informática de gestión, con proyección al desarrollo de Software de aplicación y en particular de Sistemas de Información. En 1990 bajo la dirección del Ingeniero Orlando Veramendi, se pasa del plan 187-0 (Plan de estudio Inicial) al plan 187-1, donde se eliminan tres materias y se cambian de nombre a dos de las materias, manteniéndose el régimen anual.

En 1992 también con el Ingeniero Orlando Veramendi se cambia la modalidad de egreso, eliminando los exámenes orales con tribunal que permitían un egreso directo y sustituyéndolo por un proyecto de grado o tesis.

En 1995-1996 bajo la dirección del Ingeniero Mario Zeballos, después de las 3ra Jornadas Académicas se procede a cambiar los pre-requisitos de algunas las materias, manteniendo el plan 187-1 y el régimen anual.

En el año 2003 con la dirección del Ingeniero Miguel Peinado, se pone en vigencia el Plan 187-2 con la creación de una nueva malla curricular en la cual se establecen dos menciones (Ingeniería en Informática e Ingeniería en Sistemas) y se cambia de un sistema anualizado a uno semestralizado.

Para la elaboración del primer plan de estudios de la carrera, se tomó como base el estudio realizado por la “Technical Committee for Education” de la International Federation For Information Processing por encargo de la Unesco, estudio publicado con el título de “A Modular Curriculum in Computer Science” que fue revisado por la World Conference on Computer Education, realizado en Suiza en Julio del 1981.

El diseño curricular correspondiente al Plan 187-2, se basa en el estudio realizado por la IEEE Com-

puter Society y ACM Association for Computing Machinery: “The Joint Task Force on Computing Curricula”, con el título de “Computing Curricula 2001 Computer Science” publicado el 15 de diciembre del 2001.

En el año 2005 bajo la dirección del Ingeniero Miguel Peinado, se pone en vigencia el Plan 187-3, 187-4 y 187-5, con la creación de una nueva malla curricular en la cual se establecen tres menciones (Ingeniería en Informática, Ingeniería en Sistemas y Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones) y se mantiene el sistema semestralizado.

A partir de 06 de marzo del 2012 con resolución I.C.U. 0018/2012 se crea la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones y de esta manera la carrera de Ingeniería Informática pasa a depender de esta unidad facultativa, conjuntamente con las carreras de Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones.

### 3. Misión

En concordancia con la Misión de la universidad, la carrera de Ingeniería Informática ha formulado su Misión equilibrando cuatro polos: los logros del pasado, los desafíos del futuro, el medio externo y el medio interno.

La carrera de Ingeniería Informática tiene por misión la formación integral y permanente de profesionales en ciencias de la computación para la creación, difusión y cultivo de las tecnologías de la información y de la comunicación, siendo líderes y agentes de cambio para promover la equidad y la justicia social.

### 4. Visión

La carrera de Ingeniería Informática está acreditada a nivel nacional e internacional y es reconocida y valorada por su calidad y pertinencia social.

### 5. Planes vigentes 187-3

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Medio
- Técnico Universitario Superior

- Licenciatura en Ingeniería Informática

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Técnico Universitario Medio En Programación y diseño de páginas web
- Técnico Universitario Superior En Programa. De Computadoras
- Técnico Universitario Superior en desarrollo de Aplicaciones Web y Móviles
- Licenciatura en Ingeniería Informática

### 8. Duración

- Técnico Universitario Medio 2 años
- Técnico Universitario Superior 3 años
- Licenciatura en Ingeniería 5 años

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera Acreditada 2011-2016 ante C.E.U.B.-S.N.E.A.-C.A.C.E.I.

### 10. Modalidades de Ingreso

- Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) y/o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

Nivel Licenciatura

- Para obtener el título de Ingeniero en Informática en el Plan de estudios 187-3 es necesario haber aprobado un total de 49 materias distribuidas en 10 semestres .Entre estas se encuentran 4 electivas, según se describe en el plan de estudios 187-3. La nota de la asignatura GRL001 Modalidad de Titulación se tomara del acta de defensa y aprobación de la modalidad de graduación elegida por el estudiante (Tesis de Grado, Proyecto de Grado, Trabajo Dirigido o Examen de Grado).

La asignatura GDI001 Graduación Directa se utilizará para registrar internamente a los estudiantes que cumplen con los requisitos de Graduación por Excelencia, por Buen Rendimiento y Buen Desempeño según reglamentaciones vigentes. Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de Vencimiento de Plan de Estudios 187-3.

#### Nivel Técnico Universitario Superior

- Para obtener el título de Técnico Universitario Superior en Programación de Computadoras en el Plan de estudios 187-3 es necesario haber aprobado 32 materias correspondientes a los primeros seis semestres del Plan de Estudios .El estudiante deberá elegir una modalidad de graduación (Proyecto de Grado Técnico, Monografía, Pasantía). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.
- Para obtener el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y Móviles en el Plan de estudios 187-3 es necesario haber aprobado 32 materias correspondientes a los primeros seis semestres del Plan de Estudios, las dos materias electivas deben ser ELC109 Tecnología Emergente I y ELC110 Tecnología Emergente II .El estudiante deberá tomar la modalidad de graduación (Examen de Grado Técnico con Seminario). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.

#### Nivel Universitario Técnico Medio

- Para obtener el título de Técnico Medio en Programación y Diseño de Páginas WEB en el Plan de estudios 187-3 es necesario haber aprobado 18 materias correspondientes a los primeros 4 semestres del Plan de Estudios. El estudiante deberá tomar la modalidad de graduación (Examen de Grado Técnico con Seminario). Para tramitar el

título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.

#### Nivel Licenciatura

- Examen de Grado
  - Con Seminario
  - Educación Continua
- Trabajo Dirigido
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

#### A) Objetivos de la Carrera

Formar a profesionistas con conocimientos sólidos en las metodologías y técnicas que les permitan crear aplicaciones de software de una manera sistemática, controlada y eficiente. Desarrollar habilidades para el correcto manejo de herramientas de especificación, análisis, modelado, verificación y control del ciclo de vida de un proyecto de desarrollo de software. Aportar eficiencia al desarrollo de software.

#### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Valora la efectividad y los logros concretos.
- \* Motivado por el funcionamiento, perfeccionismo, optimización e innovación.
- \* Planificado, coordinado, organizado en los procesos o trabajos.
- \* Perseverante en la realización del trabajo

- \* Vocación de servicio que se expresa a través de construir para mejorar las condiciones de vida del ser humano.

#### **b) Habilidades**

- \* Capacidad analítica: método de comprensión que enfoca el todo y lo descompone en sus elementos básicos para luego ver la relación entre dichos elementos.
- \* Alta habilidad matemática.
- \* Capacidad de razonamiento inductivo: forma de razonamiento que va de lo particular a lo general, de las partes al todo, de los efectos a las causas, etc.
- \* Habilidad de sistematización: en este proceso está contemplado el clasificar, ordenar, disponer, seleccionar, listar, jerarquizar, categorizar, etc.
- \* Razonamiento lógico: el que se capta a través de la observación de la realidad, o de un dibujo, o un esquema, el funcionamiento de algo, comportamiento, etc. Habilidad para analizar proposiciones o situaciones complejas, prever consecuencias y poder resolver el problema de una manera coherente.
- \* Innovador: tiende a la inventiva o la innovación en busca de incorporar cosas nuevas, a utilizar el ingenio ya sea en nuevos dispositivos como en procedimientos o formas de realizar las cosas, que le permite solucionar problemas generando nuevos sistemas o adaptando la realidad existente a nuevos requerimientos.

#### **c) Intereses**

- \* Tendencia natural al orden.
- \* Autoaprendizaje para descartar ideas o métodos convencionales y reemplazarlos por otros o creaciones originales.
- \* Creatividad e iniciativa en la búsqueda de soluciones a problemas concretos.
- \* Una actitud favorable para adquirir nuevos conocimientos y realizar innovaciones.
- \* Gusto por la sistematización, organización en la gestión de los procesos.

- \* Gusto y valoración por la tecnología y las ciencias que la sustentan, con base en las matemáticas fundamentalmente.

- \* Con un fuerte gusto por la planificación y manejo de información., (documentos, formularios y en todo tipo de formatos de información).

#### **d) Personalidad**

- \* Personalidad práctica.
- \* Capacidad de observación, detallista, metódico, ordenado y paciente.
- \* Planificador, hace planes y los sigue cuidadosamente.
- \* Capacidad de trabajar en equipo.
- \* Flexibilidad, reflexión, creatividad e innovación.

#### **c)**

#### **Perfil Profesional**

- El Ingeniero en Informática es un profesional con una sólida formación teórica de la disciplina, ha estado sustancialmente involucrado en el desarrollo de proyectos de software, y ha desarrollado una gran habilidad para ver los sistemas como un todo.
- El Ingeniero en Informática es competente para utilizar y explotar sus conocimientos en el modelamiento, diseño y desarrollo de sistemas, reconocer y guiarse por los problemas sociales, profesionales y éticos involucrados en el uso de la tecnología de la computación.
- El Ingeniero en Informática es competente para especificar, diseñar, implementar, evaluar, identificar riesgos potenciales, explotar el uso efectivo de las herramientas que se usan para la construcción de sistemas basados en computadoras y para operar de manera efectiva equipos COMPUTACIÓNales y sistemas de software.
- El Ingeniero en Informática es competente para trabajar de manera efectiva como miembro de un equipo de desarrollo para tratar problemas técnicos y sus soluciones, para GESTIÓNar su propio aprendizaje y desarrollo, incluyendo la administración

de su tiempo y habilidades de organización y para mantenerse actualizado en el avance de la disciplina con el fin de continuar su propio desarrollo profesional.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- El Ingeniero en Informática, esta calificado para desempeñarse en cualquier área de la computación, pudiendo desarrollar su profesión como Jefe de Departamentos de Tecnologías de Información, Jefe de Proyectos Informáticos, Ingeniero de Sistemas, Administrador de Bases de Datos, Administrador de Redes Corporativas, Analista de sistemas, Web Master, o bien como consultor independiente en cualquier empresa del sector público o privado.

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- Bancos
- Financieras
- Administradoras de fondos de pensiones
- Instituciones de Salud
- Empresas Industriales
- Empresas Comerciales de Servicios
- Empresas de Consultoría
- Organismos Públicos y Privados
- Empresas Agropecuarias
- En general el Licenciado en Informática puede incorporarse a todo tipo de organizaciones pequeñas, medianas o grandes, sean públicas o privadas, agropecuarias, industriales o de servicios que tengan centros informáticos para resguardar sus datos.
- Universidades
- Centros de Enseñanza Superior
- Centros de Investigación
- Centros de documentación e información
- Libre ejercicio de la profesión prestando Asesorías.

- Creando su propia empresa consultora, que preste servicios informáticos a otras organizaciones.

**F) Carreras afines y relacionadas**

- Administración de Sistemas COMPUTACIONALES
- Seguridad Informática
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería de software

**G) Especialidades**

- Inteligencia Artificial
- Informática Gráfica
- Informática Educativa
- Informática de Gestión
- Auditoria y Seguridad Informática
- Informática Empresarial
- Informática de Negocios
- Informática de la Salud
- Sistemas de Información
- Redes de Computadores

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-3) INGENIERÍA INFORMÁTICA

### TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO EN PROGRAMACIÓN Y DISEÑO DE PAGINAS WEB

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 - INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 - FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	9	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 - INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	
<b>GRM001</b>	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN DESARROLLO DE APLICACIONES WEB Y MÓVILES

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 - INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 - FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
INF-318	PROGRAMAC. LÓGICA Y FUNCIONAL	05	04	02	INF220
INF-319	LENGUAJES FORMALES	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-322	BASES DE DATOS II	5	4	2	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	5	4	2	INF310
INF-329	COMPILEDORES	5	4	2	INF310 - INF319
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	5	4	2	INF312
MAT-329	INVESTIG. OPERATIVA I	5	4	2	MAT302
	ELECTIVA II	3	2	2	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

ASIGNATURAS ELECTIVAS: DEBE TENER APROBADAS 2 ( DOS ) ASIGNATURAS ELECTIVAS, UNA DE CADA UNO DE LOS SEMESTRES 5 Y 6

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-110	TECNOLOGÍAS EMERGENTE II (5º semestre)	3	2	2	
ELC-110	TECNOLOGÍAS EMERGENTE II (6º semestre)	3	2	2	

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
INF-318	PROGRAMAC. LÓGICA Y FUNCIONAL	05	04	02	INF220
INF-319	LENGUAJES FORMALES	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-329	COMPILADORES	05	04	02	INF310- INF319
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIG. OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

ASIGNATURAS ELECTIVAS: DEBE TENER APROBADAS 2 (DOS) ASIGNATURAS ELECTIVAS, UNA DE CADA UNO DE LOS SEMESTRES 5 Y 6

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-101	MODELADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS (5º semestre)	03	02	02	
ELC-102	PROGRAMACIÓN GRÁFICA (5º semestre)	03	02	02	
ELC-103	TOPIC.AVANZ. DE PROGR. (ALGORIT.GENE.) (6º semestre)	03	02	02	
ELC-104	PROGRAMAC. DE APLICAC. DE TIEMPO REAL (6º semestre)	03	02	02	

## LICENCIATURA EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 - INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 - FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	4	3	3	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	5	4	2	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	5	4	2	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	5	4	2	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	5	4	2	MAT207
	TOTAL	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
INF-318	PROGRAMAC. LÓGICA Y FUNCIONAL	05	04	02	INF220
INF-319	LENGUAJES FORMALES	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF329	COMPILADORES	05	04	02	INF310 INF319
INF342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT329	INVESTIG. OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-412	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF342 -INF322
INF-413	SISTEMAS OPERATIVOS II	05	04	02	INF323
INF-418	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	05	04	02	INF310 -INF318
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
MAT-419	INVESTIGAC. OPERATIVA II	05	04	02	MAT329
	ELECTIVA III	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-449	PREPARAC. Y EVALUAC. DE PROYECTOS	05	04	02	MAT419
INF-422	INGENIERÍA DE SOFTWARE I	05	04	02	INF412
INF-423	REDES II	05	04	02	INF433
INF-428	SISTEMAS EXPERTOS	05	04	02	INF412 INF418
INF-442	SISTEMAS DE INFORM. GEOGRÁFICA	04	03	03	INF412
	ELECTIVA IV	03	02	02	
	TOTAL	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-511	TALLER DE GRADO I	05	04	02	INF423- INF422 INF442 -INF428 ECO449
INF-512	INGENIERÍA DE SOFTWARE II	05	04	02	INF423 -INF422 INF442 -INF428 ECO449
INF-513	TECNOLOGÍA WEB	05	04	02	INF423 -INF422 INF442 -INF428 ECO449
INF-552	ARQUITECTURA DEL SOFTWARE	04	03	03	INF423 -INF422 INF442 -INF428 ECO449
		<b>19</b>	<b>15</b>	<b>09</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	02	INF511- INF512 INF513 -INF552

ASIGNATURAS ELECTIVAS: DEBE TENER APROBADAS 4 (CUATRO) ASIGNATURAS ELECTIVAS, UNA DE CADA UNO DE LOS SEMESTRES 5, 6,7 Y 8.

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-101	MODELADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS. (5º sem.)	03	02	02	
ELC-102	PROGRAMACIÓN GRÁFICA (5º sem.)	03	02	02	
ELC-103	TOPIC. AVANZ.DE PROGR. (ALGORIT.GENE.) (6º sem.)	03	02	02	
ELC-104	PROGRAMAC. DE APLICAC. DE TIEMPO REAL (6º sem.)	03	02	02	
ELC-105	SISTEMAS DISTRIBUIDOS (7º sem.)	03	02	02	
ELC-106	INTERACCIÓN HOMBRE-COMPUTADOR (7º sem.)	03	02	02	
ELC-107	CRYPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD (8º sem.)	03	02	02	

# CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS

- Ubicación y/o Dirección:  
Av. Busch 2 do Anillo

- Módulos: 236

- Número de Teléfono y Fax:  
(591) 3 - 3553636

- Correo Electrónico:  
[sistemas@fcct.uagrm.edu.bo](mailto:sistemas@fcct.uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U., Nro.030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 20 de abril del 2005.

## 2. Descripción e Historia

El 15 de Abril del 2003, mediante resolución Vicerrectoral 67/2003 se convalida las resoluciones facultativas y de carrera y crea Ingeniería en Sistemas como una mención de la carrera de Informática (Plan 187-2) bajo un régimen semestralizado.

El año 2005 un equipo de docentes especialistas concluye el actual diseño curricular dando origen al programa de titulación Ingeniería en sistemas plan 187-4, siguiendo el nuevo modelo académico basado en competencias.

Posteriormente el Ilustre Consejo Universitario mediante resolución I.C.U. 030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera de Ingeniería de Sistemas el 20 de abril del 2005.

## 3. Misión

Formar profesionales capaces de crear, innovar y aplicar las tecnologías de la información para mejorar la gestión industrial y empresarial impulsando así el desarrollo regional y nacional.

## 4. Visión

La carrera de Ingeniería de Sistemas es reconocida y valorada por su calidad y pertinencia social. Docentes y estudiantes están involucrados en procesos de investigación y acreditación.

5. Planes vigentes 187-4

6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Medio
- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Técnico Universitario Medio Operador en Sistemas Empresariales
- Técnico Universitario Superior en Análisis de Sistemas
- Técnico Universitario Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos
- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas

## 8. Duración

- Técnico Universitario Medio Operador en Sistemas Empresariales 2 años
- Técnico Universitario Superior en Análisis de Sistemas 3,5 años
- Técnico Universitario Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos 3 años
- Licenciatura en Ingeniería en Sistemas 5 años

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera Acreditada 2014 al 2020 ante el C.E.U.B. – S.N.E.A.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) y/o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados

- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 1. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

Licenciatura

LICENCIATURA	TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR	TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de Grado           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Con Seminario</li> <li>➤ Educación Continua</li> </ul> </li> <li>• Trabajo Dirigido</li> <li>• Tesis de Grado</li> <li>• Graduación Directa           <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Por Excelencia</li> <li>➤ Por Buen Rendimiento</li> </ul> </li> </ul>	<p>Técnico Universitario Superior en Análisis de Sistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de grado técnico</li> <li>• Monografía</li> <li>• Pasantía</li> </ul> <p>Técnico Universitario Superior Analista de Sistemas de Información Administrativos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de Grado Técnico a través de Seminario.</li> </ul>	<p>Técnico Medio Operador en Sistemas Empresariales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de Grado Técnico a través de Seminario</li> </ul>

## Nivel Licenciatura

- Para obtener el título de Ingeniero en Sistemas en el Plan de estudios 187-4 es necesario haber aprobado un total de 49 materias distribuidas en 10 semestres. Entre estas se encuentra 4 electivas, según se describe en el plan de estudios 187-4. La nota de la asignatura GRL001 modalidad de graduación se tomara del acta de defensa y aprobación de la modalidad de graduación tomada por el estudiante (Tesis de Grado, Proyecto de Grado, Trabajo Dirigido o Examen de Grado). La asignatura GDI001 Graduación Directa se utilizara para registrar internamente a los estudiantes que cumplen con los requisitos de Graduación por Excelencia según reglamentaciones vigentes. Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el certificado de vencimiento de Plan de Estudios 187-4.

## Nivel Universitario Técnico Superior Analista en Sistemas

- Para obtener el título de Técnico Superior en Análisis de Sistemas en el Plan de estudios 187-4 es necesario haber aprobado 34 materias correspondientes a los primeros seis semestres del Plan de Estudios; más las asignaturas de Sistemas de Información II (INF412) y Redes I (INF433) correspondientes al séptimo semestre. El estudiante deberá tomar una de las modalidades de graduación (Proyecto de Grado Técnico, Monografía, Pasantía). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.

## Nivel Universitario Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativo

- Para obtener el título de Técnico Superior Analista de Sistemas de Información Administrativo en el Plan de estudios 187-4 es necesario haber aprobado 32 materias correspondientes a los primeros seis semestres del Plan de Estudios; más las asignaturas Electivas de Tecnologías Emergentes I (ELC009) y Tecnologías Emergentes II (ELC010). El estudiante deberá tomar la modalidad de graduación (Examen

de Grado Técnico a Través de Seminario). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.

## Nivel Técnico Medio Operador en Sistemas Empresariales

- Para obtener el título de Técnico Medio Operador en Sistemas Empresariales en el Plan de estudios 187-4 es necesario haber aprobado 18 materias correspondientes a los primeros cuatro semestres del Plan de Estudios. El estudiante deberá tomar la modalidad de graduación (Examen de Grado Técnico a Través de Seminario). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.

### A) Objetivos de la Carrera

Cubrir la necesidad de información actualizada y oportuna que requiere la administración de las empresas, haciendo más eficientes sus labores lo que la lleva a ser más competitiva y a alcanzar los niveles que un mundo globalizado demanda.

### B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

#### a) Vocación

- \* Su servicio se expresa a través de hacer que las labores funcionen correctamente y se logren los objetivos, que se traducirán últimamente en mejorar las condiciones de vida de las personas. Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

## b) Habilidades

- \* Habilidad de Sistematización: en este proceso está contemplado el clasificar, ordenar, disponer, seleccionar, listar, jerarquizar, categorizar, etc.
- \* Buena capacidad de atención y concentración.
- \* Facilidad para relacionarse con los demás y al trabajo en equipo.

## c) Intereses

- \* Tendencia natural al orden y a realizar algo con minuciosidad y detalle.
- \* Dar importancia a la planificación de una tarea.
- \* Motivado por el funcionamiento, perfeccionismo, optimización, realización, por hacer bien las cosas.
- \* Tendencia a la utilización de esquemas para el entendimiento de algo.
- \* Buena adaptación al manejo de información en documentos, formularios y en todo tipo de formatos.
- \* Motivado por la utilización de tecnología.
- \* Por la búsqueda de soluciones a problemas concretos.

## d) Personalidad

- \* Práctico.
- \* Metódico, ordenado y paciente.
- \* Capacidad de trabajar en equipo.

## C) Perfil Profesional

- Profesional capacitado para desempeñarse en todos los campos de desarrollo de software.
- Asimila y profundiza en el conocimiento de diversos lenguajes de programación, sistemas operativos, y otras herramientas para el desarrollo de sistemas de información, manteniéndose actualizado en la dinámica de esta disciplina.

- Su labor es programar, implementar, GESTIÓN, mantener y operar los sistemas de información COMPUTACIÓNales requeridos por la empresa o institución, como también desempeñarse en el área de soporte de dichos sistemas.

## D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Integra equipos con otros profesionales del área de Ciencias de la Computación.
- Resuelve problemas con un enfoque que permite un tratamiento algorítmico de la solución.
- Realiza tareas de programación en distintos lenguajes COMPUTACIÓNales.
- Utiliza herramientas de desarrollo de software.
- Documenta los programas de computadoras que desarrolla, según el proceso y las normas de desarrollo de la organización.
- Lleva a cabo la programación y la implementación del sistema de información COMPUTACIÓNal interpretando las especificaciones dadas por los diseñadores del sistema (el ingeniero informático o el Analista de Sistemas).
- Prueba y verifica el correcto funcionamiento y eficacia de los programas del sistema de información COMPUTACIÓNal y del funcionamiento del sistema mismo.
- Mantiene, modifica y actualiza los programas del sistema de información COMPUTACIÓNal.
- Utiliza con fluidez los utilitarios de computadoras personales para manejo de hojas de cálculo, procesamiento de textos, graficación, etc.
- Utiliza las metodologías, técnicas y herramientas que definen y manejan las bases de datos.
- Implementa sistemas de seguridad de la información.
- Presta apoyo a la gestión informática al interior de la empresa administrando todos los procesos de obtención, tratamiento y distribución de la información dentro de la empresa.

- Desarrolla Sitios Web
- Para una pequeña y mediana empresa puede identificar los requerimientos de un sistema de información administrativo, efectuar el análisis y diseño de un nuevo sistema acordes a las necesidades de la organización, o la optimización de sus sistemas informáticos.
- Capacitado para generar sus propios espacios de trabajo a través de la creación y gestión de microempresas, en las áreas de montaje y configuración de equipos, desarrollo de aplicaciones COMPUTACIÓNales, análisis de sistemas informáticos, producción de páginas Web y otros productos y servicios afines.

#### **E) Campo y mercado de trabajo actual**

- Entidades públicas y privadas, en el comercio o en pequeñas y medianas empresas que utilicen la computación, el almacenamiento y procesamiento de situaciones administrativas.
- Empresas de programación, comercialización y servicio técnico de software.
- Generando sus propios espacios de trabajo a través de la creación y gestión de microempresas prestando sus servicios en el área.

#### **F) Carreras afines y relacionadas**

- Análisis de Sistemas
- Tecnología COMPUTACIÓNal
- Técnico Informático
- Ingeniería de Software
- Comunicación Multimedial.

#### **G) Especialidades**

- Gestión y Administración de Sistemas
- Gerencia de Sistemas
- Seguridad de Sistemas
- Auditoria de Sistemas
- Administradores de Base de Datos
- Inteligencia de Negocios
- Control de Calidad de los Sistemas

## II. PLAN DE ESTUDIO (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

### TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO OPERADOR EN SISTEMAS EMPRESARIALES

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF-110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN-100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF-119
	TOTAL	25	19	13	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 -INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	
GRM-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

**TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR**  
**EN ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS**  
**PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	23	13	

**SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	04	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	24	19	13	

**TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	02	FIS102
	TOTAL	25	23	11	

**CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF -312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT -302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-009	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS I (5º sem.)	03	02	02	
ELC-010	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS II (6º sem.)	03	02	02	

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120- FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101-INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADIST.II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
INF-412	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF322-INF342
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-001	ADMINISTRAC. DE RECURSOS HUMANOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-002	COSTOS Y PRESUPUESTOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-003	PRODUCCIÓN Y MARKETING (6º sem.)	03	02	02	
ELC-004	REINGENIERIA (6º sem.)	03	02	02	

## LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADIST.II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-413	SISTEMAS OPERATIVOS II	05	04	02	INF323
INF-432	SISTEMAS PARA EL SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES	05	04	02	INF342- INF322
MAT-419	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II	05	04	02	MAT329
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
INF-412	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF322-INF342
	ELECTIVA III	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-449	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	MAT419
INF-422	INGENIERÍA DE SOFTWARE I	05	04	02	INF412
INF-423	REDES II	05	04	02	INF433
INF-442	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	04	03	03	INF412
INF-462	AUDITORÍA INFORMÁTICA	04	03	03	ADM320-INF412
	ELECTIVA IV	03	02	02	
	TOTAL	26	20	14	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-511	TALLER DE GRADO I	05	04	02	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
INF-512	INGENIERÍA DE SOFTWARE II	05	04	02	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
INF-513	TECNOLOGÍA WEB	05	04	02	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
INF-552	ARQUITECTURA DEL SOFTWARE	04	03	03	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
	TOTAL	19	15	09	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				INF511 - INF512 INF513 - INF552

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-001	ADMINISTRAC. DE RECURSOS HUMANOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-002	COSTOS Y PRESUPUESTOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-003	PRODUCCIÓN Y MARKETING (6º sem.)	03	02	02	
ELC-004	REINGENIERIA (6º sem.)	03	02	02	
ELC-005	INGENIERÍA DE LA CALIDAD (7º sem.)	03	02	02	
ELC-006	BENCHMARKING (7º sem.)	03	02	02	
ELC-007	INTRODUC. A LA MACROECONOMÍA (8º sem.)	03	02	02	
ELC-008	LEGISL. EN CIENCIAS DE LA COMPUTAC.	(8º sem.)	03	02	02

# CARRERA DE INGENIERÍA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES

- Ubicación y/o Dirección:  
Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 236
- Número de Teléfono:  
(591) 3 - 3553636
- Número de Fax: (591) 3- 3553636
- Correo Electrónico: [redes@ficc.uagrm.edu.bo](mailto:redes@ficc.uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

El Ilustre Consejo Universitario en uso de sus legítimas atribuciones, según resolución I.C.U., Nro.030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera el 20 de abril del 2005.

## 2. Descripción e Historia

El año 2005 un equipo de docentes especialistas de Informática concluyen el nuevo diseño curricular de las carreras de ciencias de la computación dando origen al programa de titulación Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones plan 187-5, siguiendo el nuevo modelo académico basado en competencias.

Posteriormente el Ilustre Consejo Universitario mediante resolución I.C.U., 030/2010 reconoce como fecha de creación de la carrera de Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones el 20 de abril del año 2005.

## 3. Misión

La formación integral y permanente de profesionales en Redes y Telecomunicaciones para la creación, difusión y cultivo de las tecnologías de la Información y de la comunicación, siendo líderes y agentes de cambio para promover la equidad y justicia social.

## 4. Visión

La carrera de Ingeniería de Redes y Telecomunicaciones es reconocida y valorada por su calidad y pertinencia social.

Docentes y estudiantes están involucrados en procesos de investigación y acreditación.

- 5. Plan de Estudio vigente 187-5 (semestral)
- 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
  - Técnico Universitario Medio
  - Técnico Universitario Superior
  - Licenciatura
- 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos
  - Técnico Universitario Medio
    - En Cableado de Redes, conectividad y fibra óptica
  - Técnico Universitario Superior
    - En Instalación y Configuración de Redes
    - En Redes y Conectividad
  - Licenciatura
    - En Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones
- 8. Duración
  - Técnico Universitario Superior  
7 semestre (3 ½ años)
  - Técnico Universitario Medio 5 Semestre
  - Licenciatura en Ingeniería en Sistema  
10 semestres (5 años)
- 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador
  - En proceso de autoevaluación
- 10. Modalidades de Ingreso
  - Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) y/o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
  - Bachilleres Destacados.
  - Exención Profesional.

- Admisiones Especiales.

## **11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**

Requisitos de titulación Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones.

### **Nivel Licenciatura**

- Para obtener el título de Ingeniero en Redes y Telecomunicaciones en el plan de estudios 187-5 es necesario haber aprobado un total de 50 materias distribuidas en 10 semestres, según se describe en el plan de estudios 187-5. La nota de la asignatura GRL001 Modalidad de Graduación se tomara del acta de defensa y aprobación de la modalidad de graduación elegida por el estudiante (Tesis de Grado, Proyecto de Grado, Trabajo Dirigido o Examen de Grado). La asignatura GDI001 Graduación Directa se utilizará para registrar internamente a los estudiantes que cumplen con los requisitos de Graduación por Excelencia según reglamentaciones vigentes. Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el certificado de vencimiento de Plan de Estudios 187-5.

### **Nivel Técnico Universitario Superior**

- Para obtener el título de Técnico Superior en Instalación y Configuración de Redes en el Plan de estudios 187-5 es necesario haber aprobado 35 materias correspondientes a los primeros seis semestres del Plan de Estudios; más las asignaturas de Redes I (INF433) correspondiente al séptimo semestre, Redes II (INF423) y Taller de análisis y diseño de redes (RDS421) correspondiente al octavo semestre. El estudiante deberá elegir una modalidad de graduación (Proyecto de Grado Técnico, Monografía, Pasantía). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.
- Para obtener el título de Técnico Superior en Redes Y Conectividad; de acuerdo con lo establecido en la Resolución Rectoral 108/2013 y el contenido Curricular de la carrera de Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones del año 2005; los estudiantes

del Plan 187-5 deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- 1.- Haber aprobado 30 asignaturas obligatorias de los primeros SEIS semestres, establecidos en el plan de estudios 187-5.
2. Debe tener aprobadas dos materias electivas ELC209 del quinto semestre y ELC210 del sexto semestre.

### **Nivel Técnico Universitario Medio**

- Para obtener el título de Técnico Medio en Cableado de Redes, Conectividad y Fibra Óptica en el Plan de estudios 187-5 es necesario haber aprobado 18 materias correspondientes a los primeros 4 semestres del Plan de Estudios. El estudiante deberá tomar la modalidad de graduación (Examen de Grado Técnico con Seminario). Para tramitar el título correspondiente debe presentar el acta de aprobación y defensa de la modalidad de graduación que corresponda, en las oficinas de Admisiones y Registro y obtener el Certificado de vencimiento del Plan de Estudios.

## **MODALIDAD DE GRADUACIÓN**

### **Nivel Técnico Universitario Medio**

- Examen de grado con seminario

### **Nivel Técnico Universitario Superior**

- Monografía
- Proyecto de grado Técnico
- Examen de grado
  - Con seminario
- Pasantía

### **Nivel Licenciatura**

- Proyecto de grado.
- Examen de grado.

- Educación Continua
- Seminario de grado
- Trabajo Dirigido.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

#### A. Objetivos de la Carrera

Formar un profesional capacitado para planificar, diseñar, implementar, operar y administrar la infraestructura de redes y Telecomunicaciones en instituciones públicas y privadas.

#### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) Vocación

- \* Motivación por mejorar la comunicación entre personas salvando las distancias geográfica.

##### b) Habilidades

- \* Habilidad Matemática
- \* Capacidad analítica: Método de comprensión que enfoca el todo y lo descompone en sus elementos básicos para luego ver la relación entre dichos elementos.
- \* Razonamiento lógico: El que se capta a través de la observación de la realidad, o de un dibujo, o un esquema, el funcionamiento de algo, comportamiento, etc. Habilidad para analizar proposiciones o situaciones complejas, prever consecuencias y poder resolver el problema de una manera coherente.
- \* Innovador: Tiende a la inventiva o la innovación en busca de incorporar cosas nuevas, a utilizar el ingenio ya sea en nuevos dispo-

sitivos como en procedimientos o formas de realizar las cosas, que le permite solucionar problemas generando nuevos sistemas o adaptando la realidad existente a nuevos requerimientos.

- \* Ubicación Espacial

##### c) Intereses

- \* Motivación por la aplicación de la tecnología.
- \* Curiosidad permanente en los avances tecnológicos principalmente del tipo electrónicos.
- \* Valoración por las ciencias matemáticas.
- \* Interés y curiosidad por la parte de la física del electromagnetismo.
- \* Iniciativa en la búsqueda de soluciones a problemas concretos.
- \* Interés por asuntos prácticos y funcionales y su deseo de innovar en ellos.

##### d) Personalidad

- \* Personalidad práctica.
- \* Paciente, metódico y detallista.
- \* Facilidad para trabajar tanto en forma autónoma como integrando grupos interdisciplinarios.

#### C. Perfil Profesional

•El Ingeniero en Redes y Telecomunicaciones es un profesional orientado a las Tecnologías de las Comunicaciones y de la Información.

•Utiliza los conocimientos de las ciencias físicas y matemáticas y las técnicas de ingeniería tanto para desarrollar las comunicaciones como para adaptarse a sus cambios.

•Posee una formación en las áreas de la administración y economía que lo habilitan para dirigir, organizar, administrar y explotar servicios de telecomunicaciones y para ejecutar, supervisar y evaluar proyectos relacionados con las telecomunicaciones.

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Abarca el campo de las tecnologías de las telecomunicaciones del tipo análoga (\*Electrónica Análoga) y digital (Electrónica Digital).
- Aborda las tecnologías de telecomunicaciones a través de medios de fibra óptica, cable, espacio libre (radiofrecuencia) y satelital.
- Sistemas de difusión de voz (radio) o imagen (TV), Sistemas de Radio-Navegación, Redes de Telefonía Fija, Telefonía Celular, Redes de Computadoras, entre otros.
- En Comunicaciones en espacio libre:
- Realiza el diseño de radioenlaces.
- Diseño de antenas, y arrays de antenas.
- Diseña y planifica sistemas de comunicaciones terrestres y marítimas.
- Diseña e instala Redes de Teleinformática para transmisión y recepción de datos
- Implementa Sistemas de Telecomunicaciones y Telemática.
- Lleva a cabo el diseño de equipos y productos orientados a las telecomunicaciones.
- Aplica criterios de selección de equipo de comunicaciones acorde a las necesidades de la empresa, llevando a cabo estudios técnicos de factibilidad referentes a la configuración, dimensionamiento y determinación de las especificaciones técnicas del sistema de telecomunicaciones.
- Supervisa la construcción, instalación, operación y mantenimiento de productos y equipos usados en las telecomunicaciones con el fin de garantizar su operatividad.
- Desarrolla mejoras y brinda soluciones de ingeniería a los problemas en esta área.
- Selecciona y evalúa técnicas de comunicaciones.
- Lidera proyectos relacionados con las áreas tanto administrativas como técnicas en Telecomunicaciones y Redes de Comunicación.

Administra y GESTIÓN a sistemas y servicios de Telecomunicaciones y Telemática, integrando y coordinando personas y grupos interdisciplinarios.

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Radiodifusoras.
- Televisión.
- Empresas de servicios de telecomunicaciones (como Internet, telefonía, televisión por cable, etc.)
- Bancos.
- Empresas proveedoras y fabricantes de equipo de telecomunicaciones. Empresas especializadas en integración, de instalación y mantenimiento.
- Instituciones gubernamentales de regulación y control del sector de telecomunicaciones.
- Empresas de producción de componentes y partes de equipos e instalaciones destinadas a las telecomunicaciones.
- Aeropuertos (en su área de comunicaciones y telecomunicaciones).
- Empresas productivas y administrativas (empresas usuarias de videoconferencias o que requieran comunicación entre sucursales).
- Instituciones docentes de tele-enseñanza.
- Hospitales en áreas de Telemedicina y equipos de bioingeniería (como radioterapias, radiografías, endoscopías, etc.)
- Ejercicio independiente de la profesión en asesorías y consultorías.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Ingeniería Electrónica.
- Ingeniería COMPUTACIÓN
- Ingeniería Telemática.
- Tecnología Electrónica.
- Tecnología COMPUTACIÓN

- Tecnología en Redes y Comunicaciones de Datos.

#### G. Especialidades

- Telefonía.
- Radiodifusión.
- Telemática.

# I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-5) INGENIERÍA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES

## TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO EN CABLEADO DE REDES, CONECTIVIDAD Y FIBRA ÓPTICA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-119	ESTRUCTURA DISCRETAS	05	04	02	
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO 1	04	03	03	
	TOTAL	25	19	13	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	13	13	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
RDS-210	ANÁLISIS DE CIRCUITOS	05	04	02	FIS102
ELT-241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	02	FIS102
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-220	ESTRUCTURAS DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
RDS-220	ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELECTRON.	04	03	03	RDS210
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	
GRM-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN TÉCNICO MEDIO		04	04	TODO EL 4TO SEMESTRE

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN INSTALACIONES Y CONFIGURACIÓN DE REDES

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MA-T101	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-119	ESTRUCTURA DISCRETAS	05	04	02	
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
RDS-210	ANÁLISIS DE CIRCUITOS	05	04	02	FIS102
ELT-241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	02	FIS102
	TOTAL	25	20	10	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-220	ESTRUCTURAS DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
RDS-220	ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELECTRON.	04	03	03	RDS210
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-302	PROBABLES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
RDS-310	MECATRÓNICA APLICADA A REDES	05	04	02	RDS220
ELT-352	SISTEMAS LÓGICOS Y DIGITALES I	05	04	02	RDS220
ELT-354	SEÑALES Y SISTEMAS	05	04	02	ELT241- MAT207
ELC-201	DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS	03	02	02	ELECTIVA
ELC-202	INSTRUMENTACIÓN	03	02	02	ELECTIVA
	TOTAL	31	24	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-362	SISTEMAS LÓGICOS Y DIGITALES II	05	04	02	ELT352
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	RDS310
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
RDS-320	INTERPRETACIÓN DE SISTEMAS Y SEÑALES	05	04	02	MAT205-ELT354
ELC-203	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN SCADA	03	02	02	ELECTIVA
ELC-204	TELEVISIÓN DIGITAL	03	02	02	ELECTIVA
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323- ELT354
INF-423	REDES II	05	04	02	INF433
RDS-421	TALLER DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE REDES	05	04	02	INF433
	TOTAL	46	36	20	
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN		04	02	TODO EL 6TO SEMESTRE

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN REDES Y CONECTIVIDAD

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MA-T101	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-119	ESTRUCTURA DISCRETAS	05	04	02	
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
RDS-210	ANÁLISIS DE CIRCUITOS	05	04	02	FIS102
ELT-241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	02	FIS102
	TOTAL	25	20	10	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-220	ESTRUCTURAS DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
RDS-220	ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELECTRON.	04	03	03	RDS210
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-302	PROBABLES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
RDS-310	ELECTRÓNICA APLICADA A REDES	05	04	02	RDS220
ELT-352	SISTEMAS LÓGICOS Y DIGITALES I	05	04	02	RDS220
ELT-354	SEÑALES Y SISTEMAS	05	04	02	ELT241- MAT207
ELC-201	DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS	03	02	02	ELECTIVA
ELC-202	INSTRUMENTACIÓN	03	02	02	ELECTIVA
ELC-209	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN REDES I		02	02	SEM IV
	TOTAL	31	26	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-362	SISTEMAS LÓGICOS Y DIGITALES II	05	04	02	ELT352
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	RDS310
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
RDS-320	INTERPRETACIÓN DE SISTEMAS Y SEÑALES	05	04	02	MAT205 -ELT354
ELC-203	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN SCADA	03	02	02	ELECTIVA
ELC-204	TELEVISIÓN DIGITAL	03	02	02	ELECTIVA
ELC-210	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN REDES II		02	02	ELC209
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN		04	04	TODO EL 6TO SEMESTRE

## LICENCIATURA DE INGENIERÍA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-119	ESTRUCTURA DISCRETAS	05	04	02	
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
	TOTAL	25	19	13	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MA-T102	CÁLCULO II	05	03	02	MAT101
MA-T103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	28	13	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120- FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
RDS-210	ANÁLISIS DE CIRCUITOS	05	04	02	FIS102
ELT-241	TEORÍA DE CAMPOS	05	04	02	FIS102
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-220	ESTRUCTURAS DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
RDS-220	ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELECTRON.	04	03	03	RDS210
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	03	02	MAT207
	TOTAL	24	28	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT-302	PROBABLES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
RDS-310	ELECTRÓNICA APLICADA A REDES	05	04	02	RDS220
ELT-352	SISTEMAS LÓGICOS Y DIGITALES I	05	04	02	RDS220
ELT-354	SEÑALES Y SISTEMAS	05	04	02	ELT241- MAT207
ELC-201	DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS	03	02	02	ELECTIVA
ELC-202	INSTRUMENTACIÓN	03	02	02	ELECTIVA
	TOTAL	31	24	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-362	SISTEMAS LÓGICOS Y DIGITALES II	05	04	02	ELT352
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	RDS310
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
RDS-320	INTERPRETACIÓN DE SISTEMAS Y SEÑALES	05	04	02	MAT205- ELT354
ELC-203	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN S.	03	02	02	ELECTIVA
ELC-204	TELEVISIÓN DIGITAL	03	02	02	ELECTIVA
	TOTAL	31	24	14	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELT-374	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN I	05	04	02	ELT354- RDS320
INF-413	SISTEMAS OPERATIVOS II	05	04	02	INF323
MAT-419	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II	05	04	02	MAT329
RDS-410	APLICACIONES CON MICROPROCESAD.	05	04	02	INF221- ELT362
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323 -ELT354
ELC-205	DOMÓTICA	03	02	02	ELECTIVA
ELC-206	LINEAS DE TRANSMISIÓN Y ANTENAS	03	02	02	ELECTIVA
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN A NIVEL TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR	05	00	06	SEGÚN REGLAS DE TITULACIÓN

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-449	PREPARACIÓN Y EVALUAC. DE PROYECTOS	05	04	02	MAT419
ELT-384	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN II	05	04	02	ELT374
RDS-429	LEGISLACIÓN EN REDES Y COMUNICACIONES	05	04	02	INF433- ELT374
INF-423	REDES II	05	04	02	INF433
RDS-421	TALLER DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE REDES	05	04	02	INF433
ELC-207	TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN PARA INGENIERÍA	03	02	02	ELECTIVA
ELC-208	REDES AD HOC	03	02	02	ELECTIVA
	TOTAL	31	24	14	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-511	TALLER DE GRADO I	05	04	02	INF423 ECO449 ELT384 RDS421 RDS429
INF-513	TECNOLOGÍA WEB	05	04	02	INF423 ECO449 ELT384 RDS421 RDS429
RDS-511	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE REDES	05	03	03	INF423 ECO449 ELT384 RDS421 RDS429
RDS-512	REDES INALAMBRIC. Y COMUNIC. MÓVILES	05	04	02	INF423 ECO449 ELT384 RDS421 RDS429
RDS-519	SEGURIDAD EN REDES Y TRANSMIS. DE DATOS	05	04	02	INF423 ECO449 ELT384 RDS421 RDS429
	TOTAL	25	19	11	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN LICENCIATURA	05	04	02	INF511 -INF513 RDS511- RDS512 RDS519



# FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, POLÍTICAS, SOCIALES Y RELACIONES INTERNACIONALES



CARRERAS:

1. RELACIONES INTERNACIONALES
2. CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
3. DERECHO
4. TRABAJO SOCIAL



- Ubicación y/o Dirección: Av. Centenario, Campus Universitario, Módulo 185 Número de Teléfono y Fax: (591) 3- 3354662 - 3342990 Correo Electrónico: fcjpsri\_@hotmail.com web: www.uagrm.edu.bo

**AUTORIDADES FACULTATIVAS**



MSc. Manfredo Menacho Aguilar  
DECANO



Dr. Roque Mendez Escalante  
VICEDECANO

**I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD**

**1. Fecha de creación de la facultad**

15 de diciembre del 1879.

**2. Descripción e Historia**

En 1989 mediante Decreto Supremo, el Gobierno Nacional crea el cuarto distrito universitario con sede en el departamento de Santa Cruz y el 15 de diciembre de 1879 se crea la Facultad de Ciencias Jurídicas, con la Carrera de Derecho.

**3. Misión**

Contribuir al proceso de transformación de la sociedad mediante la educación, haciendo que sea productiva y eficiente para conseguir su propio bienestar a través de la formación de recursos humanos como licenciados en Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales.

**4. Visión**

La Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales busca políticas y estrategias para mejorar cada día la calidad de la educación a través de una administración eficiente de los recursos materiales eficiente

ciente de los recursos materiales, financieros y humanos que propicien su desarrollo y eleven el nivel de la investigación científica.

**5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen**

Actualmente cuenta con cuatro carreras:

150-1 Relaciones Internacionales

156-2 Cs. Políticas y Administración Pública

157-1 Derecho

159-2 Trabajo Social

**6. Unidad de Postgrado Facultativo**

Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas, Sociales y Relaciones Internacionales

## **7. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad**

### **Diplomado**

- Derecho Penal y Procesal Penal
- Derecho Civil y Procesal Civil
- Política en intervención Social
- Comercio Exterior y Relaciones Internacionales
- Administración Pública
- Educación Superior por Competencias

### **Maestría**

- Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social
- Derecho Civil y Procesal Civil
- Derecho Penal y Procesal Penal
- Derecho Financiero y Tributario
- Derecho Internacional Público y las Relaciones Internacionales
- Derecho Constitucional y Procedimientos Constitucionales
- Derecho Empresarial y de los Negocios Internacionales

## **8. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades**

Instituto de Investigación Dra. Mónica von Borries Orias

El Instituto de Investigación Pública semestralmente la revista científica Facultativa siendo la de agosto del 2015, la N° 2 el Criterio Académico con los siguientes artículos:

- Autoría mediata y el caso Fujimori
- Marco Histórico de las políticas públicas de desarrollo en Santa Cruz
- Derechos humanos de la mujer y el control de convencionalidad de los tratados
- Reflexión sobre la redacción científica jurídica en Bolivia.

- Sistema integrado de bibliotecas digitales de la U.A.G.R.M.
- Garantías constitucionales
- Ejes transversales como herramientas para solucionar falencias e la educación conductista y adecuarse a la educación integral del profesional abogado en la U.A.G.R.M.
- La defensa de la constitución: Un repaso teórico
- El presidencialismos y la reelección presidencial
- Una educación intercultural para una sociedad plural

## **9. Acreditación**

La carrera de Derecho está acreditada al **C.E.U.B.** (Comité Ejecutivo de Universidades Bolivianas).

La Carrera de Cs. Políticas, actualmente está en proceso de acreditación.

Ambas carreras concluyeron su auto evaluación y Plan de Desarrollo Estratégico.

# CARRERA DE RELACIONES INTERNACIONALES

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch ciudad universitaria módulo 283. (Antes módulo 222).
- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 3597294
- **Correo Electrónico:**  
[carrera\\_relacionesinternacionales\\_uagrm@outlook.com](mailto:carrera_relacionesinternacionales_uagrm@outlook.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La carrera fue creada el 21 de mayo del 2007.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Relaciones Internacionales se encuentra ubicada en el seno de la Facultad de Ciencias Jurídicas, conjuntamente con la Carrera de Derecho, Ciencias Políticas y Trabajo Social. Fue creada y autorizada a funcionar el 1º semestre del año 2007 mediante resolución Vicerrectoral N° 004/2007, empezando a impartir conocimientos, desde el 26 de marzo del 2007.

## 3. Misión

Contribuir al desarrollo de la sociedad mediante la formación de profesionales con conocimiento, habilidades destrezas y valores suficientes, para un correcto desempeño en tareas referidas a la negociación diplomática y a la búsqueda permanente de la relación internacional del gobierno y empresas con el mundo externo.

## 4. Visión

Una institución abierta hacia las corrientes del pensamiento universal, dinámica y con capacidad de promover y orientar los cambios en la política de relaciones internacionales, hacia una sociedad globalizada y competitiva. Formando profesionales integrales en esta área. Con pertinencia social, con profunda conciencia ética y crítica, priorizando la difusión de nuevos conocimientos.

## 5. Planes vigentes 150 – 1

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Superior de Gestor en Relaciones Internacionales al vencimiento del 6º semestre.
- Licenciado en Relaciones Internacionales al vencimiento del 8º semestre y Trabajo Final de Titulación.

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

### □ Técnico Universitario Superior

- **Título Académico:** Gestor en Relaciones Internacionales
- **Título en Provisión Nacional:** Gestor en Relaciones Internacionales

### □ Licenciatura

- **Título Académico:** Licenciatura en Relaciones Internacionales
- **Título en Provisión Nacional:** Licenciado en Relaciones Internacionales

## 8. Duración 8 Semestres.

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

No Acreditada

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido.

- Prácticas Dirigidas
- Examen de Grado.
  - Con Seminario por áreas
  - Sin Seminario (General)
  - Educación Continua
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

#### A. Objetivos de la Carrera

Contribuir a formular políticas que permitan obtener el mayor provecho de nuestras relaciones internacionales.

#### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

##### a) *Vocación*

- Fomentar la justicia, la paz y los acuerdos en la sociedad internacional contemporánea; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

##### b) *Habilidades*

- Habilidad en la comunicación y el acuerdo con los demás.
- Facilidad de expresión, en la argumentación y el uso del lenguaje.
- Capaz de relacionarse y trabajar en equipos multidisciplinarios, bajo presión.
- Capacidad de análisis e investigación en lo Social.
- Habilidad en la Negociación y la Estrategia de Persuasión, como saber reunir las condiciones adecuadas, buscar y esperar el momento oportuno, averiguando el modo de pensar del

otro, qué es lo quiere conseguir, etc.

- Facilidad en el manejo de otros idiomas, sobre todo el inglés.

##### c) *Intereses*

- Interés por la Historia, los sucesos internacionales, lo que pasa en el mundo con el tema de los equilibrios de poderes, el tema de las guerras, la economía, las culturas.
- Fuerte valoración por el derecho de las personas.
- Interés en el conocimiento y comprensión de la realidad política, económica y social del país.
- Interés en la negociación donde juega el argumento, el sentido de la oportunidad, la imaginación, el intercambio, la habilidad en detectar intereses comunes, la persuasión a abrirse a nuevos intereses, etc.
- Gusto por la Gestión, la Organización y la Planificación.

##### d) *Personalidad*

- Sociable.
- Activo.
- Empático.
- Convencional.
- Tolerante.
- Respetuoso de las culturas y las costumbres.

## C. Perfil Profesional

El gestor en relaciones internacionales es un técnico superior que puede desempeñarse con mucha capacidad en el apoyo logístico de las labores cotidianas de trabajo que requiere la función diplomática, negociación internacional y comercio internacional.

El licenciado en relaciones internacionales es un profesional con una sólida formación que le permitirá distinguirse por su amplia cultura para el análisis y propósito acerca de la realidad mundial y local: participando en trabajo en conjunto con otros profesionales. En la solución de problemas de conciliación y arbitraje, desempeño diplomático, negociación y comercialización internacional.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Desarrolla actividades de inteligencia estratégica, sobre temas de política exterior, relaciones internacionales y seguridad internacional.
- Detecta y analiza un problema internacional, sus causas y posibles consecuencias, y plantea alternativas de solución.
- Fomenta la aproximación y la comunicación con los diferentes actores de la sociedad internacional.
- Desempeña actividades de representación del país en foros internacionales de carácter gubernamental y no gubernamental.
- Desarrolla actividades públicas y privadas en el campo de las relaciones comerciales externas.
- Diseña y evalúa planes, programas y proyectos sectoriales vinculados con la cooperación técnica internacional.
- Asesora y brinda apoyo en los procesos de elaboración y sanción de las leyes, en temas relativos a la política exterior y las relaciones internacionales.
- Desarrolla actividades de investigación en el campo de las Relaciones Internacionales en instituciones públicas y privadas, del país o del exterior.

- Realiza tareas de asesoramiento en los medios de comunicación visuales, orales y escritos, sobre temas vinculados a las relaciones internacionales.
- Realiza actividades de consultoría privada sobre la situación internacional para la toma de decisiones.
- Desarrolla actividades políticas en el ámbito de los partidos políticos, instituciones sectoriales y organizaciones no gubernamentales.
- Participa en la administración de instituciones de carácter internacional.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

- Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Embajadas.
- Consulados.
- Oficinas Técnicas y Comerciales.
- Dirección General de Asuntos Internacionales de cualquier Secretaría de Estado.
- En el poder legislativo que requiere de especialistas en el área internacional en virtud de su creciente participación en el análisis de la política exterior.
- Los partidos políticos necesitan contar con los servicios de internacionalistas.
- Organizaciones no gubernamentales con proyección hacia el exterior.
- Organismos internacionales públicos y privados en los que participa nuestro país.
- Administración pública.
- Instituciones bancarias y financieras.
- Como gestor de operaciones de comercio exterior, agencias aduaneras, empresas importadora y exportadora.
- Compañías de leasing y seguros.
- Empresas extranjeras.
- Empresas nacionales vinculadas con el exterior.

- En el sector académico, en docencia y la investigación.
- Medios de comunicación.

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Derecho.
- Ciencias Políticas.
- Comercio Internacional.

#### **G. Especialidades**

**Existen tres áreas de concentración en la carrera de Relaciones Internacionales:**

- Negocios Internacionales.
- Política Internacional.
- Derecho Internacional.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (150 - 1) RELACIONES INTERNACIONALES

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RIG101	GEOGRAFÍA POLÍTICA BOLIVIANA	04	04	00	MODALIDAD DE ADMISIÓN
RIH102	HISTORIA MUNDIAL CONTEMPORÁNEA	04	04	00	
RIH103	HISTORIA DEL PENSAMIENTO POLÍTICO Y SOCIAL	06	06	00	
RIL106	INGLÉS I	04	04	00	
RIM104	ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA CIENCIAS SOCIALES	05	04	02	
RIM105	METODOLOGÍA DE LA INVESTIG. DE LAS CIENCIAS SOCIAL.	07	06	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>30</b>	<b>28</b>	<b>01</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RIH106	HISTORIA POLÍTICA Y SOCIAL DE BOLIVIA	06	06	00	RIH102
RIH107	HISTORIA POLÍTICO SOCIAL DE AMÉRICA LATINA	04	04	00	RIH102
RIL112	INGLÉS II	04	04	00	RIL106
RIM110	TEORÍA Y MÉTODO DE LAS RELAC. INTERNACIONALES	05	04	02	RIH103
RIP108	ANÁLISIS POLÍTICO CONSTITUCIONAL	06	06	00	RIH103
RIP109	GEOPOLÍTICA	06	06	00	RIG101
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>31</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RIH206	HISTORIA SOCIOPOLÍTICA DEL ORIENTE BOLIVIANO	04	04	00	RIH106
RII201	ANÁLISIS DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES	07	06	02	RIH107
RIJ202	DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y PRIVADO I	06	06	00	RIP108
RIJ204	CONCEPTOS JURÍDICOS FUNDAMENTALES	04	04	00	RIH103
RIL206	INGLÉS III	05	04	02	RIL112
RIP203	TEORÍA POLÍT. PARA EL ESTUDIO DE LAS RELAC. INTERN.	04	04	00	RIM110
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>30</b>	<b>28</b>	<b>04</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RIE207	TEORÍA ECONÓMICA	06	06	00	RIP203 - RIJ204
RIE211	ORGANISMOS INTERNACIONALES	04	04	00	RIJ202
RIJ208	DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y PRIVADO II	06	06	00	RIJ202
RIJ210	DERECHO DIPLOMÁTICO Y CONSULAR	06	06	00	RII201
RIL212	INGLÉS IV	05	04	02	RIL206
RIP209	POLÍTICA INTERNACIONAL CONTEMPORÁNEA	05	04	02	RIJ202 - RII201
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>32</b>	<b>30</b>	<b>04</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RIE302	ANÁLISIS MICROECONÓMICO	06	06	00	RIE207
RII304	NEGOCIOS INTERNACIONALES DEL ESTADO	05	04	02	RIE211
RIJ301	CRISIS, CONFLICTO Y NEGOCIACIÓN	05	04	02	RIJ204
RIJ303	DERECHO COMERCIAL BOLIVIANO	06	06	00	RIJ204
RIM306	ORATORIA	07	06	02	RIM105
RIP305	TEORÍA ORGANIZACIONAL DEL ESTADO	04	04	00	RIE207
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>33</b>	<b>30</b>	<b>06</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRT-001	GRADUACIÓN TÉCNICO SUPERIOR	06	04	02	
RIE-308	ANÁLISIS MACROECONÓMICO	06	06	00	RIE-302
RII-307	LOGÍSTICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL	05	04	02	RIP-109
RII-309	BLOQUES ECONÓMICOS	04	04	00	RII-304
RII-311	MARKETING INTERNACIONAL	05	04	02	RIM-104
RIJ-310	DERECHO TRIBUTARIO Y ADUANERO	04	04	00	RIJ-303
RIL-312	IDIOMA NATIVO I	06	06	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>36</b>	<b>32</b>	<b>06</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RIE402	ECONOMÍA INTERNACIONAL	07	06	02	RIE308
RIE404	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	07	06	02	RIM104 - RII311
RII405	ETIQUETA Y PROTOCOLO	07	06	02	RIL212
RIJ401	LEGISLACIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL	07	06	02	RII307
RIL406	IDIOMA NATIVO II	07	06	02	RIL312
RIP403	SISTEMAS POLÍTICOS COMPARADOS	06	06	00	RIJ208 - RII309
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>41</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
RII407	TALLER DE COMERCIO INTERNACIONAL	07	06	02	RIJ401
RII408	PRÁCTICA DIPLOMÁTICA Y CONSULAR	10	00	20	RIP209 - RIJ210
RII409	TALLER DE ARBITRAJE Y NEGOCIACIÓN	07	06	02	RIJ301 - RIP403
RII410	PRÁCTICA EMPRESARIAL INSTITUCIONAL	10	00	20	RIE402 - RIE404
RII411	TALLER DE ETIQUETA Y PROTOCOLO	07	06	02	RIM306 - RII405 RIL406
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>41</b>	<b>18</b>	<b>46</b>	

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	10	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	00	
RIE210	ESTUDIOS EUROPEOS	04	04	00	RIP203 - RII201
RIH109	ENCLAUSTRAMIENTO GEOGRÁFICO	04	04	00	RIG101
RIH111	HISTORIA NORTEAMERICANA, CANADÁ Y MÉXICO	04	04	00	RIH102
RII101	ORTOGRAFÍA Y REDACCIÓN EN RR.II	04	04	00	
RII102	COMPUTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS	04	04	00	
RII105	CONDUCTA Y COMPORTAMIENTO SOCIAL	04	04	00	
RII300	FINANZAS INTERNACIONALES	04	04	00	RIE207
RIJ300	DERECHO CIVIL PARA RR.II	04	04	00	RIJ204
RIJ400	LEGISLACIÓN SOCIAL	04	04	00	RIJ204
RIJ410	DERECHO INTERNACIONAL COMPARADO	04	04	00	RIJ208
RIJ420	SOCIEDADES NO MERCANTILES	04	04	00	RIJ208
RIL103	PORTUGUÉS I	04	04	00	
RIL104	PORTUGUÉS II	04	04	00	RIL103
RIL105	FRANCÉS I	04	04	00	
RIL107	FRANCÉS II	04	04	00	RIL105
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>80</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	

# CARRERA DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

## - Ubicación y/o Dirección:

Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 283, segundo piso

## - Número de Teléfono y Fax:

(591) 3 - 3599494

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Fue creada por resolución del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) No 36/92 el 13 de agosto del 1992.

## 2. Descripción e Historia

La carrera de Ciencias Políticas y Administración Pública, fue creada por resolución I.C.U. N° 36/92, con la misión de formar profesionales capaces de analizar los fenómenos políticos, económicos y sociales de la región y proponer soluciones a los graves problemas de la sociedad boliviana en su conjunto.

Es un programa profesional por competencia, con un sistema anualizado a nivel licenciatura con cuatro años de formación; actualmente la carrera se encuentra en proceso de acreditación.

## 3. Misión

Contribuir a la transformación de la realidad sociopolítica regional, nacional e internacional, formando polítólogos que den respuestas a los problemas en el plano político y de la Administración Pública, aportando al desarrollo humano sostenible.

## 4. Visión

Ser un referente nacional e internacional en la formación de profesionales en Ciencia Política y Administración Pública con ética, libertad, equidad, calidad, pertinencia y compromiso social.

## 5. Planes vigentes 156 - 3

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico:** Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública
- Título en Provisión Nacional:** Politólogo

## 8. Duración 4 años

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido.
- Examen de Grado.
  - Sin Seminario
  - Educación Continua
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

Los objetivos de la Carrera se encuentran expresados de acuerdo a la siguiente clasificación:

## **Objetivos Académicos.**

- Formar profesionales en Ciencia Política y Administración Pública altamente calificados, con capacidad de líderes y científicos políticos útiles a la sociedad promover el pensamiento crítico de los enfoques politológicos, en función de la problemática de los diferentes contextos sociopolíticos (nacionales e internacionales).
- Fomentar aptitudes para la investigación científica, la docencia universitaria y actitudes para el trabajo interdisciplinario.

## **Objetivos Institucionales**

- Cumplir con los procesos de autoevaluación, planificación estratégica y evaluación del diseño curricular por competencias, que nos permitan lograr la acreditación y actualización permanente.
- GESTIÓNar la mejora de infraestructura y equipamiento apropiado destinados a fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje acordes a la realidad

## **Objetivos investigación y extensión**

- Desarrollar programas de investigación y extensión con la participación de docentes y estudiantes, promocionando la carrera hacia la comunidad
- Desarrollar en el estudiante las actitudes y habilidades para el logro de una excelente interacción social que le permita involucrarse en el mundo de la investigación científica.
- Promover en el estudiante un alto sentido ético y valores que le permita ejercer su profesión para el fortalecimiento de la institucionalidad del Estado en su relación con la sociedad
- Fortalecer los vínculos de la Carrera de Ciencia Política y Administración Pública a nivel local, regional, nacional e internacional.

## **B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

### **a) Vocación**

- Buscar la forma de dar representación en la sociedad a los nuevos fenómenos sociales que comienzan a conformarse en ella y sean atendidas sus demandas; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado dentro de esta vocación global.

### **b) Habilidades**

- Capacidad de análisis, síntesis y estudio de textos y documentos.
- Habilidad en la detección de problemas e imaginación para concebir posibles soluciones.
- Poseer habilidad numérica.

### **c) Intereses**

- Humanista. (todo lo relacionado con el ser humano)
- Interés por lo que sucede en el país y en el mundo y cómo se van encadenando los acontecimientos.
- Interés en el conocimiento de los fundamentos de los procesos políticos y sociales en general.
- Interés por saber qué es lo que genera los problemas sociales.
- Interés por conocer los motivos por los que luchan determinados sectores de la población.
- Interés por el funcionamiento de las instituciones del país.
- Interés por la implementación y ejecución de los planes gubernamentales.
- Motivación por la planificación.

### **d) Personalidad**

- Urbano.
- Gestión (averiguar, conseguir, plantear, realizar trámites, etc).
- Gusto por desarrollar proyectos, emprender cosas nuevas enfrentadas con estrategia.

- Gusto por planificar meticulosamente un trabajo, cuidando de los detalles, coordinando todas sus partes y de hacer las cosas bien.
- Emprendedora.
- Convinciente y sociable.<sup>2</sup>

### C. Perfil Profesional

Perfil Profesional parte del análisis acerca de las necesidades de formación del profesional en Ciencia Política o Polítólogo. Esto quiere decir, el desarrollo de las competencias y su correspondencia con los saberes en los aspectos fundamentales de la Ciencia Política: la teoría política e historia de las ideas políticas; las instituciones políticas a partir del estado y su forma de organización constitucional, el gobierno central, regional y local, la administración pública; los partidos políticos, los movimientos sociales, la opinión pública y la participación del ciudadano en el gobierno y la administración; las relaciones internacionales, la política internacional, organización y administración internacional, convenios y tratados.

Necesidades de formación que tienen que ver con las competencias, entendidas como las capacidades que las personas desarrollan para resolver problemas y realizar actividades propias de diferentes áreas ocupacionales. Tomando en cuenta en el perfil los escenarios de actuación profesional que se dan en los niveles de las macro competencias y competencias globales.

En consecuencia corresponde a la macrocompetencia específica formular los conocimientos indispensables del político, a saber: desarrollar propuestas teóricas y prácticas para el funcionamiento de las instituciones públicas, las organizaciones partidarias y las relaciones políticas nacionales e internacionales, aspectos de la Ciencia Política que tienen que ver con el funcionamiento y perfeccionamiento del sistema democrático. Derivando de ésta macrocompetencia las correspondientes competencias globales: específicas, básicas específicas, básicas instrumentales y complementarias, a fin de que el político conozca, relacione, analice, sintetice, asesore, diseñe, GESTIÓN, planifique, medie y maneje estas competencias y sus correspondientes saberes

### D Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

Para responder a la demanda de los ciudadanos:

- Propone el servicio que responda a esta demanda.
- Calcula su costo.
- Organiza su funcionamiento.
- Supervisa el cumplimiento de los objetivos y evalúa lo realizado para proponer modificaciones.
- El experto en ciencia política es quien debe asegurarse de que el funcionamiento concreto de una institución estatal permita el mejor cumplimiento posible de los objetivos que persigue y que están previstos en la ley.

Para ello:

- Analiza aquellas interferencias que aparecen en la vida real de las instituciones, sea en la forma de luchas burocráticas o presiones de grupos de influencia.
- Propone soluciones y asegura que ellas efectivamente se ejecuten.
- La vida moderna introduce mayores complejidades que generan nuevas responsabilidades y derechos. Nuevas leyes son necesarias y se espera de ellas que tengan precisión para minimizar las controversias y, si aparecen dudas, que existan mecanismos legales para resolverlas del modo más eficiente. El experto en ciencia política es quien debe evaluar esta demanda de legislación y de justicia y es quien puede estimar en qué medida las instituciones creadas satisfacen las necesidades que les dieron origen.
- Un estado con pretensiones de satisfacer eficientemente las necesidades conflictivas de los diferentes grupos que componen la población no puede prescindir, al día de hoy, de una participación de expertos en ciencia política en cada una de sus decisiones.
- La conveniencia de un asesoramiento idóneo no sólo es válida a nivel de las instituciones de gobierno general, sino también en los niveles

de la vida pública provincial y municipal.

- La ciencia política también abarca todo lo relacionado con el marketing político, cuya necesidad es importante para quienes participan de las contiendas electorales.
- Investigan acontecimientos y actividades del pasado, incluida la evolución de instituciones, movimientos y comportamientos sociales, económicos y políticos, y difunden los conocimientos logrados para que sirvan de base a la adopción de criterios y orientaciones a políticos, diplomáticos y otros.
- Observan y estudian las instituciones políticas contemporáneas y reúnen información sobre ellas partiendo de diversas fuentes, incluidas entrevistas con funcionarios de gobierno, miembros de partidos políticos y otras personalidades.
- Presentan los resultados y conclusiones de sus estudios en la forma más adecuada para su publicación o su utilización por funcionarios de gobierno, miembros de partidos políticos o de otros organismos y demás personas interesadas.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

Son los principales espacios de inserción laboral donde se pueden desempeñar los profesionales en Ciencia Política y Administración Pública:

- Instituciones políticas, administraciones y empresas públicas.- El politólogo por su formación científico-técnica y objetiva sobre la estructura política y especialmente en la planificación y coordinación general de servicios, desempeña cualquier cargo técnico o político.
- Organizaciones políticas de representación de intereses y no gubernamentales.- Puede desempeñarse como consultor, capacitador, consejero o asesor político y relacionista público, tanto en el campo empresarial, gremial, sindical y otras organizaciones de la sociedad civil, como organizaciones laborales, corporaciones regionales, comités cívicos, movimientos sociales, asociaciones múltiples, centros comunitarios, pueblos indígenas, cooperativas y otros grupos sociales.
- Empresas y organizaciones privadas.- El desarrollo empresarial depende de condiciones políticas de estabilidad y seguridad, los servicios de politólogos, pueden llevar a cabo evaluaciones y asesoramientos coyunturales de mediano y largo alcance. Así, también, pueden desempeñarse en el área de recursos humanos, relaciones institucionales, planeamiento estratégico, como en la gerencia social en el sector privado con la planificación de proyectos con implicaciones sociales y políticas.
- Universidades públicas y privadas.- Puede desempeñar función de docente, de investigación, de extensión y de tipo administrativo en universidades e instituciones de nivel superior.
- Institutos o centros de estudios e investigación.- Capacidad para proporcionar elementos de juicio para las decisiones o planes de los poderes públicos o de entidades privadas con interés público, o que desarrollen investigaciones y proyectos de carácter científico sobre aspectos de la política y otras materias afines.
- Relaciones y organismos internacionales.- En la carrera diplomática puede desempeñar cargos en el servicio interno de la Cancillería y funciones gerenciales en el servicio exterior, así como funcionarios asesores o consultores en organismos internacionales y de cooperación internacional.
- Medios de Comunicación.- La formación en política de alto nivel le permite al Politólogo, actuar como redactor o asesor político en el manejo de los factores políticos de la comunicación y en el manejo cultural de la opinión pública en los diversos aspectos de la participación de actores y acontecimientos políticos, así como observador calificado de las relaciones de fuerzas coyunturales y analista político.

## F. Áreas ocupacionales

- Son áreas de ocupaciones, de acuerdo a los escenarios de actuación, que pueden movilizar la capacidad laboral del profesional: ,
  - Ejercicio de la política activa.
  - Diseño, gestión y evaluación de políticas públicas.
  - Asesoramiento en la toma de decisiones y estrategias políticas.
  - Asesoramiento en marketing político y gubernamental.

- Asesoramiento, consultoría y gestión.
- Docencia e investigación.
- Elaboración y manejo de proyectos.
- Gerencia política y social.
- Planificación estratégica, operativa y prospectiva.
- Gerencia de conflictos.
- Análisis político en discursos, conflictos, gobernabilidad, coyuntura y prospectiva.
- Análisis y observación internacional

#### **G. Carreras afines y relacionadas**

- Administración Pública
- Sociología
- Derecho
- Economía

#### **H. Especialidades**

- Especialidad en Género, Violencia y Políticas Públicas.

## I. PLAN DE ESTUDIO ANUAL (156 –3) CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPP101	INTRODUCCIÓN A LA POLÍTICA Y CIENCIA POLÍTICA	09	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPP102	LA POLÍTICA DE LA ANTIGÜEDAD Y EL MEDIEVO	09	03	03	
CPI101	INGLÉS BÁSICO E INTERMEDIO	06	02	02	
CPE101	ECONOMÍA I	09	03	03	
CPD101	INTRODUCCIÓN AL DERECHO Y DERECHO CONSTITUCIONAL	09	03	03	
CPS101	ESTRATEGIAS DE ESTUDIOS Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	09	03	03	
CPA101	TEORÍA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	09	03	03	
CPC101	COMPUTACIÓN I Y II	06	02	02	
CPT101	PRACTICÚM I	04	00	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>70</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPP201	CIENCIA POLÍTICA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA	09	03	03	CPP101 - CPP102
CPI201	INGLÉS ESPECIALIZADO Y TRADUCCIÓN DE TEXTOS	06	02	02	CPI101
CPE201	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERNICIAL Y MUESTREO	09	03	03	CPC101
CPE202	ECONOMÍA II	06	02	02	CPE101
CPP202	SISTEMAS POLÍTICOS Y POLÍTICA COMPARADA	06	02	02	CPP101 - CPS101
CPA201	DERECHO ADMINISTRATIVO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	CPA101 - CPD101
CPS201	INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES Y ANÁLISIS EMPÍRICO	09	03	03	CPS-101
CPP203	CIENCIA POLÍTICA EN AMÉRICA	06	02	02	CPP-101
CPT201	PRACTICÚM II	04	00	04	CPT-101
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>61</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPR301	TEORÍA DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES Y DE LA POLÍTICA INTERNACIONAL	09	03	03	CPP203
CPR302	RELACIONES, ACTORES Y ORGANISMOS INTERNACIONALES	06	02	02	CPP203
CPS301	ASPECTOS TEÓRICOS-METODOLÓGICOS DE LA CIENCIAS SOCIALES	09	03	03	CPS201 - CPE201
CPO301	DESARROLLO POLÍTICO DE SANTA CRUZ Y DEL ORIENTE BOLIVIANO	09	03	03	CPP203
CPG301	TIPOS DE ESTADO Y SISTEMAS DE GOBIERNO	06	02	02	CPP201
CPL301	SISTEMAS ELECTORALES Y DEMOGRAFÍA ELECTORAL	06	02	02	CPP202
CPP301	LA POLÍTICA Y LA CIENCIA POLÍTICA BOLIVIANA	09	03	03	CPP201 - CPP203
CPN301	LENGUAS ORIGINARIAS	06	02	02	
CPT301	PRACTICÚM III	04	00	04	CPT201
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>64</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	

### CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPP401	ENFOQUES TEÓRICOS PARA EL ANÁLISIS POLÍTICO CONTEMPORÁNEO	09	03	03	CPP301 - CPS301
CPA402	GOBIERNO Y ASUNTOS PÚBLICOS	06	02	02	CPA201 - CPG301
CPM401	PARTIDOS POLÍTICOS Y MOVIMIENTOS SOCIALES Y OTRAS FORMAS DE ORGANIZACIÓN	09	03	03	CPL301
CPP403	MARKETING POLÍTICO Y GUBERNAMENTAL	09	03	03	CPP301
CPR401	DIPLOMACIA Y GEOPOLÍTICA	06	02	02	CPR301 - CPR302
CPP404	COMUNICACIÓN POLÍTICA Y OPINIÓN PÚBLICA	06	02	02	CPP301
CPA401	ANÁLISIS DE POLÍTICAS PUBLICAS	06	02	02	CPA201 - CPG301
CPE401	PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS	09	03	03	CPE202 - CPS301
CPT401	PRACTICÚM IV	06	00	06	CPT301
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>66</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	

### MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PREF-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	01	00	02	CONCLUIR PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	01	00	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>01</b>	<b>00</b>	<b>02</b>	

# CARRERA DE DERECHO

- **Ubicación y/o Dirección:**  
Av. Centenario esq. 2do anillo.
- **Número de Teléfono:** (591) 3 - 3330959
- **Número de Fax:** (591) 3 - 3342990
- **Correo Electrónico:**  
[c\\_derecho@uagrm.edu.bo](mailto:c_derecho@uagrm.edu.bo)  
[acreditacion.derecho@gmail.com](mailto:acreditacion.derecho@gmail.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

15 de diciembre del 1879.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Derecho fue creada conjuntamente con la Universidad Cruceña el 15 de diciembre de 1879, en circunstancia en que se creó el 4to Distrito Universitario de la República de Bolivia, compuesto por los departamentos de Santa Cruz y Beni.

El 11 de enero del 1880 se instala solemne la Universidad de Santa Cruz de la Sierra, con el nombre de “Santo Tomás de Aquino”; y con ella se creó la Facultad de Derecho que inició sus actividades académicas en 1881, como única Institución de Educación Superior del Departamento de Santa Cruz.

Mediante Ley del 9 de septiembre del 1911, se decretó que la universidad Santo Tomás de Aquino llevara el nombre de Don Gabriel René Moreno, en honor a la memoria del ilustre boliviano y reivindicación a un hijo de esta tierra, a quien se considera como el príncipe de las letras bolivianas, determinando el nombre actual de UNIVERSIDAD “GABRIEL RENÉ MORENO”.

Fue así como el año 1919 se le agregó al nombre de la “Facultad de Derecho” “Ciencias Políticas y Sociales” y por consiguiente el título académico emitido por la Universidad era en grado de “Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales”.

La Facultad de Derecho se convierte, de este modo, en pionera de la Universidad Gabriel René Moreno

por su condición de fundadora y ser la primera casa de estudios superiores del Departamento de Santa Cruz.

Con el devenir del tiempo, la carrera tuvo varias transformaciones en sus programas de enseñanza, en los períodos académicos y en el sistema de graduación dirigidos por el gobierno central y por políticas académicas aprobadas en congreso universitario.

Sin embargo, no hemos logrado hasta nuestros días, uniformar criterios en cuanto a programas se refiere, excepto en los contenidos mínimos que se toman en cuenta para traspasos de otras Universidades.

La Carrera de Derecho, ha experimentado los sistemas o modalidades académicas semestralizado y anualizado. El sistema semestralizado se implantó en Bolivia el año 1972 con la Reforma Universitaria Nacional y desde entonces rigió en nuestra carrera hasta el año 1987 que se volvió a establecer el sistema anualizado en el marco de una nueva Reforma Universitaria emanada del Congreso Nacional de Universidades.

El Abogado formado en la Carrera de Derecho de la U.A.G.R.M. es reconocido por su perfil profesional en el mercado laboral, al que se integra rápidamente a la actividad procesal jurídica y de servicio social, contribuyendo al desarrollo profesional y social del país.

Hubo varios intentos de cambio de malla curricular, en la gestión 2001 se culminó la primera Autoevaluación de la Carrera de Derecho que permitió la elaboración del diagnóstico 2005-2008.

Permanentemente se realizan trabajos de investigación a cargo de docentes y estudiantes universitarios, trabajos que son publicados en la Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas.

El plan de estudios para obtener el título de abogado es de cinco años con opción de continuar cursos de Postgrado bajo la modalidad de Diplomado en Educación Continua para obtener el título profesional, al margen de existir las modalidades de titulación por Examen de Grado, Defensa de Tesis, Trabajos Dirigidos, Seminarios de Actualización Jurídica y las Modalidades de Titulación Directa: por Excelencia, por Rendimiento Académico y por Buen Desempeño.

La Carrera de Derecho pertenece a la Facultad de Ciencias Jurídicas Políticas y Sociales, es parte constitutiva de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, por consiguiente se rige por su nuevo Estatuto Orgánico Aprobado en el I Congreso Universitario Docente-Estudantil el año 2007 y por reglamentos específicos. Después de muchos años, se reconoce el 11 de enero de 1880 como fecha de creación de la Carrera de Derecho dependiente de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, de acuerdo a resolución del Honorable Concejo Facultativo N° 192/2009 de 21 de julio del 2009; posteriormente, el Ilustre Consejo Universitario mediante resolución I.C.U. N° 035/2010 de 21 de mayo de 2010, reconoce la fecha de creación de la facultad, contando de esta forma, con el documento legal que da fe de su creación.

### 3. Misión

Formar profesionales abogados idóneos con pertinencia social, calidad académica, sentido ético, moral, social, humanístico y solidario; comprometido a servir en los diversos ámbitos nacional e internacional.

### 4. Visión

Ser una Carrera líder en la formación de profesionales juristas, bajo modelos de competencia, excelencia y calidad académica, con valores y principios humanísticos y científicos.

### 5. Planes vigentes 157 – 1

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- **Título Académico:** Licenciado en Ciencias Jurídicas
- **Título en Provisión Nacional:** Abogado

### 8. Duración 5 Años.

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Acreditada, ante el C.E.U.B..

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Examen de Grado.
- Tesis de Licenciatura.
- Examen de Grado por Área – Seminario de Actualización Jurídica.
  - Diplomado – Educación Continua
  - Internado Rotatorio o Práctica Supervisada.
  - Trabajo Dirigido.
  - Graduación Directa.
    - Por Excelencia
    - Por Buen Rendimiento Académico
    - Por Buen Desempeño Académico

### A. Objetivos de la Carrera

#### • General

Formar profesionales con conocimientos en la Ciencia del Derecho, defensa y ciudadanos así, como de los particulares entre sí.

#### • Objetivos Específicos

- Formar profesionales calificados en lo científico, con sensibilidad social, con capacidad para aportar en la solución de las demandas socio-jurídicas.

- Promover la capacitación y actualización en el área del Derecho a través proceso enseñanza aprendizaje.
  - Brindar conocimientos teóricos y prácticos del Derecho, para que el profesional tenga criterio jurídico y ético en el desempeño de sus funciones.
  - Fomentar la extensión universitaria en todas las áreas del Derecho.
  - Promover la investigación en el campo jurídico para plantear soluciones a los conflictos y necesidades de la sociedad.
  - Lograr la acreditación de la Carrera a nivel nacional e internacional.
  - Estimular las habilidades propias del estudiante: creativo, reflexivo, analítico, crítico y persuasivo, para el ejercicio profesional a nivel regional, nacional e internacional.
- Estructuración lógica del pensamiento
  - Interpretación de situaciones
  - Habilidad de persuasión
  - Razonamiento y comprensión verbal
  - Habilidad de redacción e interpretación del idioma
  - Habilidad para captar las sutilezas del lenguaje
  - Habilidades de comunicación, es decir ser asertivo
  - Habilidad de argumentación, es decir encontrar lo que fundamenta lo planteado, las razones que lo sostienen (abstracción)
  - Intuición del derecho natural de las personas
  - Capacidad de concentración
  - Capacidad de expresarse en forma oral y escrita con fluidez, naturalidad y corrección en el lenguaje
  - Capacidad lectora
  - Buena memoria
  - Habilidades de negociación y de persuasión.
  - Habilidad para manejar -con orden y método- registros, fichas, documentación y textos.
  - Facilidad para establecer relaciones humanas.

## **B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

### **a) Vocation**

- Sensibilidad al respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Necesidad de dar a cada cual lo que le corresponde y procurar actuar con justicia.
- Es una pasión por la búsqueda de soluciones justas a los problemas de convivencia en sociedad, por encontrar los mecanismos sociales para que el hombre logre vivir y convivir en paz y libertad. Deseos de ir en defensa de los derechos de aquellos que no lo tienen.
- Ayudar a construir una sociedad más justa y equilibrada; cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia este objetivo.

### **b) Habilidades**

- Capacidad de análisis, entendiendo por tal, la capacidad de distinguir, descomponer, sistematizar y organizar diversos aspectos de un conflicto.

- Estructuración lógica del pensamiento
  - Interpretación de situaciones
  - Habilidad de persuasión
  - Razonamiento y comprensión verbal
  - Habilidad de redacción e interpretación del idioma
  - Habilidad para captar las sutilezas del lenguaje
  - Habilidades de comunicación, es decir ser asertivo
  - Habilidad de argumentación, es decir encontrar lo que fundamenta lo planteado, las razones que lo sostienen (abstracción)
  - Intuición del derecho natural de las personas
  - Capacidad de concentración
  - Capacidad de expresarse en forma oral y escrita con fluidez, naturalidad y corrección en el lenguaje
  - Capacidad lectora
  - Buena memoria
  - Habilidades de negociación y de persuasión.
  - Habilidad para manejar -con orden y método- registros, fichas, documentación y textos.
  - Facilidad para establecer relaciones humanas.
- Interés por observar la conducta humana y ayudar a las personas en la solución de sus problemas originados de su convivencia.
  - Motivación por negociación de acuerdos.
  - Motivación por la Gestión.
  - Interés por relacionarse con las personas.
  - Interés para escuchar a la gente respecto de su situación.
  - Interés por argumentar razonadamente, es decir ir en busca de los fundamentos de un planteamiento.

Ser inquieto por averiguar y analizar con sentido crítico los hechos e imaginar soluciones razonables a los problemas.

- Profundo interés porque se haga justicia.
- Sensibilidad social
- Interés por el funcionamiento de las instituciones de la sociedad
- Inquietud permanente por conocer vocabulario nuevo.
- Interés lector.
- Interés por adquirir cultura general.

#### d) Personalidad

- Persona con cierto desplante, ya que va a ejercer frente a un público: en la corte, en directorios empresariales, o bien, como docentes.
- Con sentido común.
- Tolerante.
- Con respeto por los usos y costumbres sociales.
- Reflexivo.
- Intuitivo
- Fortaleza anímica para enfrentar discusiones, refutaciones, fundamentaciones e investigaciones.
- Organizado.
- Adaptabilidad para trabajar en un sistema altamente estructurado y normativo.
- GESTIÓNador.
- Urbano.
- Con capacidad de adaptación y flexibilidad.
- Extrovertido.

### C. Perfil Profesional

Este profesional está especializado en el conocimiento del Derecho, que está constituido por el

conjunto de normas que regula la sociedad como al mismo tiempo posee un adecuado conocimiento de la realidad social y de las instituciones del país.

Las normas que regulan la sociedad pueden referirse a las relaciones del Estado con los ciudadanos o de las personas entre sí.

Por lo tanto:

- Está capacitado para interpretar las leyes y su correcta aplicación en casos concretos de la vida real.
- El abogado debe ser como un puente entre el cliente y los tribunales pues conoce tanto las leyes como el funcionamiento de dichos tribunales.
- Se trata de proponerle a la persona que se representa alternativas de solución al problema que está enfrentando, y poder defenderlo exigiendo lo que la ley le otorga poniendo acento en las garantías individuales de las personas.
- Asesoran a los individuos en los conflictos de familia, problemas sobre herencias, materias laborales, en las relaciones comerciales y financieras con sus semejantes y con los Entes Públicos y Privados, nacionales e internacionales. Asimismo pueden orientar en la organización y contratación de diferentes tipos de negocios, etc.
- Estudia en su globalidad la lógica que tienen las leyes. Comprende cómo se estructura la sociedad a través de una ley fundamental que es la Constitución y se da cuenta de cómo se maneja la administración del Estado, a través de reglamentos y ordenanzas.
- Está preparado para la creación de las leyes y normas establecidas. Sus principios están basados en el Derecho Natural.

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

**Según el campo de acción:**

### **Como litigante;**

- Se encargará de la dirección y atención de litigios entre particulares que lleguen al ámbito judicial. Actúa en defensa y representación de personas o instituciones ante los tribunales.
- Asiste (Ayuda) a los clientes en la negociación de acuerdos o arreglos en caso de conflicto o litigio.
- Brinda asesoramiento profesional a sus clientes sobre múltiples cuestiones de derecho y emprende acciones legales en su representación.
- Da instrucciones a otros abogados para que representen a sus clientes ante los tribunales.
- Intervienen en representación de una de las partes como abogado patrocinante ante los tribunales de justicia.
- Interviene en representación del Estado (fiscal) ante los tribunales de justicia.
- Prepara los alegatos del querellante o del acusado y los somete a los tribunales.
- Examina las circunstancias en que concurren los conflictos o delitos denunciados a fin de determinar los hechos y definir sus consecuencias jurídicas.

### **Como asesor de empresas;**

- Como funcionario encargado de las áreas jurídicas de empresas privadas, redacta contratos, documentos, condiciones de ventas, elabora reglamentos, representa legalmente y asesora en conflictos laborales, defiende el uso de una marca, provee al Directorio de información para la correcta toma de decisiones.
- Las empresas son unidades tremadamente creativas que lanzan productos y servicios y que necesitan asesorarse para medir las consecuencias legales de su accionar.
- Como asesor de reparticiones públicas en el gobierno nacional, provincial o local.
- Intervendrá en el cuidado legal de múltiples aspectos e implementación de normas y regulaciones.

### **Como miembro de la carrera judicial;**

- Desempeñará funciones en el Poder Judicial en todos sus niveles, fueros y jurisdicciones.
- El licenciado en Derecho ejerce muchas veces como jurista. En este caso, su tarea consiste en interpretar las leyes, establecer cuál es la que resulta aplicable en cada caso y asesorar a personas y empresas en el cumplimiento de las normas.

### **Como legislador;**

- Podrá colaborar en el proceso de gestación de nuevas leyes.
- Forma parte de las comisiones que analizan, discuten y redactan los textos definitivos de importantes leyes. Estas comisiones le proponen al Senado un texto y, en general, el Senado aprueba el texto de las comisiones.
- Lleva su tiempo aprobar una ley porque hay que darse cuenta que la ley no es una sola redacción intelectual o un solo criterio frente a un problema. Tiene que haber puntos de vista distintos de gente ilustrada para buscar un texto que deje satisfecho a todos. Hay que oír porque la gente quiere participar, hay que tener tiempo para oír. Por eso los proyectos de ley se demoran más, porque se dedican varias sesiones a oír gente afectada o interesada en un determinado tema.

### **Independiente de dónde ejerza, dentro de sus labores diarias;**

- Analizan contratos, textos legales y otros documentos, preparan informes, argumentan razonablemente, organizan sociedades económicas, asociaciones, negocian conflictos.

## **E. Campo y mercado de trabajo actual**

El campo general es prácticamente ilimitado, todas las áreas requieren de abogados, entre ellos:

- Empresas e instituciones
- Medios de comunicación
- Ejercicio libre de la profesión

- Magistratura
- Administración pública: ministerios, secretarías ministeriales, tesorerías y municipalidades
- Contraloría General de la República (control de presupuestos gubernamentales)
- Notarías
- Docencia universitaria
- Juzgados
- Embajadas, consulados y organismos internacionales
- Bancos
- Academia Judicial
- Fuerzas Armadas
- Servicio diplomático
- Hospitales

en lo que respecta a su capacidad legal y situación familiar, patrimonial y contractual.

- Derecho Penal, conjunto de normas y disposiciones que regulan la imposición de penas por el Estado a los autores de delitos y faltas.
- Derecho Comercial, corresponde a todas las leyes que rigen el comercio.
- Derecho Laboral: tiene relación con las leyes relacionadas con los contratos de trabajo, los convenios colectivos, las asociaciones profesionales, las remuneraciones y negociaciones, las relaciones laborales, los conflictos y sus vías de solución, entre otros.
- Derecho Tributario, estudia los impuestos, legislación aduanera, etc.
- Derecho Económico, es la relación del derecho con otras disciplinas como el comercio, construcción, etc

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Asistente Jurídico o
- Técnico Jurídico o
- Procurador (auxiliar del Abogado)

#### **G. Especialidades**

La especialidad puede obtenerse a través de estudios o de la experiencia.

Algunas de estas especialidades son:

- Derecho público: legislación que atañe a todas personas dentro del país.
- Derecho Privado, leyes o SIGLAS que atañen sólo a los que se ven involucrados en una determinada actividad , por ejemplo, legislación de derechos de agua, relacionada con la distribución de aguas para regadío proveniente de alguna fuente natural.
- Derecho Civil, conjunto de normas que regulan las relaciones entre las personas físicas o jurídicas,

## I. PLAN DE ESTUDIO ANUAL (157-1) DERECHO

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER100	INTRODUCCIÓN AL DERECHO	08	03	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DER101	DERECHO ROMANO E HISTORIA DEL DERECHO BOLIVIA	08	03	02	
DER102	SOCIOLOGÍA GENERAL Y JURÍDICA	06	02	02	
DER103	CIENCIA POLÍTICA E HISTORIA DEL PENSAMIENTO POLÍTICO	06	02	02	
DER104	DERECHO CIVIL I Y II (PERS. Y DER. REA.)	06	02	02	
DER105	ECONOMÍA POLÍTICA	06	02	02	
DER106	FILOSOFÍA GENERAL Y DEL DERECHO	06	02	02	
DER107	MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y JURÍDICA	08	03	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>54</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER200	DERECHO CONSTITUCIONAL Y PROC. CONST.	06	02	02	DER100 - DER103
DER201	DERECHOS HUMANOS, SU PROCEDIMIENTO Y DERECHO INDÍGENA	06	02	02	DER101 - DER102
DER202	DERECHO ADMINISTRATIVO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER103
DER203	DERECHO CIVIL III (OBLIGACIONES)	06	02	02	DER104
DER204	MEDICINA LEGAL	06	02	02	DER104
DER205	DERECHO PENAL I	06	02	02	DER106
DER206	CRIMINOLOGÍA	06	02	02	DER102
DER207	LEY DEL ÓRGANO JUDICIAL, ÉTICA, TALLER DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	06	02	02	DER106
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>48</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER300	DERECHO LABORAL, SU PROCEDIMIENTO Y PRÁCTICA FORENSE	06	02	02	DER201
DER301	DERECHO FINANCIERO, TRIBUTARIO, ADUANERO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER105
DER302	DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER200
DER303	DERECHO CIVIL IV (CONTRATOS)	08	03	02	DER203
DER304	DERECHO PROCESAL CIVIL Y PRÁCTICA FORENSE	10	04	02	DER203
DER305	DERECHO PENAL II	06	02	02	DER204 - DER205 DER206
DER306	DERECHO PROCESAL PENAL Y PRÁCTICA FORENSE	10	04	02	DER205 - DER206
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER400	DERECHO A LA SEGURIDAD SOCIAL, PROCEDIMIENTO Y PRÁCTICA FORENSE	06	02	02	DER300
DER401	DERECHO COMERCIAL Y EMPRESARIAL	08	03	02	DER301
DER402	DERECHO AGRARIO Y PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO AGRARIO	06	02	02	DER302
DER403	DERECHO CIVIL V (SUCESIONES)	08	03	02	DER303
DER404	DERECHO BANCARIO, BURSÁTIL Y COOPERATIVO	06	02	02	DER202
DER405	DERECHO INFORMÁTICO	06	02	02	DER303
DER406	DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y PRIVADO	08	03	02	DER305
DER407	METODOLOGÍA Y TALLER DE TESIS	08	03	02	DER107
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>56</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER500	DERECHO AUTONÓMICO Y MUNICIPAL	06	02	02	DER202
DER501	DERECHO PROCESAL AGRARIO Y SU PROCESO ORAL	06	02	02	DER402
DER502	DERECHO MINERO Y PETROLERO	08	03	02	DER302
DER503	DERECHO DE FAMILIA, DE LA NIÑEZ, ADOLESCENCIA Y VIOLENCIA DOMICILIARIA	08	03	02	DER403
DER504	TALLER Y PRÁCTICA FORENSE CIVIL	06	02	02	DER303
DER505	TALLER Y PRÁCTICA FORENSE PENAL Y SISTEMA PENITENCIARIO	06	02	02	DER304 - DER305 DER406
DER506	MÉTODOS ALTERNATIVOS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	06	02	02	DER407
DER507	DEFENSA LEGAL DEL ESTADO	06	02	02	DER200 - DER202 DER406
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	27	09	09	CONCLUIR EL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	27	09	09	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>09</b>	<b>09</b>	

# CARRERA DE TRABAJO SOCIAL

## - Ubicación y/o Dirección:

Av. Busch Módulo 283

## - Número de Teléfono: (591) 3 - 3596385

## - Número de Fax: : (591) 3 - 3342990

### 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

15 de Julio del 1995.

### 2. Descripción e Historia

La Carrera de Trabajo Social fue creada, dando cumplimiento a los principios básicos de la universidad, de formar profesionales capaces y con conciencia social que puedan apoyar a la resolución de los problemas sociales por ello la Facultad de Ciencias Jurídicas Políticas, Sociales y Relaciones Internacionales, se plantea la necesidad de crear una carrera cuyo perfil profesional permita la formación de profesionales calificados con conocimientos sólidos en los problemas sociales, capaces de interpretar los procesos de desarrollo económico, político social y ambiental con elevados principios éticos y altas sensibilidad social.

En el año 1992 un grupo de profesionales compuesto por la Lic. Eliana Roca, María Rosilde Arce, Marian Aguilera y Carmen Salguero, elaboraron un estudio de mercado con la finalidad de establecer la necesidad de crear la carrera. Posteriormente se presenta la propuesta denominada fundamentación de la Carrera de Trabajo Social, documento que presenta parte de un análisis de la realidad nacional, perfil profesional y una propuesta respecto a la formación académica, este documento fue tomado como base discusión para el Ilustre Consejo Universitario después de una serie de trámites reuniones de análisis elaboración de documentos y proyectos justificando la creación de la carrera a través de la instancias correspondiente se procede a la apertura de la respectiva carrera teniendo la respectiva aprobación y resolución I.C.U. N° 50/93, para q empiece su funcionamiento

### 3. Misión

Formar profesionales de alto nivel académico comprometidos con la realidad social y profundo sentido humano, con competitividad para el ejercicio profesional y capacidad de responder ética y profesionalidad en el contexto dinámico, contribuyendo a la construcción de una sociedad con mejor calidad de vida.

### 4. Visión

La carrera de Trabajo Social fortalecida con programas de formación profesional de excelencia en pre y post grado, critica y positiva frente a las necesidades y demanda de la realidad social y del mercado laboral, que contribuye al desarrollo social de la sociedad boliviana, comprometida con los derechos humanos en el marco de la igualdad, equidad, diversidad cultural y justicia social.

### 5. Planes vigentes 159 - 2

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

□ Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

□ Título Académico: Licenciado en Trabajo Social

□ Título en Provisión Nacional: Trabajador Social

### 8. Duración 5 Años

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

### 10. Modalidades de Ingreso

□ Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

□ Bachilleres Destacados.

□ Exención Profesional.

□ Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Internado Rotatorio.
- Trabajo Dirigido.
- Examen de Grado.
  - Sin Seminario
  - Educación Continua
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### A. Objetivos de la Carrera

Emprender la gestión social con el objetivo de promover el desarrollo de la comunidad que exige una respuesta frente a los problemas de carencia que afectan a importantes sectores de la población y que les impide satisfacer sus necesidades básicas.

### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

#### a) *Vocación*

- Vocación social, de servicio y humanitaria.
- Querer mejorar la calidad de vida de las personas.
- Satisfacción por resolver las necesidades de la comunidad.
- Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

#### b) *Habilidades*

- Capacidad de apertura hacia el desarrollo social.
- Capacidad de resolución.

- Capacidad de acción.
- Habilidad de comunicación.
- Capacidad de Planificación y Gestión.

#### c) *Intereses*

- Inclinación humanista y un marcado sentido social.
- Interés por los problemas que aquejan a distintos grupos sociales.
- Ganas de construir cosas junto a otros.
- Motivación más por la acción que por la reflexión.
- Interés por el desarrollo de las potencialidades, la autonomía, libertad y oportunidades de las personas.
- Interés por emprender, planificar e investigar en el área social.
- Darse cuenta de los problemas de las personas y querer ayudarles para que salgan de ellos.
- Gustar siempre estar pendiente de todos.
- Reconocer en la persona su validez para aportar en la sociedad y querer darle espacios para que recupere su dignidad.
- Personas que se han interesado en trabajar con grupos en sus barrios, juntas de vecinos, pastorales, etc.

#### d) *Personalidad*

- Actitud empática frente a los problemas de otras personas.
- Emprendedor
- Sociable
- Comunicativo
- Proactivo (acción e iniciativa)

### C. Perfil Profesional

Formar profesionales con saberes teóricos desde una lógica metodológica, investigativa y científica con bases críticas y enmarcadas en saberes morales

relacionados con los valores éticos que deben guiar la formación del estudiante y del futuro profesional.

Estos saberes deben marcar la especificidad y la experticia profesional generando hábitos, actitudes y destrezas en todos los ámbitos de investigación sean estos; dominantes (socialmente reconocidos por el ejercicio profesional); emergentes (desarrollo es embrionario o incipiente); potenciales (en tanto no se han estructurado pero pueden llegar a hacerlo); y alternativos en tanto existe un esfuerzo de sectores del gremio, por incorporarlas dentro del campo profesional.

Estos lineamientos marcan la identidad y el estatus profesional específico desde sus rasgos distintivos que hacen a sus funciones de asistencia social y organización socio comunitaria.

- Otro de sus ámbitos es el desarrollo comunitario, donde el trabajador social está ligado a la función de fortalecer las organizaciones sociales en el mediano y largo plazo. Contribuye a la armonización y articulación del desarrollo del país, tanto en lo económico como social.
- La carrera implica el estudio de materias relativas a métodos y técnicas de diagnóstico y tratamiento social y estudio de problemas y políticas sociales, que aseguren la eficacia en los procedimientos de intervención de las problemáticas sociales.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

Cuadro

TRABAJO SOCIAL: Formulación de la acción, objeto y condiciones de calidad de las macrocompetencias

ACCIÓN	OBJETO	CONDICIONES DE CALIDAD
<b>1.</b> Identifica analiza y relaciona	Los aportes de las ciencias sociales y humanas en la intervención del trabajo social profesional, para la comprensión de la realidad social, cultural de los sujetos sociales	Sobre la base de metodologías de análisis y sistematización aplicables a las ciencias sociales
<b>2.</b> Elabora	Diagnósticos a nivel institucional, individual y familiar a través de la identificación de las problemáticas necesidades y demanda reales de cada contexto, en el marco de la administración y gestión de los servicios sociales.	Basados en metodologías de análisis situacional de problemática de la realidad social, en el marco de la gestión de los servicios sociales
<b>3.</b> Planifica, elabora, evalúa e implementa	Proyectos de intervención profesional y social desde una lógica investigativa en un contexto urbano y periurbano, a través del desarrollo de habilidades y técnicas en facilitación y capacitación	Aplicando metodologías de formulación de proyectos y estructuración de herramientas de planificación, marco lógico y otras, aplicables a la realidad social
<b>4.</b> Ejerce y exterioriza	Competencias profesionales fundamentadas en los derechos humanos, genero e interculturalidad, en el ámbito organizacional empresarial y comunitario en el marco de las políticas del sector y de la gerencia social.	Observando la compatibilidad y coherencia con las políticas sectoriales y las herramientas y técnicas modernas de la gerencias social.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

- Empresas públicas y privadas en sus servicios de bienestar.
- Hospitales Consultorios de salud
- Jardines infantiles
- Escuelas básicas
- Liceos y Colegios
- Universidades
- Escuelas diferenciales
- Municipios y ministerios
- Instituciones de asistencia social nacionales e internacionales, participando en la planificación de proyectos de desarrollo local y rural.
- En empresas privadas se podrá desempeñar en secciones como personal, área de gestión de recursos humanos y desarrollo organizacional (incorporando valores, visiones, conceptos y técnicas de tipo psicosocial tendientes a apoyar el cambio planificado en organizaciones).
- Poder Judicial
- Tribunales de la familia
- Corporaciones de asistencia judicial.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Sociología
- Educación Social
- Recursos Humanos
- Ciencias Políticas
- Administración Pública
- Terapia Ocupacional.

## G. Especialidades

En áreas de:

- **Recursos Humanos:** está orientada a todo lo

que es el apoyo del Trabajador Social hacia la gestión de la organización en su dimensión de persona, producción y desarrollo.

- **Gerontología:** tiene que ver con el trabajo que se emplea para la preparación de la gente en la tercera edad. Esto incluye programas de especialización mediante políticas y espacios que tiendan a satisfacer sus necesidades.

- **Salud Mental:** tiene relación con el desarrollo del individuo en lo personal, profesional y grupal, en términos de saber manejar las situaciones de estrés y cómo enfrentar este mundo tan cambiante.

Puede obtener el grado de Magíster en Políticas Sociales, Magíster en Trabajo Social, y Diplomado en Familia.

## I. PLAN DE ESTUDIO ANUAL (159-2) TRABAJO SOCIAL

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CTS-100	TRABAJO SOCIAL	06	03	01	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CTS-103	INTRODUCCIÓN A LA SOCIOLOGÍA	06	03	01	
CTS-104	PSICOLOGÍA GENERAL Y EVOLUTIVA	06	03	01	
CTS-105	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	06	03	01	
CTS-106	INTRODUCCIÓN A LA EPISTEMOLOGÍA	06	03	01	
CTS-107	ESTADÍSTICA GENERAL	06	03	01	
CTS-108	DINÁMICA DE GRUPO	06	03	01	
CTS-109	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL I	08	03	02	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		50	24	09	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CTS-200	TRABAJO SOCIAL II	06	03	01	
CTS-203	SOCIOLOGÍA URBANA Y RURAL	06	03	01	
CTS-204	PSICOLOGÍA SOCIAL	04	02	01	
CTS-205	ECONOMÍA POLÍTICA Y SOCIAL	06	03	01	
CTS-210	INTERVENCIÓN SOCIAL I	06	03	01	
CTS-213	ANTROPOLOGÍA SOCIO- CULTURAL BOLIVIANA.	04	02	01	
CTS-219	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL II	06	02	02	
CTS-220	PRÁCTICA INSTITUCIONAL I	08	02	04	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		46	20	12	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CTS-230	INTERVENCIÓN SOCIAL II	06	03	01	
CTS-250	PRÁCTICA INSTITUCIONAL II	08	02	04	
CTS-270	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EN TRABAJO SOCIAL	06	02	02	
CTS-290	MÉTODO DE LA INTERVENCIÓN EN TRABAJO SOCIAL	06	02	02	
CTS-300	POLÍTICA SOCIAL I	06	03	01	
CTS-302	DERECHOS DE LA PERSONA MENOR Y FAMILIAR	06	03	01	
CTS-304	PSICOPATOLOGÍA	06	03	01	
CTS-306	ÉTICA PROFESIONAL	06	03	01	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		50	21	13	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CTS-320	POLÍTICA SOCIAL II	06	03	01	
CTS-342	DERECHO DE LA SEGURIDAD SOCIAL, DERECHO LABORAL	06	02	02	
CTS-360	PRÁCTICA INSTITUCIONAL III	12	00	12	
CTS-369	SEMINARIO ELABORACIÓN PROYECTO TESIS	06	02	03	
CTS-370	PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN TRABAJO SOCIAL	06	02	02	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		36	09	20	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CTS-390	EDUCACIÓN DE TRABAJO SOCIAL	08	02	04	
CTS-394	SALUD MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	06	02	02	
CTS-399	TALLER DE TESIS DE LICENCIATURA	14	02	10	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		28	06	16	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	14	00	00	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	14	00	00	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		28	00	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS



# FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS



CARRERA:

1. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dirección Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 228 Número de Teléfono y Fax (591) 3- 3537676 – (591) 3- 3542014  
Correo Electrónico: f\_veterizoo@uagrm.edu.bo web: www.uagrm.edu.bo

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Dr. Isaac Pablo Manrique Osinaga  
DECANO



Dr. Juan Antonio Pereira Rico  
VICEDECANO

## I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

### 1. Fecha de creación de la Facultad

1 de junio del 1940.

### 2 . Descripción e Historia

La Facultad de Ciencias Veterinarias en la actualidad cuenta con dos carreras en el ámbito de su competencia: Medicina Veterinaria y Zootecnia en la sede central (Ciudad de Santa Cruz de la Sierra) y en la localidad de Yapacaní (Modalidad descentralizada). La sede Central se encuentra **Acreditada por el MERCOSUR** (Sistema ARCU-SUR), así mismo se tiene estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Zootecnia en la Sede Central, estudiantes que terminan la carrera que ha sido cerrada en la Ciudad Capital del Departamento a partir de la gestión 2008.

La historia resumida de la Facultad de Ciencias Veterinarias es la siguiente: Corría el año de 1912 y el entonces Presidente de la República, Don Eliodoro Villazón, hombre visionario que comprendió que el país no sólo era la agricultura, que si bien abastecía las necesidades del pueblo, estaba muy lejos de compararse con la de los países vecinos; lo mismo ocurría

con la ganadería de vacunos que durante tres siglos no experimentó mejoramiento genético y existió sin ninguna clase de sanidad.

El tratado de 1904 con Chile, hizo ver la cruda realidad socio-económica del país; por lo que era necesario proteger estas actividades básicas de la economía nacional, ya que los minerales habían entrado en franca decadencia. Con este criterio se contrataron de Europa profesionales Veterinarios como docentes para crear una Escuela de Veterinaria en Cochabamba - región conocida en ese entonces con el nombre de "Granero de Bolivia", por sus posibilidades de alimentar a toda la República. Esta escuela, por diversas causas, tuvo vida corta, pero con todo, allí se formaron los primeros veterinarios que se convirtieron en los pioneros de la profesión y, por su preparación, llegaron a ocupar importantes cargos en la administración pública. En marzo de 1923, el explorador y hombre de empresa cruceño, Cristián Suárez A., dictó una conferencia sobre los problemas y posibilidades regionales, planteando al Gobierno Nacional, entre otras cosas, la necesidad de crear escuelas prácticas de Veterinaria y Agricultura, para beneficio de la zona oriental del país; lo que muestra que ya en ese tiempo se consideraba una necesidad.

La cruenta Guerra del Chaco sirvió para desengaños a los que todavía creían vivir en un país privilegiado, por la abundancia de alimentos. A esto se sumó un acontecimiento trágico para la agropecuaria nacional: el mal de rabia, que azotó todas las estancias del oriente boliviano, diezmando la ganadería, siendo muchos los que perdieron todo. El desastre en lo económico fue mayor que el que ocasionó la Guerra, la epizootia tomó al país desprevenido y con una carencia casi absoluta de veterinarios, los ganaderos en su desesperación hacían lo que se les decía e incluso se valieron de magos y santiguadores, pero con poco beneficio. Fue entonces que el Gobierno Nacional que presidía el Coronel Germán Busch se vio en la necesidad de solicitar ayuda al Brasil por medio de su embajador en ese país, Dr. Ostria Gutiérrez.

Al poco tiempo, el entonces presidente brasileño, Dr. Getulio Vargas, atendió la solicitud, enviando al Dr. Álvaro de Farías Salles en calidad de experto. Desde un comienzo su lucha fue titánica, no se contaba con caminos vecinales, teniendo que recorrer el Dr. Salles y su equipo gran parte del país a lomo de animal. Todo el año 1938 fue dedicado a hacer un reconocimiento general para apreciar la magnitud del desastre y tomar las medidas adecuadas. El año 1939, después de infatigable trabajo, ya se contaba con un laboratorio para el diagnóstico de zoonosis y de esta manera se creó la “Fundación Busch”, donde funcionó por varios años ese centro sanitario con el nombre de Instituto Oriental de Biología, siendo el Dr. Alvaro Salles, su primer director. El Instituto Oriental de Biología que en principio tenía como funciones específicas el diagnóstico y la prevención de pizootias, al ampliar sus actividades entró al campo de la enseñanza Veterinaria, convirtiéndose en Instituto Superior de Medicina y Veterinaria.

Toda esta situación mostró una realidad, no se contaba con médicos Veterinarios para preservar y curar los males de nuestra ganadería y era necesario hacer algo: ese algo era lo que desde hacía años se venía requiriendo: la creación de la Carrera de Veterinaria, necesidad que motivó a las autoridades universitarias, principalmente al Rector, Dr. Rómulo Herrera, preclaro defensor de los intereses regionales, quien supo aprovechar el momento coyuntural, por lo que el 3 de julio de 1939, dirigió un elocuente memorial al Dr. Alvaro Salles, planteándose la imperiosa necesidad de formar veterinarios.

En resumen, el Dr. Herrera proponía un curso rápido para capacitar a los jóvenes que se interesasen en la preparación de vacunas, cuya idoneidad sería garantizada por la universidad. El Director del Instituto Oriental de Biología muy cortésmente respondió la nota, aceptando la misma y sugiriendo que las clases se desarrollen bajo su dirección y la universidad estatal les otorgue el correspondiente título, que se constituya en una garantía para el ejercicio profesional en el futuro; comprometiéndose a anotar el plan de estudio.

Conforme iban pasando los días, la sugerencia del Dr. Herrera se fue transformando en la mente del Dr. Salles quien preparó las bases académicas con las que se fundaría la futura carrera de Veterinaria. Elaboró documentos, formularios, reglamentos, plan de estudios, consulta a posibles profesores, y cuando tuvo todo preparado, lo puso en consideración del Rector, quien le dio su visto bueno, y le encomienda al Dr. Salles la preparación de la reunión inaugural. El Edificio Central de la Universidad estaba en construcción.

Se cursó invitaciones a personalidades que guardaban relación con lo que se proponía, y en la tarde del Primero de Junio de 1940 se efectuó la sesión en la Secretaría del Instituto Oriental de Biología, levantándose la correspondiente acta de fundación.

A partir de esa fecha (junio 1940) la Facultad Veterinaria y Zootecnia, ha formado más de 3.000 profesionales en Medicina Veterinaria distribuidos en todo el país.}

La Facultad de Veterinaria y Zootecnia, actualmente a sus 73 años de vida, cuenta con una infraestructura sólida, adecuada y funcional, laboratorios, centros de prácticas de campo, biblioteca con más de 2.000 títulos, equipos audiovisuales para la docencia ligados a internet y un plantel de docentes de 60 profesores, casi todos con curso de Postgrado y Maestrías.

### 3. Misión

Contribuir con eficiencia y calidad al desarrollo y bienestar del país, mediante la formación de Médicos Veterinarios y postgraduados del más alto nivel, innovador, competente, ético y con responsabilidad social, como así también con la creación, preservación y transmisión del conocimiento en el ámbito de las Ciencias Veterinarias.

#### **4. Visión**

La Facultad de Ciencias Veterinarias se visualiza como una comunidad académica comprometida con la excelencia y la innovación, organizada para contribuir al progreso regional y nacional, mediante el saber científico y el avance tecnológico, a través de la formación de recursos humanos del más alto nivel, la actualización de sus conocimientos y el cultivo de las Ciencias Veterinarias, en un sistema de respeto al medio ambiente.

#### **5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen**

**A-3 Medicina Veterinaria y Zootecnia**

#### **6. Nombre de la Dirección de Postgrado**

Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Veterinarias

#### **7. Programas de Postgrado**

##### **Diplomado**

- Elaboración y Evaluación de Proyectos.
- Producción Animal.

##### **Especialidad**

- Reproducción de bovinos.
- Buenas Prácticas Pecuarias.
- Nutrición de bovinos.
- Clínica de animales menores.

##### **Maestría**

- Producción Animal.
- Gerencia de Empresas Agropecuarias.
- Producción Animal mención Leche.
- Avicultura.
- Salud Animal con mención en Epidemiología.

#### **8. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades**

Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Veterinarias

- Fortalecimiento de los Centros de Investigación facultativo.
- Alianzas Estratégicas con organizaciones de ganaderos, empresas pecuarias e instituciones públicas y privadas que desarrollan actividades de investigación y extensión pecuarias.
- Convenios con instancias universitarias para efectivizar los proceso de investigación e interacción social.
- Motivación a docentes de la facultad para incrementar el número de estudios de investigación pecuaria y efectivizar los procesos de transferencia de tecnología a los sectores desfavorecidos.
- Estímulo a los estudiantes para su participación en proceso de investigación y extensión como parte de su formación integral y del logro de competencias transversales del plan de estudios, así como mecanismo de titulación.
- Desarrollo de proceso de capacitación en investigación e interacción social a docentes y principalmente al personal administrativo profesional de apoyo académico.

#### **9. Acreditación**

La carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, está acreditada al **C.U.B.** (Comité ejecutivo de Universidades Bolivianas) y al **MERCOSUR**.

# CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. 26 de febrero entre Av. Busch y Av. Centenario, Ciudad Universitaria, Módulo 228
- **Número de Teléfono:** (591) 3 –3537676
- **Número de Fax:** (591) 3 –3542014
- **Correo Electrónico:** [f\\_veterizoo@uagrm.edu.bo](mailto:f_veterizoo@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

1 de junio de 1940

## 2. Descripción e Historia

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.A.G.R.M., se crea el 1 de Junio del año 1940 en respuesta a la necesidad de contribuir al desarrollo del sector agropecuario del país, formando profesionales capaces de hacer frente en la lucha contra enfermedades que estaban afectando la ganadería nacional y regional. Posteriormente mediante Decreto Supremo de fecha 12/06/1942, se la denomina Instituto Superior de Medicina Veterinaria, dependiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Luego en el año 1972, según el Decreto Supremo N° 373, al aplicarse la Reforma Universitaria se designó a la Carrera que formaba parte de la facultad, como “carrera de Veterinaria” dependiente de la Facultad de Ciencias de la Salud.

La Facultad posteriormente se denominó como “Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia”, mientras que en el año 2005 en atención a la Resolución del Honorable Consejo Facultativo (Res. H.C.F. N° 015/2015) se denomina con el nombre de Facultad de Ciencias Veterinarias.

Al año 2015 la Facultad de Ciencias Veterinarias, tiene activa la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia; sin embargo la Licenciatura en Zootecnia fue una segunda Carrera ofertada por la Facultad, la misma que inicialmente se GESTIÓNó en la Sede Central (Ciudad de Santa Cruz de la Sierra) y posteriormente en atención a las diversas solicitudes de los Municipios del Departamento que demandaban la formación de personal especializado en produc-

ción animal, decidió desconcentrarse el programa de formación profesional hacia los municipios que solicitaron dicha formación.

## Resumen histórico

Junio del 1940: El Ilustre Consejo Universitario, constituye la Facultad de Medicina Veterinaria.

Año 1952: Se nombra a la Facultad de Medicina Veterinaria, como “José Benjamín Burela”.

Años 1966 -1970: La Facultad adquiere un terreno de 32 hectáreas (Quinta Palermo), donde se construye el nuevo edificio. (lugar actual de la Facultad).

Año 1976 al 2000: Se modifica varias veces el Plan de Estudios de la carrera de Veterinaria.

Año 2009: Se inicia el Proceso de Autoevaluación de la carrera de Veterinaria para fines de Acreditación al MERCOSUR.

Año 2012: Se recibe el Certificado de Acreditación internacional al MERCOSUR de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

## 3. Misión

Contribuir con eficiencia y calidad al desarrollo Agropecuario del Departamento, el País y la Región, mediante la formación de profesionales Médicos Veterinarios Zootecnistas del más alto nivel, capaces de desempeñarse en el marco de la ética, con responsabilidad social, en salud animal, producción de especies animales, salud pública y tecnología de alimentos.

## 4. Visión

La Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia se visualiza como una comunidad académica organizada y comprometida con la excelencia, la innovación y el respeto al medio ambiente para contribuir al progreso departamental, nacional y regional, con el saber científico y el avance tecnológico, a través de la formación de recursos humanos del más alto nivel.

## 5. Plan de Estudios vigente: 139-3(Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- **Título Académico:** Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia
- **Título en Provisión Nacional:** Médico Veterinario Zootecnista

## 8. Duración 10 Semestres o 5 Años

## 9. Nivel de Acreditación MERCOSUR EDUCATIVO (Acreditada al Arcusur) y Agente Acreditador

A partir del 08 de Marzo del año 2012 y por un periodo de 6 años, la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia se ha logrado Acreditar al Sistema de Acreditación del ARCUSUR, perteneciente al MERCOSUR EDUCATIVO

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido
- Examen de Grado
  - \* Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

### Objetivo general.

- Formar médicos veterinarios de alta calidad con valores morales y éticos que estén comprometidos con el desarrollo sostenible de la región y la apertura a los avances de la ciencia y tecnología.

### Objetivos específicos:

- Fortalecer el Proyecto Académico mediante la actualización periódica del perfil profesional, con el fin de dar una respuesta adecuada a las demandas del desarrollo de la sociedad.
- Lograr planes de estudio más flexibles y elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, que garantice el desarrollo de las competencias exigidas para el ejercicio de la profesión.
- Fortalecer el papel de la investigación y extensión pecuaria, asegurando que se contribuya al perfeccionamiento de la formación de grado y que apoyen el proceso de renovación y calificación permanente.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### Caracterización del estudiante

El estamento estudiantil de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, debe poseer las siguientes características de tipo general:

#### a) Vocación

- Buscar el desarrollo y bienestar de la comunidad logrado a través del trabajo productivo donde se apliquen especialmente conocimientos biológicos. Y/o demostrar capacidad y cariño en la defensa y protección de los animales y de su hábitat. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado en alguna de estas direcciones.
- Poseer sensibilidad ante la problemática socio cultural y económico en el ámbito de las ciencias veterinarias y las áreas relacionadas, a objeto de contribuir al desarrollo más justo de la sociedad.

## b) *Habilidades*

- Capacidad en el área científico-biológica.
- Inteligencia Naturalista, es decir la capacidad para percibir, observar e identificar las diferencias y semejanzas entre miembros de una especie o de diferentes especies, como también relaciones existentes entre ellos.
- Habilidad para la planificación y organización de actividades.
- Salud compatible con la actividad.
- Un buen estado de salud y un coeficiente intelectual suficiente, que le permita desarrollar actividades académicas de tercer nivel sin impedimentos.
- Ser capaz de construir su propio conocimiento con respecto a la Medicina Veterinaria, autoGESTIÓNando su aprendizaje.
- Ser creativo, innovador, cuestionador y ser capaz de problematizar la realidad en las Ciencias Veterinarias.
- Aprender e interpretar las situaciones históricas y sociales en el ámbito de las ciencias veterinarias y en áreas que se relacionen a ella, involucrándose en las temáticas referidas al asunto y defendiendo los principios de la autonomía universitaria.
- Poseer determinados conocimientos, que le permitan adaptarse con mayor facilidad en los procesos educativos de las Ciencias Veterinarias.

## c) *Intereses*

- Interés en el área científico-biológica, especialmente por sistemas orgánicos.
- Curiosidad por la crianza de animales.
- Interés por la producción.
- Valoración por las Ciencias.
- Deseos de aplicar en forma práctica sus conocimientos, produciendo y haciendo uso de tecnología.

- Valoración por la naturaleza y el medio ambiente.
- Respeto por los animales.
- Inclinación a trabajar en espacios abiertos.
- Identificarse con los ideales de la U.A.G.R.M., posibilitando acciones desde el ámbito de su estudio para el cumplimiento de la misión de la institución y la carrera.

## d) *Personalidad*

- Personalidad práctica y funcional.
- Facilidad para tratar personas con diferente preparación, criterio y caracteres.
- Disponibilidad para trabajar en equipo.
- Capacidad de liderazgo y toma de decisiones.
- O si se dedicará a la Investigación de Ciencias Veterinarias (microbiología) en trabajo de laboratorio, debe ser: *Paciente, Ordenado, Detallista, Metódico y Riguroso*.
- Mantener elevada la autoestima, reflexionando sobre la condición humana, la situación del hombre, su vida social y la relación con la Ciencia de la Medicina Veterinaria.

## C. Perfil Profesional

- El Veterinario/ Médico Veterinario y Zootecnista tiene una formación integral y generalista, con principios de ética, con una visión humanística y científica, sentido de responsabilidad y compromiso social, que en función del mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo humano sustentable, tiene incorporados conocimientos con carácter crítico y reflexivo apto para comprender y traducir las necesidades de individuos, grupos sociales y comunidades con relación a las actividades inherentes al ejercicio profesional, con habilidades para ejecutar acciones aplicando conocimientos fundamentales que abarquen los ámbitos de las Ciencias Veterinarias y las competencias técnicas en sectores específicos, que sean tendientes a la planificación, previsión, y

resolución de problemas planteados en los diferentes ámbitos de la realidad sociocultural nacional e internacional, con respecto a todo lo que está directa o indirectamente relacionado con las especies animales y su relación con el humano.

Estas acciones se concretizan con las siguientes competencias:

- a) Administra políticas y programas de producción y salud animal.
- b) Previene y promueve la salud animal de las especies domésticas y exóticas.
- c) Diagnóstica y trata los problemas sanitarios de los animales de las especies domésticas y exóticas.
- d) Previene la transmisión de las zoonosis.
- e) Produce alimentos de origen animal de alto valor biológico para el consumo humano.
- f) Aplica tecnología en la producción y control de calidad de los alimentos de origen animal y mixto, para el consumo humano.
- g) Desarrolla actividades educativas en el área de la salud y producción animal.

Así como las siguientes competencias genéricas:

- a) Contribuye a la conservación y preservación del medio ambiente dentro del ámbito de la profesión.
- b) Actúa en equipos interdisciplinarios.
- c) Autoformarse y autoevaluarse durante toda su vida profesional.
- d) Actúa con ética, liderazgo y autoestima en el ejercicio profesional, promoviendo estilos de vida saludables en los ámbitos individuales y colectivos.

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Diagnosticar y tratar los problemas sanitarios de los animales de las especies domésticas y exóticas.

- Prevenir la transmisión de las zoonosis.
- Producir alimentos de origen animal de alto valor biológico para el consumo humano.
- Aplicar tecnología en la producción y control de calidad de los alimentos de origen animal y mixto para el consumo humano.
- Desarrollar actividades educativas en el área de la salud y producción animal.
- Contribuye a la conservación y preservación del medio ambiente dentro del ámbito de la profesión.
- Actuar en equipos interdisciplinarios.
- Autoformarse y autoevaluarse durante toda su vida profesional.
- Actuar con ética, liderazgo y autoestima en el ejercicio profesional, promoviendo estilos de vida saludables en los ámbitos individuales y colectivos.
- Contribuye al desarrollo de nuevas fuentes de alimentación para la población, considerando los aspectos económicos de los procesos productivos y distributivos del sector.
- Proyecta y administra sistemas de explotación y mejoramiento de la producción de animales de interés económico como bovinos, porcinos, aves, ovinos y caprinos.
- Formula Programas de salud animal, con el fin de prevenir y erradicar epidemias.
- Determina y evalúa las técnicas diagnósticas, el pronóstico y las medidas terapéuticas y quirúrgicas, así como la aplicación de fármacos, sus indicaciones y contraindicaciones en cada caso de enfermedad de animales.
- Lleva el control de la producción animal, inspeccionando el manejo general de los animales, las condiciones sanitarias en que se encuentran, condiciones de alojamiento, etc.

- Supervisa índices de nacimientos, mortalidad, peso, porcentajes de fertilidad, etc., a fin de alcanzar los objetivos de productividad propuestos.
- Determina y supervisa las necesidades nutritivas de los animales y las características y valor nutritivo de sus alimentos, como también las técnicas precisas para su correcta alimentación.
- Utiliza las bases de la genética en la mejora de razas y aplica mecanismos y métodos de reproducción animal.
- Atiende la mantención y mejoramiento del patrimonio zoosanitario del país, y previene el ingreso de enfermedades animales que pueden afectar la ganadería y la economía nacional.
- Diseña y GESTIÓN estrategias y acciones orientadas a la protección de la salud humana en las áreas del control de alimentos, industrias alimentarias y en la prevención y control de zoonosis y plagas.
- Toma la dirección técnica de centros productivos de leche, carne, lana, huevos, peces, etc.
- Controla la higiene de la elaboración de alimentos desde la producción primaria hasta el consumidor, cuidando que estén libres de contaminantes potencialmente patógenos.
- Maneja técnicas de evaluación, medidas de control y corrección del impacto que tienen sobre el medio ambiente las industrias de alimentos, mataderos, frigoríficos, industrias farmacéuticas, laboratorios de diagnóstico y actividades agro-ganaderas con los desechos de origen animal que pueden causar enfermedades en el hombre.
- Realiza la certificación de calidad sanitaria y nutricional de productos y alimentos de origen animal de exportación e importación.
- Formula y administra planes, programas y acciones orientadas a la protección, recuperación y bienestar de las especies animales tanto de interés económico como afectivo (mascotas) y también de especies silvestres.
- Realiza asesoría en el manejo de animales exóticos, zoológicos, parques, mascotas, animales de recreación y deportes, etc.
- Trabaja en protección animal en atención de la fauna silvestre, con énfasis en animales y aves en vías de extinción, para la mantención de la biodiversidad.
- Participa activamente en Investigación, tales como:
- Investigación de enfermedades infecciosas y desarrollo de vacunas.
  - Búsqueda de mejores diagnósticos y medidas terapéuticas para una enfermedad, como enfermedades reproductivas, digestivas, bronco pulmonares, etc.
  - Identificación de residuos de antibióticos y sulfas en diferentes fluidos y tejidos de origen animal, evitando así su presencia en la carne y la leche.
- Desarrollo ganadero, buscando una mejor selección genética.
- Mejoras en la nutrición y alimentación animal.
- Investigación de Técnicas de Reproducción como análisis seminal, inseminación artificial, trabajando con métodos científicos y manejando la instrumentación básica disponible para la aplicación de dichos métodos.
- Efectos tóxicos de los contaminantes ambientales en animales domésticos y silvestres.
- Entre muchas otras.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

El perfil del titulado de la carrera de Medicina Veterinaria, considera una formación humanística que integre el progreso de la ciencia, la tecnología, la preservación del medio ambiente para participar del mejoramiento de la calidad de vida del hombre en un contexto social que satisfaga sus requerimientos y propicie la transferencia tecnológica, mediante su actuación en las siguientes áreas ocupacionales o campos de acción:

- Medicina y Salud Animal.
- Producción y Economía Pecuaria.
- Tecnología y Calidad de los Alimentos de origen animal y mixto.
- Salud Pública Veterinaria.
- Eje Humanístico y Metodológico

Así mismo, las actividades que se concretizan en estos campos de acción son:

- Diagnóstico Clínico.
- Terapéutica Médica y Quirúrgica.
- Cirugía Estética y Zootécnica.
- Promoción del Bienestar Animal.
- Mejoramiento Genético.
- Reproducción.
- Administración de Recursos Forrajeros
- Alimentación y Nutrición
- Diseño de Edificios e Instalaciones para animales
- Gestión Epidemiológica
- Transformación y Protección de Productos de origen animal y mixtos
- Administración Pública, Pecuaria y Sanitaria
- Administración de empresas Agropecuarias e industrias afines
- Desarrollo Rural
- Protección del ambiente
- Docencia e Investigación

#### **Escenarios de actuación:**

Sobre la base de los campos de acción circunscritos para el titulado de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”; los escenarios de actuación en los cuales el profesional podrá desenvolverse en el ámbito libre de la profesión, como directivo o como un dependiente, se encuentran establecidos en los siguientes sectores:

#### **• Sector Público**

- a) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Dependencias normativas y operativas que maneja la política pecuaria, programas y proyectos de desarrollo en producción y salud animal, a nivel nacional, departamental y provincial.

b) Servicio Estatal Veterinario descentralizado

- Red de diagnóstico de laboratorio de referencia.
- Programas de prevención, control y erradicación de enfermedades infecciosas transmisibles como ser el Programa Nacional de Erradicación de la Fiebre Aftosa (PRONEFA).
- Servicios Nacionales de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria (S.E.N.A.S.A.G.).

c) Ministerio de Previsión Social y Salud Pública: a través de las instancias normativas y operativas con injerencia en la salud pública veterinaria con cuatro áreas de competencia:

- Prevención, control y erradicación de las zoonosis.
- Protección de alimentos de origen animal y mixto.
- Protección del medio ambiente.
- Protección de la salud animal.

d) Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

- Centros de enseñanza media y de estudios superiores.

#### Centros de investigación.

- Servicios sociales y comunitarios.

e) Gobiernos Municipales, en ciudades, provincias y municipios

- Servicios de salud pública veterinaria principalmente en programas de control de zoonosis (rabia, tuberculosis y otras).
- Protección de alimentos (mataderos, áreas de comercialización, fábricas de alimentos de origen animal y mixto y otros)
- Protección del medio ambiente

- En zoológicos, áreas protegidas, parques naturales y otras
  - En proyectos de desarrollo rural relacionados con la producción y salud animal.
  - f) Ministerio de Desarrollo Sostenible
    - Servicios de protección de la fauna silvestre
    - Manejo de reservas de la biodiversidad
  - g) Ministerio de defensa
    - Producción y protección sanitaria de la remonta
    - Empresas ganaderas y proyectos pecuarios con carácter de seguridad alimentaria y educativa
  - h) Casas Superiores de Estudio
    - Docencia media, superior y postgradual en facultades de Ciencias Bioagropecuarias y Ambientales.
    - Investigación básica y aplicada
    - Servicios de Interacción social y comunitarios
  - i) Prefecturas: en servicios y proyectos de desarrollo rural relacionados con la producción y salud animal y todo lo que conlleva el manejo de los ministerios.
- **Sector Privado**
- a) Empresas agropecuarias.
  - b) Asociaciones ganaderas con diferentes rubros:
    - Productores de bovinos de carne.
    - Productores de bovinos de leche.
    - Productores de ovinos, caprinos y camélidos americanos.
    - Porcinocultores.
    - Avicultores.
    - Cunicultores.
    - Piscicultores.
    - Apicultores.
    - Otros afines.
  - c) Organismos no gubernamentales: en proyectos de desarrollo rural relacionados con actividades de producción pecuaria, servicios comunitarios y salud animal.
  - d) Centros educativos de enseñanza media, superior de grado y postgrado.
  - e) Empresas de elaboración de insumos alimenticios, productos farmacéuticos, biológicos y quimioterápicos de uso veterinario.
  - f) Ejercicio libre de la profesión: en planificación, producción, transformación y comercialización de animales, productos subproductos de origen animal.
  - g) En Medicina Veterinaria, clínica y cirugía de animales mayores y menores.
  - h) En epidemiología, salud pública y otros relacionados al campo de la profesión.
  - i) Organismos de cooperación técnica internacional a través de proyectos de desarrollo rural que involucre el componente productivo de la salud animal, como: P.N.U.D., F.A.O., O.P.S./O.M.S. y otros.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Agronomía
- Ingeniería Acuícola
- Ingeniería ambiental
- Biología
- Agropecuaria
- Zootecnia
- Medicina Humana
- Enfermería

## G. Especialidades

- Medicina Veterinaria.
- Producción Animal.
- Microbiología.
- Protección del Ambiente y Fauna Silvestre.

- Administración de Empresas Agropecuarias.
  - Buenas Prácticas Pecuarias.
  - Clínica en Animales Menores.
  - Clínica en Animales Mayores
  - Nutrición de Bovinos.
  - Reproducción Bovina.
  - Reproducción de Porcinos.
  - Nutrición de Monogástricos
  - Nutrición de Poligástricos
- Protección del Ambiente
  - Docencia e Investigación

#### Áreas ocupacionales

- Medicina y Salud Animal.
- Producción y Economía Pecuaria.
- Tecnología y Calidad de los Alimentos de origen animal y mixto.
- Salud Pública Veterinaria.

#### Áreas de acción.

- Diagnóstico Clínico
- Terapéutica Médica y Quirúrgica
- Cirugía Estética y Zootécnica
- Promoción del Bienestar Animal
- Mejoramiento Genético
- Reproducción
- Administración de Recursos Forrajeros
- Alimentación y Nutrición
- Diseño de contriciones e Instalaciones Para Animales
- Gestión Epidemiológica
- Transformación y Protección de Productos de Origen Animal y mixtos
- Administración Pública, Pecuaria y Sanitaria
- Administración de Empresas Agropecuarias e Industrias Afines
- Desarrollo Rural

# I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (139-3)

## MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-100	ECOLOGÍA GENERAL	05	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
VET-100	HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	
VET-101	ANATOMÍA VETERINARIA I	06	04	04	
VET-102	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	03	03	
ZOT-100	BIOQUÍMICA VETERINARIA I	06	04	04	
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-103	HISTOLOGÍA VETERINARIA II	06	04	04	VET-100
VET-104	ANATOMÍA VETERINARIA II	06	04	04	VET-101
ZOT-101	BIOQUÍMICA VETERINARIA II	05	03	03	ZOT-100
ZOT-102	BIOESTADÍSTICA VETERINARIA	06	04	04	VET-102
ZOT-103	ETOLOGÍA Y BIENESTAR ANIMAL	05	03	03	SAP-100
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-101	BACTERIOLOGÍA Y MICOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	VET-103
SAP-102	VIROLOGÍA E INMUNOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	ZOT-101
SAP-103	PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS I	05	03	03	ZOT-103
VET-105	FISIOLOGÍA ANIMAL I	06	04	04	VET-104
ZOT-104	GENÉTICA VETERINARIA	06	04	04	ZOT-102
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-104	PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS II	05	03	03	SAP-103
VET-106	FISIOLOGÍA ANIMAL II	06	04	04	VET-105
VET-107	PATOLOGÍA GENERAL VETERINARIA	06	04	04	SAP-101
VET-108	PROPEDÉUTICA	06	04	04	SAP-102
ZOT-105	NUTRICIÓN APLICADA	06	04	04	ZOT-104
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-109	FISIOPATOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL	06	04	04	VET-106
VET-110	PATOLOGÍA SISTÉMICA	06	04	04	VET-107
VET-111	FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA VETERINARIA	06	04	04	VET-108
ZOT-106	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN	04	03	02	ZOT-105
ZOT-107	PRODUCCIÓN Y MANEJO DE FORRAJES	05	03	03	SAP-104
	ELECTIVA I	00	00	00	ZOT-104/VET-106
	<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-112	ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS ANIMALES MESTICOS DO-	06	04	04	VET-109
VET-113	IMAGENOLOGÍA	05	03	03	VET-108
VET-114	TOXICOLOGÍA	04	03	02	VET-110
VET-115	TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA Y CIRUGÍA	06	04	04	Vet-111
ZOT-108	ECONOMÍA AGROPECUARIA	04	03	02	ZOT-106
	ELECTIVA 2	00	00	00	ELECTIVA 1
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-105	TECNOLOGÍA, HIGIENE E INSPECCIÓN DE ANIMALES	06	04	04	VET-114
SAP-106	EPIDEMIOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	VET-112
VET-116	PATOLOGÍA CLÍNICA	06	04	04	VET-115
ZOT-109	PRODUCCIÓN DE OVINOS, CAPRINOS, Y CAMÉLIDOS AMERICANOS	05	03	02	ZOT-108
ZOT-110	ACUICULTURA	05	03	02	ZOT-108
	ELECTIVA 3	00	00	00	ELECTIVA 2
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT-111	PRODUCCIÓN DE CERDOS	05	03	03	VET-116/ZOT-108
ZOT-112	PRODUCCIÓN DE BOVINOS DE CARNE	05	03	04	SAP-106/ZOT-108
ZOT-113	PRODUCCIÓN DE BOVINOS DE LECHE	05	03	04	SAP-105/ZOT-108
ZOT-114	PRODUCCIÓN DE AVES	05	03	04	SAP-106/ZOT-108
ZOT-115	PRODUCCIÓN DE EQUINOS	05	03	02	ZOT-108
	ELECTIVA 4	00	00	00	ELECTIVA 3
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-107	SALUD PUBLICA VETERINARIA	06	04	04	ZOT-113
SAP-108	DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN VET.	05	03	02	SAP-106
VET-117	CLÍNICA PARA TODAS LAS ESPECIES	06	04	04	ZOT-112
ZOT-116	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	ZOT-114
ZOT-117	INTERACCIÓN Y SOCIOLOGÍA RURAL	05	03	03	ZOT-111
	ELECTIVA 5	00	00	00	ELECTIVA 4
	<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT-223	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DIRIGIDAS EN ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN	08	02	11	VENCIMIENTO DEL PLAN HASTA EL NOVENO SEMESTRE
VET-123	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DIRIGIDAS EN CLÍNICA, CIRUGÍA Y SANIDAD ANIMAL	08	02	11	
SAP-109	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DIRIGIDAS SALUD PUBLICA E INOCUIDAD ALIMENTARIA	08	02	11	
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>06</b>	<b>33</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	03	VENCIMIENTO DE TODO EL PLAN
GDI-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	03	

## ELECTIVAS CON MENCIÓN: PRODUCCIÓN ANIMAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT-218	MEJORAMIENTO GENÉTICO	04	03	02	ZOT-104
ZOT-219	DESARROLLO SOSTENIBLE E HIGIENE A	05	03	03	ZOT-218
ZOT-220	BIOTECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	05	03	03	ZOT-219
ZOT-221	PRODUCCIÓN ORGÁNICA PECUARIA	05	03	03	ZOT-220
ZOT-222	GERENCIA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN	05	03	03	ZOT-221
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	

## ELECTIVAS CON MENCIÓN: SALUD ANIMAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-118	URGENCIAS MEDICO VETERINARIAS	04	03	02	VET-108
VET-119	METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA Y BROM.	05	03	03	VET-118
VET-120	CLÍNICA Y CIRUGÍA ESPECIAL	05	03	03	VET-119
VET-121	ENFERMEDADES EMERGENTES	05	03	03	VET-120
VET-122	ADMINISTRACIÓN DE PROGRAMAS SA.	05	03	03	VET-121
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	



# FACULTAD DE HUMANIDADES



## CARRERAS:

1. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
2. CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
3. SOCIOLOGÍA
4. PSICOLOGÍA
5. GESTIÓN DEL TURISMO
6. LENGUAS MODERNAS Y FILOLOGÍA HISPÁNICA
7. ACTIVIDAD FÍSICA



Dirección Av. Busch, Cuidad Universitaria, Módulo 272 (UV 32), Módulos 254 y 263 Número de Teléfono y Fax:  
(591) 3- 352-2101 - 352-8846 Correo Electrónico: [fachumanidades2015@gmail.com](mailto:fachumanidades2015@gmail.com)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Abg. Marcelo Javier Sossa Hoyos  
DECANO



Lic. Roxana Gloria Michel Gutierrez  
VICEDECANA

## I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

### 1. Fecha de creación de la facultad

13 de agosto del 1992.

### 2. Descripción de Historia

La Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, se crea mediante Resolución N° 36/92, del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) en fecha 13 de agosto de 1992. Formalmente comienza a funcionar un 25 de marzo de 1993, según resolución I.C.U. N° 19/1993, con las carreras de Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación, Psicología y Sociología. Posteriormente, la facultad establece la licenciatura en Inglés, Francés y Filología Hispánica.

### 3. Misión

La Facultad de Humanidades es una unidad que organiza y desarrolla: el proceso de formación de profesionales proactivos altamente cualificados; la producción del conocimiento científico con pertinencia

social, recogiendo los saberes; la interacción con la sociedad con responsabilidad socio ambiental, respetando a las culturas, calidad humana y ética profesional.

### 4. Visión

La visión de la Facultad de Humanidades de la U.A.G.R.M., ser una comunidad educativa reconocida nacional e internacionalmente: por su gestión efectiva, transparente y participativa; porque genera profesionales científicos, productivos y críticos que garanticen un desarrollo humano integral; y por qué ofrece servicios profesionales y de calidad que contribuyen al desarrollo social, cultural y humano, desde la transdisciplinariedad e interculturalidad.

### 5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

- 145-9 Ciencias de la Educación
- 145-E Ciencias de la Educación a Distancia
- 145-5 Administración Educativa
- 145-B Administración Educativa (Distancia)

## 146-1 Ciencias de la Comunicación

- 146- E Ciencias de la Comunicación a Distancia
- 147-2 Sociología
- 148-1 Psicología
- 242-7 Lenguas Modernas y Filología Hispánica (Inglés)
- 242-8 Lenguas Modernas y Filología Hispánica (Francés)
- 242-9 Lenguas Modernas y Filología Hispánica (Español)
- 149-2 Gestión del Turismo
- 405-1 Actividad Física

## 6. Nombre de la Dirección de Postgrado

“Unidad de Postgrado de la Facultad de Humanidades”, se encuentra ubicada en el Campus Universitario UV-13 al lado del Laboratorio de Análisis Clínicos de la U.A.G.R.M., cuenta con una infraestructura moderna totalmente adecuada a las actividades académicas, con aulas equipadas con tecnología de punta, gabinetes de informática y un salón de actos.

Brinda una oferta académica postgracial con altos niveles de pertinencia y relevancia social, desarrollando procesos académicos e investigativos de calidad y con un verdadero aporte práctico a la solución de las diferentes problemáticas de nuestra región y el país.

## 7. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

Entre los programas de postgrado que se ofrecen:

### Diplomados

- Comunicación y Marketing.
- Docencia Universitaria.
- Gestión del Turismo Sostenible.
- Psicología Organizacional.
- Formulación de Proyectos de Desarrollo Social.

### □ Gestión en Instituciones Educativas.

### □ Enseñanzas del Inglés con Propósitos Específicos.

### □ Políticas de Derecho de la Niñez y Adolescencia.

### □ Educación Superior (Presencial y Virtual).

### □ Formación del docente (Virtual).

### □ Iniciación Deportiva.

### Especialidad

### □ Terapia Familiar Estratégica (Programa Internacional)

### □ Iniciación Deportiva y Alto Rendimiento

### Maestrías

### □ Educación Superior con Titulación Intermedia

### □ Psicología Jurídica y Forense

### □ Psicología Organizacional

### □ Comunicación y Marketing con mención en publicidad y comunicación Empresarial

### □ Pedagogía Hospitalaria a lo largo de la vida (Programa Internacional)

### □ Desarrollo Integral de Destinos (Programa Internacional)

### □ Psicología Clínica con mención en Psicoterapia Integrativa (Programa Internacional)

## 8. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades

El Instituto de Investigación de la Facultad de Humanidades “I.N.I.F.H.”, inició sus actividades en diciembre del año 2002, desde entonces se GESTIÓN el equipamiento básico.

Entre las principales actividades:

- El I.N.I.F.H. y el Observatorio Infanto Juvenil presentaron en la Expociencia U.A.G.R.M. 2012, las diversas investigaciones científicas desarrolladas bajo las líneas de investigación priorizadas y las memorias de la gestión institucional del I.N.I.F.H. 2006-2011.

- Presentación del Libro Prácticas y significados sobre la sexualidad en el pueblo chiquitano: Un abordaje necesario para la construcción del paradigma Vivir Bien (UXIA SIBORIKIXHI).
- Presentación del libro: Maternidad Transnacional: Vivencias migratorias de madres e hijo/as adolescentes.
- En el inicio del año 2013, se presentó el libro: Mujeres, Salud y Violencia en contextos de emergencia naturales.
- Campaña “VACÚNATE CONTRA LA VIOLENCIA INFANTIL”, realizado por el Observatorio Infanto Juvenil.
- Foro en el Periódico El Deber, para analizar la situación de la niñez en Bolivia.
- Exposición de dibujos: “Por una Infancia Feliz”
- Conversatorio: “Maltrato, Violencia y Trabajo Infantil”

## **9. Acreditación**

La facultad a realizado los trámites y procesos correspondientes para la autoevaluación y acreditación de las carreras como se puede evidenciar de acuerdo al siguiente detalle:

La Carrera de Psicología concluyó su autoevaluación y las carreras de Lenguas Modernas y Filología Hispánica, Gestión del Turismo y Sociología están en proceso de autoevaluación.

La Carrera de Psicología se encuentra en proceso de acreditación en la gestión 2015 ante el C.E.U.B.

Las Carreras de Lenguas Modernas y Filología Hispánica, Gestión del Turismo y Sociología están en proceso de acreditación para la gestión 2016 ante el C.E.U.B.

# CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

- **Ubicación y/o Dirección:**  
Av. Busch, Ciudad Universitaria, Modulo 254 1er piso.
- **Número de Teléfono y Fax:**  
**(591) 3 - 3575485**

## Fecha de creación de la Carrera o Programa

Febrero del 1992.

### 1. Descripción e Historia

Con el propósito de coadyuvar el proceso de Reforma Universitaria en Nuestra Superior Casa de Estudios, mediante Resolución Rectoral, fue creada la Comisión de Información y Coordinación de la Reforma Universitaria (C.I.C.R.U.), integrada por los siguientes profesionales: Dr. Emilio Durán Ribera, Dr. Carlos Hugo Molina y la Lic. Guadalupe Ábreo. Entre uno de los aspectos más relevantes del Informe de Conclusiones evacuado por esta Comisión destaca la necesidad de formar profesionales en el área de Humanidades. Después de amplias fundamentaciones, en el Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.), acerca de la creación de la Facultad de Humanidades y con el apoyo del Rector Dr. Jerjes Justiniano Talavera y del Vicerrector Dr. Silverio Márquez, se logró la aprobación para el funcionamiento de la Facultad de Humanidades, con la Resolución I.C.U. N° 37/92, designando, interinamente, al Dr. Emilio Durán R. Como Coordinador de dicha facultad. En tal sentido, en 1991, se elaboró un proyecto, bajo la responsabilidad del Dr. Jean Paúl Félix, respecto a la creación de la Facultad de Humanidades. En dicho documento se indica la necesidad de establecer las Carreras de: Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación, Psicología y Sociología.

Luego de cumplir con una serie de requisitos, el 25 de Marzo del 1993, mediante resolución I.C.U. N° 1993 se constituye formalmente la Facultad de Humanidades, compuesta por las Carreras de: Ciencias de la Educación, Ciencias de la Comunicación, Psicología y Sociología. En este mismo sentido, por instructiva

del I.C.U., el Dr. Emilio Durán Ribera se constituyó, en el primer Decano de dicha facultad y se designó interinamente, a los docentes Sonia Eid, Hortensia Ayala, Marco Antonio Yañez y Guadalupe Ábreo, como Directores de Carrera, respectivamente. La licenciatura en Ciencias de la Educación estuvo orientada desde 1993 a la formación y actualización de Recursos Humanos. En tal sentido, desde el primer semestre de este año se abrió la carrera tendiente a la obtención de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, programada en cinco años (Plan 145-0 dirigido a bachilleres). Paralelamente, se organizó un programa bajo la modalidad semi-presencial y a distancia con la finalidad de satisfacer la creciente demanda de cursos de profesionalización para maestros normalistas del sistema educativo regional, en los niveles primario y secundario de las áreas Urbano y Rural. Para ello se habilitó varias Unidades Académicas, desplazadas a lo largo del departamento de Santa Cruz. Las principales estuvieron ubicadas en las ciudades de Santa Cruz de la Sierra, Montero, Vallegrande y Camiri.

### 2. Misión

La Carrera en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, tiene como misión, formar profesionales en las Ciencias de la Educación, con una alta calidad transdisciplinaria y elevada sensibilidad, para formular e implementar alternativas innovadoras en las áreas de la educación formal y no formal, investigar y realizar análisis crítico, consciente de la realidad educativa en el contexto nacional y/o regional.

### 3. Visión

La Carrera de Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno se constituye en una de las carreras principales de la región y del País cuya característica será la excelencia y la calidad académica, formando profesionales capaces de analizar, interpretar y dar soluciones a los problemas que surgen de las contradicciones de la realidad sociocultural.

#### **4. Plan de Estudios vigente**

- 145-9
- 145-E
- 145- 5 (Administración Educativa)
- 145-B (Administración Educativa a Distancia)

#### **5. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)**

- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura

#### **6. Nomenclatura de los Diplomas Académicos**

- *Técnico Universitario Superior*
  - **Título Académico:** Técnico Universitario Superior Universitario en Educación
  - **Título en Provisión Nacional:** Técnico Universitario Superior Universitario en Educación
- *Licenciatura*
  - **Título Académico:** Licenciatura en Ciencias de la Educación
  - **Título en Provisión Nacional:** Licenciado en Ciencias de la Educación

#### **7. Duración** 10 semestres

#### **8. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador**

Carrera sin acreditación

#### **9. Modalidades de Ingreso**

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

#### **10. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**

- Examen de Grado.
  - Con Seminario.
  - Educación Continua
- Trabajo Dirigido.
- Proyecto de Grado.
- Tesis de Grado.
- Internado Rotatorio.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia Académica
  - Por Buen Rendimiento Académica
  - Por Buen Desempeño Académica

#### **A. Objetivos de la Carrera**

Formar profesionales capaces de investigar, fundamentar y/o proponer acciones y proyectos educativos viables, considerando los contextos específicos y buscando el desarrollo integral del individuo.

#### **B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

##### **a) Vocación**

- Vocación de servicio orientado al desarrollo humano, la transformación personal, familiar, escolar, comunitaria, organizacional y social; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

##### **b) Habilidades**

- Capacidad de trabajo en grupo y habilidades para las relaciones interpersonales.
- Habilidades de comunicación y negociación.

- Capacidad de organización y planificación.
- Liderazgo y capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones.
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Capacidad de reflexión, análisis y síntesis.
- Facilidad en el manejo del lenguaje verbal y escrito.
- Habilidad en la construcción de argumentos y Fundamentación.
- Capacidad de comprensión lectora.

#### c) *Intereses*

- Especial interés y valoración por el desarrollo humano.
- Importancia y sensibilidad hacia la relación de los fenómenos sociales con la educación de la población.
- Interés por las culturas y costumbres del país y las de otros países.
- Motivación por la organización y gestión de proyectos sociales.
- Interés por planificar y evaluar actividades.
- Agrado por trabajar en contacto con otras personas.
- Aprecio por los valores universales y la familia.

#### d) *Personalidad*

- Tolerancia, equidad y respeto a las diferencias individuales.
- Respeto por las diferencias culturales.
- Sentido Ético

### C. Perfil Profesional

El profesionistas graduado en esta carrera deberá desarrollar capacidades de abstracción teórica, destrezas y habilidades en el plano de la práctica profesional, lo mismo que actitudes y valores. En este sentido, deberá estar formado integralmente en el

SABER (conocimientos), COMO SABER (procesos de pensamiento), SABER HACER (habilidades y destrezas) y SABER SER (valores y actitudes).

Su objetivo es encauzar los procesos educativos hacia el descubrimiento de nuevas alternativas pedagógicas, nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje. Por ello:

- Comprende los fundamentos de la educación desde una perspectiva filosófica, sociológica, antropológica, política, económica, psicológica y biológica.
- Gerencia los procesos de aprendizaje entregando las estrategias de transformación educativa y aprendizajes para dar mayor eficiencia al proceso y hacer posible una educación de calidad y de acuerdo al tiempo que vivimos.
- Es promotor y agente de cambio, orientador, investigador, administrador y facilitador de experiencias de aprendizaje.
- Puede acceder a grados académicos de maestría y doctorado.

### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Contribuir al desarrollo teórico epistemológico de las ciencias de la educación en particular y de las ciencias sociales en general.
- Elaborar diagnósticos e investigaciones sobre problemas educativos.
- Diseñar y aplicar políticas, estrategias y planes de procesos educativos con un alto contenido humanístico y participativo, orientado hacia los sectores más desfavorecidos de la población en la búsqueda de la democratización educativa.
- Asesorar y/o coordinar en instituciones y organizaciones educativas o en el sector privado, en el diseño, implementación, organización y evaluación de procesos educativos.
- Asesorar y/o coordinar en la educación formal y no formal, en la planeación, diseño, desarrollo e implementación de programas de capacitación y adiestramiento laboral, así como el diseño de proyectos educativos para el desarrollo comunitario y social.

- Utilizar la herramienta de la investigación para implementar alternativas innovadoras en las áreas de la educación formal, en sus diferentes modalidades.
- Orientar y supervisar las actividades académicas, velando por la obtención de una mayor eficiencia en el proceso enseñanza –aprendizaje.
- Desarrollar la práctica de trabajo en equipos multidisciplinario.
- Capacidad de evaluar científicamente la calidad de la educación.
- Capacidad para responder a la problemática pedagógica de manera científica, teórica, metodológica y práctica.
- Capacidad para contribuir a una “mejor interpretación” de nuestras diferencias multiculturales y plurilingües.
- Elaborar alternativas educativas acorde a los cambios regionales y nacionales.
- Ser crítico y constructivo en la dimensión político pedagógica.
- Actuar en el marco de la ética en el ejercicio de la profesión.
- Ser creativo, con capacidad de imaginación, inventiva y proposición de nuevas innovaciones pedagógicas.
- Ser responsable y comprometido con las necesidades de la educación nacional.

En el sector privado en distintas ONGs., industrias, PyMES, fundaciones, organizaciones sociales y culturales.

Puede desempeñar funciones como consultor independiente o conformando grupos interdisciplinarios para la atención y prestación de servicios en distintas áreas sociales.

La docencia, la asesoría psicopedagógica, la investigación, la capacitación, la elaboración de diseños curriculares.

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Pedagogía.
- Psicopedagogía.
- Psicología Educativa.
- Planificación y Gestión Educacional.
- Educación Social.
- Educación Diferencial.

#### **G. Especialidades**

- Planificación y Organización de la Educación.
- Tecnología Educativa.
- Educación de Adultos.
- Psicopedagogía.
- Educación Virtual.
- Educación Superior.
- Educación Social.

#### **E. Campo y mercado de trabajo actual**

Los campos de acción de este profesional son: Educación Alternativa y Educación Formal, en Educación Alternativa las áreas que debe atender son la Educación Especial, la Educación de Adultos y la Educación Permanente.

También puede trabajar en el sector de la educación pública y privada, organismos de administración educativa, como personal técnico en las Direcciones Departamentales de Educación, Direcciones Distritales, en los distintos Municipios en el área de Desarrollo Humano.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-5) ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM106	FUN. DE LA ORGANIZACIÓN Y ADM. I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO103	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	05	04	02	
EDU101	PEDAGOGÍA GENERAL	04	04	00	
FIL104	FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN	04	04	00	
INV105	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	
PSI102	PSICOLOGÍA SOCIAL	05	04	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>28</b>	<b>24</b>	<b>08</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM156	FUND. DE LA ORG. Y ADM. II	05	04	02	ADM106
CSO153	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	05	04	02	
EDU150	DIDÁCTICA GENERAL	04	04	00	EDU101
FIL154	IDEOLOGÍA Y EDUCACIÓN	04	04	00	
INV165	ESTADÍSTICA DE EDUCACIÓN	05	04	02	INV105
PSI152	TEORÍA DEL APRENDIZAJE	05	04	02	PSI102
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>28</b>	<b>24</b>	<b>08</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO203	LEGISLACIÓN EDUCATIVA	04	04	00	
EDU201	TECNOLOGÍA EDUCATIVA	05	04	02	EDU150
EDU206	CURRÍCULO	05	04	02	
FIL204	PENSAMIENTO PEDAGÓGICO	04	04	00	
INV155	INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	05	04	02	INV165
PSI202	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	05	04	02	PSI152
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>28</b>	<b>24</b>	<b>08</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM251	TALLER DE PLANEAMIENTO EDUCAT	09	06	06	ADM106
ADM252	TALLER DE ADM. Y SUPERV. EDUCA.	09	06	06	ADM156
EDU253	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	09	06	06	EDU206
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	09	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	02	06	
INV301	DISEÑO DE TESIS	05	02	06	INV155 – ADM251 ADM252 – EDU253
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>19</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-N) CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO131	SOCIOLOGÍA GENERAL	003	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO132	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	004	02	04	
DEP161	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DE LA INFORM.	003	02	02	
EDU111	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	005	03	03	
EDU112	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	
PSI121	PSICOLOGÍA GENERAL	005	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO133	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	CSO131
DEP165	PRODUCCIÓN DE TEXTOS Y EXPRESIÓN ORAL	004	02	04	
EDU113	EDUCACIÓN COMPARADA	004	02	04	EDU111 EDU112
EDU114	PEDAGOGÍA GENERAL	005	03	03	EDU111
INV141	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	005	04	02	DEP161
PSI122	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	005	03	03	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO234	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	003	02	02	CSO133
CSO235	PEDAGOGÍA SOCIAL	004	02	04	EDU114 CSO133
EDU215	DIDÁCTICA GENERAL	005	03	03	EDU114
INV242	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN	004	02	04	INV141
PSI223	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	004	02	04	PSI122
PSI224	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	004	02	04	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO236	ANTROPOLOGÍA SOCIO CULTURAL	003	02	02	CSO234
CSO237	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES EN LA EDUCACIÓN	003	02	02	DEP165
DEP266	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES	004	02	04	
EDU216	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	005	04	02	INV141
EDU217	DIDACTICAS ESPECIFICAS	004	02	04	EDU215
PSI225	NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA	005	03	03	PSI224
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

### QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO331	POLITICAS Y LEGISLACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU113
CSO332	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES SOCIOEDUCATIVAS	004	02	04	CSO235
EDU311	CURRICULUM	005	03	03	EDU217
EDU312	ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL	004	02	04	
PSI321	EDUCACION ESPECIAL	005	03	03	PSI225
TEC351	TECNOLOGIA E INNOVACION EDUCATIVA	005	02	04	DEP266
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

#### SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO333	ANIMACION SOCIOCULTURAL	004	02	04	CSO332
CSO334	PROYECTOS DE INTERVENCION SOCIOEDUCATIVO	004	02	04	CSO332
EDU313	EVALUACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU311
GRT001	IMODALIDAD DE GRADUACION TECNICA	000	00	00	
PSI322	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE E INTERVENCION	004	02	04	PSI321
PSI323	PSICOLOGIA SOCIAL	003	02	02	PSI224
TEC352	DISEÑO INSTRUCCIONAL	003	02	02	TEC351
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

#### SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EDU414	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	005	02	06	EDU311
EDU415	TALLER DE ADMINISTRACION Y GESTION EDUCATIVA	005	02	06	CSO331
CSA432	TALLER DE INVESTIGACION CUANTITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV242
TEC453	TALLER DE PRODUCCION DE MEDIOS EDUCATIVOS	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

#### OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM448	TALLER DE EDUCACION AMBIENTAL	005	02	06	CSO132
CSO436	TALLER DE PROYECTOS EDUCATIVOS	005	02	06	CSO334
EDU416	TALLER DE EVALUAC. INSTITUC. Y PLANIFIC. ESTRATEG.	005	02	06	EDU415
INV444	TALLER DE INVESTIGACION CUALITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV443
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

#### NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACION DIRECTA	000	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACION	000	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>000</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

#### DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EXG517	EXAMEN DE GRADO CON EDUCACIÓN CONTINUA	008	04	08	
TES517	TESIS	008	04	08	
TRD517	TRABAJO DIRIGIDO EN PSICOPATOLOGÍA	008	04	08	
TRD518	TRABAJO DIRIGIDO EN EDUCACIÓN SOCIAL	008	04	08	
TRD519	TRABAJO DIRIGIDO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA	008	04	08	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

#### DÉCIMO P

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP162	LENGUA ORIGINARIA GUARANÍ	003	02	02	
DEP163	LENGUA ORIGINARIA QUECHUA	003	02	02	
DEP164	LENGUA EXTRANJERA INGLES	003	02	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>009</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

#### DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PAS315	PASANTÍA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	004	02	04	
PAS316	PASANTÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO-EDUCATIVO	004	02	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>08</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

#### DÉCIMO T

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI424	TALLER DE EDUCACIÓN ESPECIAL	005	02	06	PSI321
PSI425	TALLER DE EVALUACIÓN Y DIAGNOSTICO PSICOPEDAGOGICO	005	02	06	PSI322
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

#### DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO433	TALLER DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGUE	005	02	06	CSO236
CSO434	TALLER DE DISEÑO DE PROGR. DE DESARR. SOC. Y CULT.	005	02	06	CSO334
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

#### DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC454	TALLER DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	005	02	06	TEC352
TEC455	TALLER DE SISTEMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

#### DÉCIMO S

<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
PSI426	TALLER DE ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOG	005	02	06	PSI425
PSI427	TALLER DE EVALUAC. Y DIAGNOSTIC.PSICOPEDAGOGICO II	005	02	06	PSI425
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

#### DÉCIMO C

<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
CSO437	TALLER DE ENTERVENC.CON POBLACIÓN EN RIESGO SOCIAL	005	02	06	CSO434
CSO438	TALLER DE MEDIACIÓN Y ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL	005	02	06	CSO434
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

#### DÉCIMO Q

<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
TEC456	TALLER DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS II	005	02	06	TEC453
TEC457	TALLER DE NUEVOS DESARROLLOS TECN.APLIC.A LA EDUC.	005	02	06	TEC454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-A) CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO131	SOCIOLOGÍA GENERAL	003	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO132	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	004	02	04	
DEP161	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DE LA INFORM.	003	02	02	
EDU111	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	005	03	03	
EDU112	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	
PSI121	PSICOLOGÍA GENERAL	005	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO133	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	CSO131
DEP165	PRODUCCIÓN DE TEXTOS Y EXPRESIÓN ORAL	004	02	04	
EDU113	EDUCACIÓN COMPARADA	004	02	04	EDU111 EDU112
EDU114	PEDAGOGÍA GENERAL	005	03	03	EDU111
INV141	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	005	04	02	DEP161
PSI122	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	005	03	03	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO234	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	003	02	02	CSO133
CSO235	PEDAGOGÍA SOCIAL	004	02	04	EDU114 CSO133
EDU215	DIDÁCTICA GENERAL	005	03	03	EDU114
INV242	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN	004	02	04	INV141
PSI223	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	004	02	04	PSI122
PSI224	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	004	02	04	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO236	ANTROPOLOGÍA SOCIO CULTURAL	003	02	02	CSO234
CSO237	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES EN LA EDUCACIÓN	003	02	02	DEP165
DEP266	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES	004	02	04	
EDU216	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	005	04	02	INV141
EDU217	DIDACTICAS ESPECIFICAS	004	02	04	EDU215
PSI225	NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA	005	03	03	PSI224
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO331	POLITICAS Y LEGISLACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU113
CSO332	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES SOCIOEDUCATIVAS	004	02	04	CSO235
EDU311	CURRICULUM	005	03	03	EDU217
EDU312	ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL	004	02	04	
PSI321	EDUCACION ESPECIAL	005	03	03	PSI225
TEC351	TECNOLOGIA E INNOVACION EDUCATIVA	005	02	04	DEP266
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO333	ANIMACION SOCIOCULTURAL	004	02	04	CSO332
CSO334	PROYECTOS DE INTERVENCION SOCIOEDUCATIVO	004	02	04	CSO332
EDU313	EVALUACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU311
GRT001	IMODALIDAD DE GRADUACION TECNICA	000	00	00	
PSI322	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE E INTERVENCION	004	02	04	PSI321
PSI323	PSICOLOGIA SOCIAL	003	02	02	PSI224
TEC352	DISEÑO INSTRUCCIONAL	003	02	02	TEC351
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EDU414	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	005	02	06	EDU311
EDU415	TALLER DE ADMINISTRACION Y GESTION EDUCATIVA	005	02	06	CSO331
CSA432	TALLER DE INVESTIGACION CUANTITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV242
TEC453	TALLER DE PRODUCCION DE MEDIOS EDUCATIVOS	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM448	TALLER DE EDUCACION AMBIENTAL	005	02	06	CSO132
CSO436	TALLER DE PROYECTOS EDUCATIVOS	005	02	06	CSO334
EDU416	TALLER DE EVALUAC. INSTITUC. Y PLANIFIC. ESTRATEG.	005	02	06	EDU415
INV444	TALLER DE INVESTIGACION CUALITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV443
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACION DIRECTA	000	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACION	000	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>000</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EXG517	EXAMEN DE GRADO CON EDUCACIÓN CONTINUA	008	04	08	
TES517	TESIS	008	04	08	
TRD517	TRABAJO DIRIGIDO EN PSICOPATOLOGÍA	008	04	08	
TRD518	TRABAJO DIRIGIDO EN EDUCACIÓN SOCIAL	008	04	08	
TRD519	TRABAJO DIRIGIDO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA	008	04	08	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

## DÉCIMO P

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP162	LENGUA ORIGINARIA GUARANÍ	003	02	02	
DEP163	LENGUA ORIGINARIA QUECHUA	003	02	02	
DEP164	LENGUA EXTRANJERA INGLÉS	003	02	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>009</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PAS315	PASANTÍA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	004	02	04	
PAS316	PASANTÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO-EDUCATIVO	004	02	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>08</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

## DÉCIMO T

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI424	TALLER DE EDUCACIÓN ESPECIAL	005	02	06	PSI321
PSI425	TALLER DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO PSICOPEDAGÓGICO	005	02	06	PSI322
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO433	TALLER DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGÜE	005	02	06	CSO236
CSO434	TALLER DE DISEÑO DE PROGR. DE DESARR. SOC. Y CULT.	005	02	06	CSO334
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC454	TALLER DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	005	02	06	TEC352
TEC455	TALLER DE SISTEMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI426	TALLER DE ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOG	005	02	06	PSI425
PSI427	TALLER DE EVALUAC. Y DIAGNOSTIC.PSICOPEDAGOGICO II	005	02	06	PSI425
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO437	TALLER DE ENTERVENC.CON POBLACIÓN EN RIESGO SOCIAL	005	02	06	CSO434
CSO438	TALLER DE MEDIACIÓN Y ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL	005	02	06	CSO434
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC456	TALLER DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS II	005	02	06	TEC453
TEC457	TALLER DE NUEVOS DESARROLLOS TECN.APLIC.A LA EDUC.	005	02	06	TEC454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA A DISTANCIA (145-B)

### PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM106	FUN. DE LA ORGANIZACIÓN Y ADM. I	01	00	00	MODALIDADES DE ADMISIÓN PARA PROFESORES NORMA- LISTAS  U.A.G.R.M.  Req.: Título en Prov. Nacional de Profesor Normalistas
CSO103	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	01	00	00	
EDU101	PEDAGOGÍA GENERAL	01	00	00	
FIL104	FILOSOFÍA DE LA EDUCACIÓN	01	00	00	
INV105	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	01	00	00	
LIN101	LENGUAJE	01	00	00	
PSI102	PSICOLOGÍA SOCIAL	01	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>07</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM156	FUND. DE LA ORG. Y ADM. II	01	00	00	
CSO153	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	01	00	00	
EDU150	DIDÁCTICA GENERAL	01	00	00	
FIL154	IDEOLOGÍA Y EDUCACIÓN	01	00	00	
INV165	ESTADÍSTICA EN EDUCACIÓN	01	00	00	
PSI162	TEORÍA Y ENFOQUES DE LA EDUCACIÓN	01	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>06</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO203	LEGISLACIÓN EDUCATIVA	01	00	00	
EDU201	TECNOLOGÍA EDUCATIVA	01	00	00	
EDU206	CURRÍCULO	01	00	00	
FIL204	PENSAMIENTO PEDAGÓGICO	01	00	00	
INV155	INVESTIGACIÓN EDUCATIVA	01	00	00	
PSI202	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	01	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>06</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM251	TALLER DE PLANEAMIENTO EDUCAT	01	00	00	
ADM252	TALLER DE ADM. Y SUPERV. EDUCA.	01	00	00	
EDU253	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	01	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>03</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	01	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	01	00	00	
INV301	DISEÑO DE TESIS	01	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>03</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

# CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL

## - Ubicación y/o Dirección:

Av. Busch, Ciudad Universitaria, Modulo 254,  
4to piso

## - Número de Teléfono:

(591) 77089009 – 65040141

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

13 de agosto de 1992

## 2. Descripción e Historia

La creación de nuevas carreras académicas ha sido objeto de estudios especializados de parte de profesionales del medio y en las diferentes instancias de la estructura de la U.A.G.R.M. y en base a los estudios realizados, el I.C.U. el 13 de agosto del 1992 consideró el mercado de la demanda profesional, la posibilidad de implementación inmediata de las carreras, el proceso que ha seguido el estudio de cada una de ellas, el perfil profesional que se ha diseñado para cada carrera, la currícula académica diseñada para lograr el perfil del nuevo profesional, la perentoriedad en la duración de las careras y las políticas de admisión de los profesionales docentes que deben hacerse cargo, tanto dela administración académica, cuanto de la enseñanza-aprendizaje en las distintas carreras. Por cuanto se determinó crear carreras a nivel licenciatura, entre ella Ciencias de la Comunicación.

Actualmente la carrera tiene vigente el plan de estudios 146-1, diseño curricular aprobado en la gestión 2004, desde que inició actividades académicas.

## 3. Misión

La carrera Ciencias de la Comunicación pretende formar profesionales en el campo de la comunicación con bases filosóficas, metodológicas y con la suficiente capacidad de elaborar políticas, planes, productos y estrategias comunicacionales para mediar, facilitar y potenciar el desarrollo humano integral utilizando los medios de comunicación masivos y alternativos, al servicio de la sociedad, dentro de la perspectiva contextual de los tiempos actuales.

## 4. Visión

La carrera Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno busca potenciar el desarrollo integral humano a partir de una interrelación armónica y equilibrada entre el hombre, la tecnología y el medio ambiente, con el fin de transformar la sociedad, respetando las culturas y sus necesidades contextuales a través de la formación de profesionales en comunicación con una clara tendencia a la investigación, producción audiovisual y conocimiento de estrategias para un mayor desarrollo de la región a través del dominio de los recursos que conllevan los aspectos anteriormente mencionados.

## 5. Planes vigentes 146 – 1 (Semestral).

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior.
- Licenciatura.

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

### Técnico Universitario Superior.

- **Título Académico:** Técnico Superior en Medios de Comunicación Masiva.
- **Título en Provisión Nacional:** Técnico Superior en Medios de Comunicación Masiva.

### Licenciatura

- **Título Académico:** Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.
- **Título en Provisión Nacional:** Licenciado en Ciencias de la Comunicación.

- 8. Duración :**
- Técnico Universitario Superior 6 semestres
  - Licenciatura 10 semestres
- 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador**  
No acreditada
- 10. Modalidades de Ingreso**
- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
  - Bachilleres Destacados
  - Exención Profesional
  - Admisiones Especiales
- 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**
- Examen de Grado
    - Con Seminario
    - Educación Continua
  - Trabajo Dirigido
  - Proyecto de Grado
  - Tesis de Grado
  - Internado Rotatorio
  - Graduación Directa
    - Por Excelencia
    - Por Buen Rendimiento
    - Por Buen Desempeño
- A. Objetivos de la Carrera**
- Formar profesionales con conocimiento profundo de aspectos filosóficos, metodológicos de las distintas escuelas de comunicación y las técnicas de elaboración de mensajes a través de los medios audiovisuales, reflejadas en la realidad actual e histórica, tanto en el aspecto social, económico, político y cultural, de manera general; para así tener la capacidad de empatía de las culturas y poder elaborar políticas, planes y estrategias comunicacionales, con la finalidad de lograr un desarrollo integral humano y equitativo, aplicando los conocimientos de manejo de medios, los elementos que permitan la facilidad de expresión y las últimas tecnologías en materia investigativa, de tratamiento de mensajes audiovisuales y de aspectos relativos a desarrollo.
- B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**
- a) Vocación**
- Por comprender la realidad social, comunicar, crear conciencia de realidades y aportar a la sociedad; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado dentro de esta vocación global.
- b) Habilidades**
- Manejo adecuado de procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, Internet.
  - Habilidades para la comprensión de lectura especializada
  - Habilidades para la redacción apropiada de textos académicos
  - Habilidades para una apropiada expresión oral y escrita
  - Capacidad de interpretación y relación de los signos y símbolos de la realidad.
  - Capacidad de abstracción.
- c) Intereses**
- Interés y gusto por la tecnología digital para la producción de mensajes
  - Sensibilidad social
  - Creatividad
  - Iniciativa
  - Responsabilidad
  - Tolerancia
  - Disposición y motivación para el trabajo en equipo
  - Honestidad
  - Objetividad
  - Gusto por tener conocimientos, especialmente hacia el hombre, sociedad, cultura, ciencia, arte, religión, política e historia. Valorar ser una persona culta.
  - Debe manifestar interés y curiosidad por la actualidad, los acontecimientos nacionales e internacionales. Ser capaz de vibrar con el acontecer diario, de sentir intensamente todo lo que es noticia y de estar siempre ávido de saber lo que pasa, cualquiera sea el tema o lugar.
  - Curiosidad por buscar respuestas al mundo en que vives.

- Interés por expresar su opinión respecto del acontecer social, comunicar ideas y debatirlas, buscar la verdad viendo lo negativo y valorando lo positivo.
- Interés por comprender más allá de los hechos mismos, saber por qué ocurren las cosas en la sociedad, las razones por las que los seres humanos actúan de una u otra forma.
- Comprender el fondo de la realidad social, estar en contacto con ella e interpretarla.
- Tener afición por la lectura y que esto sea un agrado, una entretenición, un orgullo de saber y no una obligación.
- Interés por una interacción muy cercana con una inmensa variedad de seres humanos.

#### **d) Personalidad**

- Sociabilidad
- Expresivo
- Persuasivo

#### **C. Perfil Profesional**

- La carrera Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno, busca formar profesionales con conocimiento profundo de aspectos filosóficos, metodológicos de las distintas escuelas de comunicación y las técnicas de elaboración de mensajes a través de los medios audiovisuales, reflejadas en la realidad actual e histórica, tanto en el aspecto social, económico, político y cultural, de manera general; para así tener la capacidad de empatía de las culturas y poder elaborar políticas, planes y estrategias comunicacionales, con la finalidad de lograr un desarrollo integral humano y equitativo, aplicando los conocimientos de manejo de medios, los elementos que permitan la facilidad de expresión y las últimas tecnologías en materia investigativa, de tratamiento de mensajes audiovisuales y de aspectos relativos a desarrollo.
- El profesional propuesto se articula a partir de cuatro principios fundamentales: eficiencia, racionalidad, crítica y ética.
- El profesional será partícipe de un proceso de equilibrio adecuado de los aspectos formativo, científico, formativo de auto - desarrollo, formativo de experiencia vivida, y formativo de principios existenciales adoptados.
- Por medio de este equilibrio articulado, se planteará un comunicador idealmente preparado en plenitud para ejercer la misión profesional.
- El profesional requiere destrezas desde el manejo instrumental de su campo de especialidad, aplicando aspectos de racionalidad desde la ciencia y su aplicación, además de la visión crítica, sensibilidad social y principios éticos, no sólo desde la ética en general sino sobre todo desde la ética y deontología profesionales que competen al comunicador social.
- El profesional de la carrera requiere pleno dominio del proceso de la comunicación (emisión, mensaje, canal, código, contexto, recepción) considerando al diálogo como la máxima instancia de comunicación, estado ideal de las relaciones recíprocas.
- Poseerá pleno dominio de los articuladores sociales, adelantos y retos que se manejan en la sociedad actual desde todas las instancias comunicacionales.
- Manejará claridad total en el análisis y conocimiento de la sociedad, sus problemas, el subdesarrollo, pero también sobre las potencialidades de la región, las posibilidades de transformación positiva de la problemática social, económica, política en general. El podrá ser agente de cambio por su alto nivel profesional, criticidad y conciencia.
- Tendrá conocimiento necesario sobre los adelantos tecnológicos y la relevancia coyuntural que éstos traen.
- Será vigilante de las necesidades de las mayorías pues trabajará como agente de cambio de las injusticias sociales considerando que las instituciones sociales y privadas pululan dentro de este campo de contradicciones.
- Tendrá una identificación y relación constante con el proceso científico, académico e investigativo dentro y fuera de la universidad boliviana suscrito a sus lineamientos institucionales. Los roles fundamentales que desempeñará son: planificador, analista crítico, investigador, productor, difusor, organizador, educador, orientador, agente de cambio y promotor de todos los procesos de comunicación en los espacios social, cultural, religioso, político, económico, salubre, institucional, cultural y artístico.

- A partir de las áreas temáticas de la carrera, se establece dentro del Perfil del Profesional en Comunicación Social las funciones que estarán vinculadas al cumplimiento adecuado y desempeño laboral con referencia al ser en el espectro social y el manejo del conocimiento a partir de las relaciones culturales fundamentales.
- El profesional de la carrera será capaz de aplicar su trabajo desde los siguientes aspectos:
- El análisis de los procesos, audiencias y saberes en comunicación.
  - El dominio del lenguaje y los signos semiológicos que se aplican para la mejora en la transmisión de los mensajes y su correcta utilización desde áreas audiovisuales.
  - La investigación, sus técnicas cualitativas y cuantitativas que permitan la comprensión de los procesos de comunicación a partir de la recepción, el consumo y las mediaciones.
  - El dominio de temas históricos contextuales a nivel nacional y mundial desde la cultura, la antropología y la sociología en un mundo cambiante.
  - Conocimiento y uso adecuado de los recursos económicos y sociales para la mejora del desarrollo humano bajo una perspectiva comunicacional.
  - La revisión del pensamiento humano y su conexión con procesos comunicacionales;
  - El dominio y correcto uso del periodismo, su legislación y áreas secundarias.
  - El conocimiento y puesta en práctica de lenguaje audiovisual a través de productos en áreas de radio, televisión y video.

#### **D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Genera ideas, desarrolla propuestas y produce contenidos para medios de comunicación en general, con predominio hacia la producción en impresos, audiovisuales (radio y tv) y medios virtuales.
- Aplica adecuadamente los lenguajes audio – escrito – visual.
- Tiene capacidad para la elaboración y análisis de mensajes a nivel personal como masivo, que contribuyen positivamente a la sociedad y tienen viabilidad comercial.
- Se desenvuelve en el área de organización y

- planificación de la comunicación institucional.
- Tiene capacidad para la ejecución de proyectos de investigación, en áreas del desarrollo, la comunicación corporativa, la comunicación estratégica, la comunicación política, publicitaria, de bien social.
- Analiza la situación comunicacional de un entorno, un grupo social, una organización o un proyecto a fin de determinar las necesidades vinculadas a la comunicación.
- Desarrolla productos multimediales y con prioridad en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Aplica estrategias comunicacionales desde cualquier área de desempeño profesional.
- Administra, crea instituciones, empresas vinculadas al ámbito del quehacer profesional comunicacional.

#### **E. Campo y mercado de trabajo actual**

El egresado de la carrera de la licenciatura de la comunicación y periodismo podrá ejercer de forma profesional las siguientes actividades:

- Relacionador Público y Comunicador Organizacional, constituyéndose en gestor de nuevos procesos comunicativos.
- Ser miembro de Departamentos de Prensa y Comunicación en instituciones públicas o privadas, empresas, ONGs y todo tipo de organizaciones sociales. Ser responsable de la organización y administración de medios de comunicación. Desempeñarse como comunicador social en diferentes medios.
- Diseñador de campañas publicitarias.
- Consultor en el ejercicio libre para empresas públicas y privadas.
- Administrador de medios masivos de comunicación.
- En la investigación.

- En la docencia.
- En los departamentos de comunicación social de los entes públicos de la administración pública federal, estatal y municipal.
- En las empresas periodísticas.
- Conductor de radio y televisión.
- Corresponsal.
- Reportero.
- Administrador de recursos humanos.
- Redactor.

## Áreas ocupacionales

### ¿QUÉ ES UN COMUNICADOR SOCIAL?

- Es un profesional que contribuye a la sociedad con un desempeño laboral eficaz, desde principios humanistas y deontológicos, con bases teórico - prácticas, capacitado en el manejo adecuado de conocimientos y herramientas dentro de las áreas de la comunicación.

### ¿QUÉ HACE UN COMUNICADOR SOCIAL?

- Genera ideas, desarrolla propuestas y produce contenidos para medios de comunicación en general, con predominio hacia la producción en impresos, audiovisuales (radio y tv) y medios virtuales.
- Aplica adecuadamente los lenguajes audio - escrito - visual.
- Tiene capacidad para la elaboración y análisis de mensajes a nivel personal como masivo, que contribuyen positivamente a la sociedad y tienen viabilidad comercial.
- Se desenvuelve en el área de organización y planificación de la comunicación institucional.
- Tiene capacidad para la ejecución de proyectos de investigación, en áreas del desarrollo, la comunicación corporativa, la comunicación estratégica, la comunicación política, publicitaria, de bien social.
- Analiza la situación comunicacional de un entorno, un grupo social, una organización o un proyecto a fin de determinar las necesidades vinculadas a la comunicación.
- Desarrolla productos multimediales y con prioridad en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Aplica estrategias comunicacionales desde cualquier área de desempeño profesional.

- Administra, crea instituciones, empresas vinculadas al ámbito del quehacer profesional comunicacional.

## Escenarios de actuación profesional

- Agencias de Diseño Gráfico.
- Agencias Publicitarias.
- Estudios Fotográficos en general.
- Medios de comunicación (prensa, radio, televisión, internet, otros medios de menor uso individual y masivo).
- Empresas Privadas.
- Empresas Públicas.
- Organizaciones No Gubernamentales.
- Organizaciones de vínculo gubernamental.
- Cooperativas.
- Productoras audiovisuales.
- Instituciones de salud.
- Instituciones educativas.
- Pequeñas y medianas empresas.
- Comercios.
- Centros de educación, esparcimiento, otros.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Sociología.
- Cs. Políticas.
- Psicología.
- Ciencias de la Educación.

## G. Especialidades

- Comunicación Institucional.
- Comunicación Organizacional.
- Periodismo.
- Publicidad.
- Relaciones Públicas.
- Comunicación Audiovisual.
- Comunicación y Marketing

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (146-1) CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
LIN100	LENGUAJE I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO101	SOCIOLOGÍA GENERAL	05	04	02	
INV111	TÉCNICAS DE ESTUDIO	03	02	02	
COM100	PROCESOS DE LA COMUNICACIÓN	05	04	02	
FIL101	FILOSOFÍA	03	02	02	
HIS121	HISTORIA SOCIAL DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO	05	04	02	
ANT100	ANTROPOLOGÍA CULTURAL	05	04	02	
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
LI122	LENGUAJE II	05	04	02	LIN 100
LIN123	SEMILOGÍA	05	04	02	LIN 100
EST151	ESTADÍSTICA SOCIAL I	05	04	02	INV111
COM125	TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN I	05	04	02	COM100
HIS115	HISTORIA SOCIPOLÍTICA DE BOLIVIA	05	04	02	HIS121
PSI124	PSICOLOGÍA SOCIAL Y DE LA COMUNICACIÓN	05	04	02	CSO101
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAV221	LENGUAJE DE LA IMAGEN	05	04	02	LIN123
MAV230	TALLER DE FOTOGRAFÍA	05	04	02	LIN123
EST152	ESTADÍSTICA SOCIAL II	05	04	02	EST151
COM222	TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN II	05	04	02	COM125
CDE211	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA	03	02	02	
MAV231	TALLER DE RADIO I	05	04	02	COM125
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE212	TEORÍAS DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	03	02	02	CDE211
PIO234	REDACCIÓN PERIODÍSTICA I	05	04	02	COM222
MAV235	TALLER DE RADIO II	05	04	02	MAV231
MAV236	TALLER DE TELEVISIÓN Y VÍDEO	05	04	02	MAV221 - MAV230
MAV237	CINEMATOGRAFÍA	05	04	02	MAV230 - MAV221
INV252	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL	05	04	02	EST152
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAV331	TALLER DE PRODUCCIÓN TELEVISIVA	05	02	06	MAV236
INV351	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN	05	04	02	INV252
CDE341	COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO	05	04	02	CDE212 - CS0101 ANT100
MAV332	TALLER DE PRODUCCIÓN RADIOFÓNICA	05	02	06	MAV235
PIO333	REDACCIÓN PERIODÍSTICA II	05	04	02	PIO234
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAV334	TALLER DE PRODUCCIÓN EN VÍDEO	05	02	06	MAV 331
COM321	FUNDAMENTOS DE DERECHO Y LEGISLACIÓN EN COMUNICACIÓN	03	02	02	PIO 333
CDE342	COMUNICACIÓN EDUCATIVA	05	04	02	CDE 341
PIO334	REDACCIÓN PERIODÍSTICA III	05	04	02	PIO 333
MAV343	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDIOS	03	02	02	MAV331 - MAV332
TGI352	TALLER DE GRADO INTERMEDIO	05	04	02	MAV 331 - PIO333 CDE341 - MAV333 INV351
<b>TOTAL</b>		<b>26</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE441	ESTUDIOS SOBRE COMUNICACIÓN POPULAR Y ALTERNATIVA	05	04	02	CDE342
COM431	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL I	03	02	02	MAV343
CDE442	ESTUDIOS Y ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN EN SALUD	05	04	02	CDE342
COM443	MERCADEO SOCIAL	03	02	02	INV351
COM432	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	05	04	02	INV351
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
<b>TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM433	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL II	03	02	02	COM431
CDE444	PLANIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DE PROYECTOS PARA EL DESARROLLO	05	04	02	CDE341
CDE445	TALLER DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMUNICACIÓN ()	05	04	02	COM321
COM434	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA EN COMUNICACIÓN	03	02	02	COM321
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
<b>TOTAL</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>08</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM551	ESTUDIOS EPISTEMOLÓGICOS EN COMUNICACIÓN	05	04	02	CDE445
TFG552	TALLER DE GRADO I	05	04	02	COM433 - CDE444 COM434
CDE561	PRÁCTICAS GUIADAS	05	00	10	COM433 - COM434 CDE445 - CDE444
<b>TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>08</b>	<b>14</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	02	TFG552
GDI553	GRADUACIÓN DIRECTA	05	00	00	
TFG553	TALLER DE GRADO II	05	04	02	TFG552
<b>TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>08</b>	<b>04</b>	

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM171	TALLER DE VOCALIZACIÓN Y ELOCUCIÓN	03	02	02	LIN100
COM172	TALLER DE TEATRO	03	02	02	COM100
MAV232	TALLER DE FOTOGRAFÍA EN BLANCO Y NEGRO	03	02	02	LIN123
MAV233	TALLER DE DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO GRÁFICO	03	02	02	LIN123
MAV238	TALLER DE GUIÓN EN TELEVISIÓN Y VÍDEO	03	02	02	MAV221 - MAV230
MAV239	TALLER DE GUIÓN EN RADIO	03	02	02	MAV231
LIN371	LENGUA INGLÉSA I	03	02	02	LIN122
LIN301	LENGUA NATIVA I	03	02	02	LIN122
INF151	COMPUTACIÓN I	03	02	02	PIO234
PIO235	TALLER DE REDACCIÓN PERIODÍSTICA ESPECIALIZADA	03	02	02	LIN371
LIN372	LENGUA INGLÉSA II	03	02	02	LIN371
LIN321	LENGUA NATIVA II	03	02	02	LIN301
INF152	COMPUTACIÓN II	03	02	02	INF151
INV451	TÉCNICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN	03	02	02	INV351
COM447	ESTUDIOS DE RECEPCIÓN	03	02	02	COM443
COM446	ESTUDIOS Y ESTRATEGIAS EN DESARROLLO	03	02	02	CDE341
COM448	ESTUDIOS DE LAS MEDIACIONES CULTURALES	03	02	02	CDE441
CDE435	POLÍTICA Y CONFLICTOS INTERNACIONALES	03	02	02	HIS121
CDE447	ESTUDIOS SOBRE GÉNERO	03	02	02	CDE341
CDE448	ESTUDIOS SOBRE ETNIAS Y TERRITORIALIDAD	03	02	02	CDE341
CDE531	GLOBALIZACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	03	02	02	CDE212
CDE532	MODERNIDAD Y POS MODERNIDAD	03	02	02	CDE212
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>66</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	

## CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN A DISTANCIA

### PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL 146-E

#### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ANT-100	ANTROPOLOGÍA CULTURAL	05	00	00	MODALIDAD DE ADMISIÓN
COM-100	PROCESOS DE COMUNICACIÓN	05	00	00	
CSO-101	SOCIOLÓGICA GENERAL	05	00	00	
FIL-101	FILOSOFÍA	03	00	00	
HIS-121	HIST. SOCIAL DEL MUNDO CONTEM.	05	00	00	
INV-111	TÉCNICAS DE ESTUDIO	03	00	00	
LIN-100	LENGUAJE I	05	00	00	
	<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-125	TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN I	05	00	00	
EST-151	ESTADÍSTICA SOCIAL I	05	00	00	
HIS-115	HISTORIA SOCIOPOLIT. DE BOLIVIA	05	00	00	
LIN-122	LENGUAJE II	05	00	00	
LIN-123	SEMILOGÍA	05	00	00	
PSI-124	PSICOLOG. SOCIAL Y DE LA COMUN.	05	00	00	
	<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

#### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-211	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA	03	00	00	
COM-222	TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN II	05	00	00	
EST-152	ESTADÍSTICA SOCIAL II	05	00	00	
MAV-221	LENGUAJE DE LA IMAGEN	05	00	00	
MAV-230	TALLER DE FOTOGRAFÍA	05	00	00	
MAV-231	TALLER DE RADIO I	05	00	00	
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-212	TEORÍAS DEL DESAR. ECON. Y SOCIAL	03	00	00	
INV-252	MÉTODOS Y TEC. DE INV. SOCIAL	05	00	00	
MAV-235	TALLER DE RADIO II	05	00	00	
MAV-236	TALLER DE TELEVISIÓN Y VIDEO	05	00	00	
MAV-237	CINEMATOGRAFÍA	05	00	00	
PIO-234	REDACCIÓN PERIODÍSTICA I	05	00	00	
	TOTAL	28	00	00	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-341	COMUNIC. PARA EL DESARROLLO	05	00	00	
INV-351	MET. Y TEC. DE INVEST. EN COMUN.	05	00	00	
MA-331	TALLER DE PRODUC. TELEVISIVA	05	00	00	
MAV-332	TALLER DE PRODUC. RADIOFÓNICA	05	00	00	
PIO-33	REDACCIÓN PERIODÍSTICA II	05	00	00	
	TOTAL	25	00	00	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-342	COMUNICACIÓN EDUCATIVA	05	00	00	
COM-321	FUNDAM. DE DERECHO Y LEGIS. EN COMUNICACIÓN	03	00	00	
MAV-334	TALLER DE PRODUCCIÓN EN VIDEO	05	00	00	
MAV-343	GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDIOS	03	00	00	
PIO-334	REDACCIÓN PERIODÍSTICA III	05	00	00	
	TOTAL	21	00	00	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TGI352	TALLER DE GRADO INTERMEDIO	05	00	00	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-441	ESTUDIOS SOBRE COMUNICAC. POPUL.	05	00	00	
CDE-442	ESTUDIOS Y ESTRATEG. DE COMUNIC.	05	00	00	
COM-431	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL I	03	00	00	
COM-432	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	05	00	00	
COM-443	MERCADEO SOCIAL	03	00	00	
	TOTAL	21	00	00	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-444	PLANIF. Y ELAB. DE PROYECTOS PARA EL DESARROLLO	05	00	00	
CDE-445	TALLER DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMUNICACIÓN	03	00	00	
COM-433	COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL II	03	00	00	
COM-434	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA EN COMUNIC.	03	00	00	
	TOTAL	14	00	00	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CDE-561	PRÁCTICAS GUIADAS	05	00	00	
COM-551	ESTUDIOS EPISTEMOLOG. EN COMUNICACIÓN	05	00	00	
TFG-552	TALLER DE GRADO I	05	00	00	
	TOTAL	15	00	00	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	05	00	00	
TFG-553	TALLER DE GRADO II	05	00	00	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	00	00	
	TOTAL	15	00	00	

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM171	TALLER DE VOCALIZACIÓN Y ELOCUCIÓN	03	00	00	
COM172	TALLER DE TEATRO	03	00	00	
MAV232	TALLER DE FOTOGRAFÍA EN BLANCO Y NEGRO	03	00	00	
MAV233	TALLER DE DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO GRÁFICO	03	00	00	
MAV238	TALLER DE GUIÓN EN TELEVISIÓN Y VÍDEO	03	00	00	
MAV239	TALLER DE GUIÓN EN RADIO	03	00	00	
LIN371	LENGUA INGLÉSA I	03	00	00	
LIN301	LENGUA NATIVA I	03	00	00	
INF151	COMPUTACIÓN I	03	00	00	
PIO235	TALLER DE REDACCIÓN PERIODÍSTICA ESPECIALIZADA	03	00	00	
LIN372	LENGUA INGLÉSA II	03	00	00	
LIN321	LENGUA NATIVA II	03	00	00	
INF152	COMPUTACIÓN II	03	00	00	
INV451	TÉCNICAS CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN	03	00	00	
COM447	ESTUDIOS DE RECEPCIÓN	03	00	00	
COM446	ESTUDIOS Y ESTRATEGIAS EN DESARROLLO	03	00	00	
COM448	ESTUDIOS DE LAS MEDIACIONES CULTURALES	03	00	00	
CDE435	POLÍTICA Y CONFLICTOS INTERNACIONALES	03	00	00	
CDE531	GLOBALIZACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	03	00	00	
CDE532	MODERNIDAD Y POS MODERNIDAD	03	00	00	
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>60</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

Para optar al Título de Licenciado en Ciencias de la Comunicación, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a)** Haber aprobado el total de las asignaturas correspondientes a los 10 semestres (excepto el Taller de Grado Intermedio, TGI-352), haciendo un total de 56 materias y 242 créditos,
- b)** En las materias electivas, el estudiante podrá optar por cualquiera de ellas y completar las cinco materias obligatorias para la licenciatura,
- c)** Seleccionar una modalidad de graduación y aprobar de acuerdo a las ponderaciones establecidas.

# CARRERA DE SOCIOLOGÍA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 263, 3<sup>a</sup> planta

- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3 - 3596237

- **Correo Electrónico:** :

[www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo) [www.sociologia-uagrm.edu.bo](http://www.sociologia-uagrm.edu.bo)

sociologia@uagrm.edu.bo

sociología-cisad@uagrm.edu.bo

sociología-CDJMB@uagrm.edu.bo

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

13 de Agosto de 1992

## 2. Descripción e Historia

Fue creada considerando los antecedentes descritos en la resolución Rectoral, Nº 36/92, a nivel Licenciatura con el plan “0” en 1998 se adopta el plan 147-1 el 2008 el 147-2 y en la actualidad se trabaja el 147-3.

## 3. Misión

Es Misión de la Carrera de Sociología contribuir al desarrollo de la sociedad (1) formando sociólogos/as con pensamiento crítico, responsabilidad, espíritu emprendedor y pertinencia social, capaces de trabajar en equipo; (2) enriqueciendo el conocimiento sociológico teórico-práctico, e (3) interviniendo participativa y creativamente en la elaboración de soluciones de problemas sociales de las comunidades humanas que interactúan con su medio natural.

## 4. Visión

La Carrera de Sociología de la U.A.G.R.M. es una comunidad académica con identidad propia, reconocida internacionalmente, que mejora continuamente (1) su interacción con el medio social, (2) la generación de conocimientos sociológicos y (3) la formación de profesionales con calidad académica, capaces de analizar e interpretar la realidad social y facilitar la solución de problemas sociales para mejorar la calidad de vida de las personas.

## 5. Planes vigentes 147 – 2

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

□ Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

□ **Título Académico:** Licenciatura en Sociología

□ **Título en Provisión Nacional:** Licenciado en Sociología

## 8. Duración 8 semestres

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Tesis de Grado.
- Examen de Grado.
  - Con Seminario
  - Educación Continua
- Trabajo Dirigido.
- Proyecto de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A. Objetivos de la Carrera

- Formar humanos con recursos y pertinencia social para contribuir con profesionales competentes a la sociedad y facilitar su empleabilidad.
- Incrementar y cualificar la producción de conocimiento sociológico, de manera participativa y en interacción permanente con el medio.
- Mejorar la participación de docentes y estudiantes en la identificación y/o solución de problemas que afectan a la comunidad.

## B. Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

El/La estudiante de Sociología es una persona activa, reflexiva y crítica de sus propios aprendizajes; capaz de entender y explicar la realidad social, de formular alternativas de solución a problemas que enfrenta la sociedad, se capacita en el “aprender haciendo” y conocimiento sociológico plural, para responder a las distintas realidades sociales.

### a) *Vocación*

- Servicio con la población en general y de modo particular con las personas que más necesidades tienen, para contribuir al desarrollo humano con compromiso social y ambiental.

### b) *Habilidades*

- Analíticas.
- De síntesis.
- Lógica.
- Abstracción.
- Interpretación.
- Observación e inducción.
- Creación e innovación.

### c) *Intereses*

- Interés y curiosidad por conocer y entender el mundo social que nos rodea, en donde vivimos y nos desarrollamos.

- Motivación por saber el porqué de los hechos o fenómenos que afectan a la sociedad actual.
- Fuerte interés por conocer las situaciones de diversos colectivos sociales para contribuir a transformar la sociedad.
- Interés en entender profundamente los cambios que se están produciendo en el país y el mundo.
- Interés en las personas, respeto por las diferencias, capaz de empatizar, sentido común y contribuir a la sociodiversidad.
- Por la lectura y la investigación.

### d) *Personalidad*

- Espíritu crítico
- Capacidad de trabajar en equipos transdisciplinarios.
- Apertura, tolerancia y respeto hacia la forma de pensar diferentes.

## C. Perfil Profesional

El Licenciado en Sociología es un profesional que contribuye al desarrollo de la sociedad a través de la investigación, intervención y asesoramiento sociales, en virtud de sus competencias relativas a la investigación social, a la planificación estratégica y operativa, a la elaboración y ejecución de proyectos de desarrollo social, a la gestión social y a la comunicación educativa, ejerciendo liderazgo y emprendimiento con responsabilidad social y ambiental, trabajando en equipos transdisciplinarios.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Investigación social en entidades públicas, privadas y desarrollo.
- Docencia en instituciones de educación superior.
- Planificación y gestión social, en instituciones públicas y/o privadas

- Elaboración, dirección o administración de programas/proyectos de desarrollo social en organizaciones estatales y/o privadas.
- Diseño, aplicación y evaluación de modelos de intervención social para la resolución de problemas sociales, en organismos gubernamentales y no gubernamentales.
- Investigación social, generalmente asociada a los objetivos de instituciones públicas u organizaciones privadas.
- Gerencia y Dirección en organizaciones sociales, comunitarias y organizaciones de base.

## G. Especialidades

- Gestión Social de Políticas Públicas.
- Sociología Urbana.
- Sociología Rural.
- Sociología Medio-ambiental.
- Sociología Política.
- Sociología Institucional.
- Sociodiversidad e Interculturalidad.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

- Organismos públicos, como municipalidades, ministerios y en general en toda la administración pública del Estado, salud familiar comunitaria e intercultural (SAFCI), los servicios sociales, educación, trabajo y justicia e ingeniería social.
- En el sector privado, podrán desempeñarse en empresas consultoras o de asesorías, en departamentos de estudios y de Recursos Humanos de las empresas.
- En el ámbito Internacional a través de una variedad de organismos e instituciones de investigación y asesoría.
- En universidades y otras instituciones educacionales y formativas.
- En O.N.G. y en general en todo tipo de organizaciones que se relacionan con la acción social en el ámbito privado y público.
- Universidades, Institutos Profesionales y centros de investigaciones.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Antropología.
- Trabajo Social.
- Ciencias Política.
- Historia.
- Arqueología.
- Filosofía.
- Ingeniería Social.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (147-2) SOCIOLOGÍA

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INV111	RECURSOS DE TRABAJO ACADÉMICO-CIENTÍFICO	04	02	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO101	SOCIOLOGÍA GENERAL	05	04	02	
FIL101	RECURSOS FILOSÓFICOS PARA LAS CIENCIAS SOCIALES	05	04	02	
ECO121	ECONOMÍA POLÍTICA	05	04	02	
ANT151	ANTROPOLOGÍA SOCIAL DEL ÁREA ANDINA	05	04	02	
HIS121	HISTORIA SOCIAL UNIVERSAL Y AMERICANA	05	04	02	
<b>TOTAL HORAS/ CRÉDITOS</b>		<b>29</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INV112	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL I	04	02	04	INV111
EST151	ESTADÍSTICA SOCIA I	04	02	04	CSO101
CSO102	TEORÍA SOCIOLÓGICA I	05	04	02	CSO101
HIS-122	HISTORIA SOCIAL NACIONAL Y REGIONAL	05	04	02	HIS-121
CSO110	REALIDAD NACIONAL Y REGIONAL	05	04	02	FIL101-ECO121 ANT151
ANT152	ANTROPOLOGÍA SOCIAL DE TIERRAS BAJAS	05	04	02	ANT151
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>28</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INV213	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL II	04	02	04	INV112-EST151
EST252	ESTADÍSTICA SOCIAL II	04	02	04	EST151
CSO203	TEORÍA SOCIOLÓGICA II	05	04	02	CSO102
CSO212	TEORÍAS DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL	05	04	02	CSO110
GSO211	GESTIÓN SOCIAL I	04	02	04	CSO110
PSO231	PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS SOCIALES I	04	02	04	CSO110
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INV214	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL III	04	02	04	INV213
INV215	PROCESAMIENTO DE DATOS SOCIALES	04	02	04	EST252
CSO204	TEORÍA SOCIOLÓGICA III	05	04	02	CSO203
CSO211	SOCIOLOGÍA DE LA POBLACIÓN	05	04	02	CSO212
GSO212	GESTIÓN SOCIAL II	04	02	04	GSO211
PSO232	PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS SOCIALES II	04	02	04	PSO231
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-51	ENFOQUES Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	04	02	04	INV213
CSO-02	TEORÍA SOCIOLOGICA IV	05	04	02	CSO203
CSO-04	SOCIOLOGÍA RURAL	05	04	02	CSO212
GSO313	GESTIÓN SOCIAL III	04	02	04	GSO212
PSO333	PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS SOCIALES III	04	02	04	PSO232
TPS301	TRABAJO COMUNITARIO (*)	04	02	04	PSO232 - ANT152 -IS122
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	

\* el estudiante deberá cumplir 6 horas académicas semanales como prácticas de servicio a la comunidad

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO305	SOCIOLOGÍA URBANA	05	04	02	CSO204
PSI303	PSICOLOGÍA SOCIAL	05	04	02	CSO204
CSO306	SOCIOLOGÍA POLÍTICA	05	04	02	CSO212
CSO301	PENSAMIENTO SOCIAL BOLIVIANO	05	04	02	CSO302
TPS303	TALLER DE INTERVENCIÓN SOCIAL	04	02	04	GSO313 - SO333
TPS302	PRÁCTICA INSTITUCIONAL (**)	04	02	04	TPS301
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>28</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	

\*\* el estudiante deberá cumplir 12 horas académicas semanales como prácticas pre-profesionales

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO455	EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS SOCIALES	05	04	02	INV214 - CSO302
CSO402	SOCIOLOGÍA DEL CONFLICTO	05	04	02	PSI303
CSO403	SOCIOLOGÍA DE LAS FORMAS SIMBÓLICAS	05	04	02	PSI303
CSO413	SOCIOLOGÍA DEL GÉNERO	05	04	02	PSI303
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
	SEMINARIO	00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>16</b>	<b>08</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDE001	GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00	CSO402 - CSO403 - CSO143 - CSO455
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	02	04	CSO455 - CSO402 -CSO413
	MATERIA ELECTIVA	00	00	00	
	SEMINARIO	00	00	00	
	SEMINARIO	00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>04</b>	<b>02</b>	<b>04</b>	

**MATERIAS ELECTIVAS**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
LEN301	LENGUA NATIVA I	05	04	02	CSO204
LEN322	LENGUA NATIVA II	05	04	02	CSO204
SOP401	SOCIOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN DE LAS MASAS	05	04	02	CSO204
SOP402	SOCIOLOGÍA DE LA DESVIACIÓN SOCIAL	05	04	02	CSO204
SOP403	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	05	04	02	CSO204
SOP404	SOCIOLOGÍA DE LA FAMILIA	05	04	02	CSO204
SOP405	SOCIOLOGÍA DE LA GLOBALIZACIÓN	05	04	02	CSO204
SOP406	SOCIOLOGÍA DE LA IDENTIDAD	05	04	02	CSO204
SOP407	SOCIOLOGÍA DE LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y JUVENTUD	05	04	02	CSO204
SOP408	SOCIOLOGÍA DE LA ORGANIZACIÓN Y EL TRABAJO	05	04	02	CSO204
SOP409	SOCIOLOGÍA DE LA SALUD	05	04	02	CSO204
SOP410	SOCIOLOGÍA DE LAS MIGRACIONES	05	04	02	CSO204
SOP411	SOCIOLOGÍA DE LA POBREZA	05	04	02	CSO204
SOP412	SOCIOLOGÍA DEL DESARROLLO	05	04	02	CSO204
SOP413	SOCIOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE	05	04	02	CSO204
SOP414	SOCIOLOGÍA JURÍDICA	05	04	02	CSO204
SOP415	SOCIOLOGOS CONTEMPORANEOS	05	04	02	CSO204
SOP416	ANTROPOLOGÍA CULTURAL	05	04	02	CSO204
SOP417	HISTORIA SOCIAL DE AMÉRICA LATINA	05	04	02	CSO204
SOP418	MACRO Y MICROECONOMÍA	05	04	02	CSO204
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>100</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	

## SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN SOCIAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAI401	ACTORES SOCIALES, PODER Y CIUDADANÍA EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI402	CULTURAS, SUBCULTURAS Y TRIBUS URBANAS EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI403	DEMOCRACIA Y PARTICIPACIÓN SOCIAL EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI404	DESIGUALDAD, MARGINALIDAD Y DISCRIMINACIÓN SOCIAL EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI405	DETERIORO DE LA CONVIVENCIA SOCIAL: DELITO Y SEGURIDAD CIUDADANA EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI406	ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	04	02	04	TPS303
SAI407	ESTADO Y POBREZA EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI408	HISTORIA DE LA ECONOMÍA REGIONAL	04	02	04	TPS303
SAI409	MOVIMIENTOS SOCIALES EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI410	NTIC E INVESTIGACIÓN SOCIAL	04	02	04	TPS303
SAI411	PARTIDOS Y PROCESOS POLÍTICOS EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI412	PROBLEMÁTICA URBANA EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAI413	PROBLEMÁTICA RURAL EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	

## FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAF401	DESARROLLO COMUNITARIO EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAF402	DESARROLLO INSTITUCIONAL EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAF403	HISTORIA DE LAS INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAF404	INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES	04	02	04	TPS303
SAF405	LA FAMILIA Y SU PROBLEMÁTICA EN BOLIVIA	04	02	04	TPS303
SAF406	LIDERAZGO Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	04	02	04	TPS303
SAF407	ORGANIZACIONES DE SALUD	04	02	04	TPS303
SAF408	ORGANIZACIONES DEL TERCER SECTOR	04	02	04	TPS303
SAF409	ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	04	02	04	TPS303
SAF410	ORGANIZACIONES POPULARES	04	02	04	TPS303
SAF411	POBREZA Y GESTIÓN AMBIENTAL	04	02	04	TPS303
SAF412	POLÍTICAS LOCALES Y AFIRMACIÓN DEMOCRÁTICA	04	02	04	TPS303
SAF413	RELACIONES INTERÉTNICAS, ETNICIDAD E INTERCULTURALIDAD	04	02	04	TPS303
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	

## PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS DE DESARROLLO SOCIAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP401	DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y CAMPESINOS	04	02	04	TPS303
SAP402	DIMENSIÓN SOCIEDUCATIVA DE LOS PROYECTOS SOCIALES	04	02	04	TPS303
SAP403	ETNODESARROLLO Y PROYECTOS SOCIALES	04	02	04	TPS303
SAP404	FINANCIAMIENTO E INVERSIÓN EN PROYECTOS SOCIALES	04	02	04	TPS303
SAP405	FORESTARIA COMUNITARIA Y PROYECTOS DE DESARROLLO	04	02	04	TPS303
SAP406	HISTORIA DE LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO CRUCEÑO	04	02	04	TPS303
SAP407	INDICADORES DE CALIDAD EN PROYECTOS DE DESARROLLO SOCIAL	04	02	04	TPS303
SAP408	PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN EL DESARROLLO LOCAL	04	02	04	TPS303
SAP409	PLANEACIÓN TERRITORIAL	04	02	04	TPS303
SAP410	PLANES DE DESARROLLO NACIONAL REGIONAL	04	02	04	TPS303
SAP411	PLANIFICACIÓN URBANA DE SANTA CRUZ	04	02	04	TPS303
SAP412	PROYECTO DE DESARROLLO COMUNAL	04	02	04	TPS303
SAP413	PROYECTOS DE DESARROLLO DE LA CULTURA POLÍTICA DEMOCRÁTICA	04	02	04	TPS303
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	

# CARRERA DE PSICOLOGÍA

- **Ubicación y/o Dirección:** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Modulo 254 B- Segundo Piso
- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3 -3523587
- **Correo Electrónico:** psi.idea@gmail.com

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La carrera de psicología es creada como parte de las carreras del área de Humanidades a través de la **resolución I.C.U. N° 37/92 del 13 de Agosto del 1992**, consolidándose su funcionamiento oficial el 25 de marzo del 1993 mediante **resolución I.C.U. N° 19/93**, a partir de entonces la carrera es ofertada a nivel de licenciatura y está dirigida a los bachilleres bajo la modalidad presencial.

## 2. Descripción e Historia

Durante la gestión del Dr. Jerjes Justiniano Talavera, en mayo del 1992, fue creada la Comisión de Información y Coordinación de la Reforma Universitaria (C.I.C.R.U.). A través de la resolución I.C.U. N° 37/92 del 13 de agosto del 1992, se aprobó la creación de las carreras de Ciencias Políticas, Ingeniería Comercial, Enfermería, Bioquímica y Farmacia incluida en ellas la carrera de Psicología.

Se nombraron comisiones específicas para las respectivas Carreras con el objetivo de: analizar la estructura curricular, sugerir adecuaciones al pensum, sugerir políticas de evaluación y graduación, sugerir menciones y/o especialidades para su posterior aprobación por el I.C.U.

Con la resolución I.C.U. N° 19/93 del 25 de marzo del 1993, se consolidó el funcionamiento oficial de la Facultad de Humanidades, por ende la carrera de psicología.

La Carrera de Psicología forma parte de las más antiguas reconocida por el Sistema Nacional de la Universidad Boliviana; iniciando las primeras actividades académicas en 1993 con: Un Jefe de Carrera a tiempo completo, 27 docentes, de los cuales 10 tenían una carga horaria de 240 horas y los demás

eran docentes a tiempo horario, en cuanto al número de estudiantes con que contaba la carrera era de 600 aproximadamente.

El primer plan de estudios de la Carrera de Psicología fue aprobado según Resolución I.C.U. N° 19/93. El nivel de formación que presenta este plan es de licenciatura, con una duración de 5 años, bajo el sistema anualizado, un código de sigla PSI-148, con única Modalidad de Graduación de Tesis.

El segundo Plan de Estudios (148-1) y el nuevo sistema de graduación de la Carrera de Psicología, fue aprobado el 28 de enero del 1998 por el consejo de carrera a través de la Resolución 1/98, asimismo en fecha 02 de marzo del 1998, es aprobado por el Consejo Directivo de la Facultad de Humanidades mediante la Resolución Facultativa N° 02/98; el mismo que es homologado el 23 de marzo del 1998 a través de la resolución Vicerrectoral N° 23/98. Es así que el cambio estructural curricular, pasó de un sistema anual a semestral y la incorporación de las nuevas Modalidades de Graduación aprobadas por el Congreso de Universidades fueron; examen de grado, trabajo dirigido, internado rotatorio y proyecto de grado. Actualmente el plan 148-1 está vigente y se cuenta con la modalidad de Titulación vía postgrado (Diplomado).

A los 23 años de creación de la Carrera de Psicología, en la gestión 2-2015 se cuenta con; 1864 estudiantes activos y 345 pasivos, un plantel docente de 53 profesores y alrededor de 6 docentes internos, con relación al área administrativa, se cuenta con un director de carrera a tiempo completo; una coordinadora académica y una secretaria a tiempo completo, además del personal de apoyo en las diferentes instancias, para actividades académicas específicas, bajo diversas modalidades de contratación.

En relación a las unidades académicas y de extensión, la carrera de Psicología cuenta con las siguientes: laboratorio de Psicología experimental “Bertho Arteaga”, laboratorio de Etología y Psicología Comunitaria, Laboratorio de Neuropsicología, y el

centro Universitario de Psicología en el cual se desarrollan diversos programas de prevención primaria, evaluación, e intervención terapéutica en diferentes modalidades tanto para la población universitaria como para la población general.

### 3. Misión

Formar profesionales en psicología, éticos, competentes, humanistas, comprometidos con la sociedad y el desarrollo de la ciencia, capaces de intervenir en la demanda social e individual, en las diferentes áreas de la psicología.

### 4. Visión

Ser referente para la sociedad, por su excelencia académica y pertinencia social en la formación de psicólogos, acreditada a nivel nacional e internacional; que genera espacios de investigación e interacción social, contribuyendo al reconocimiento del rol del psicólogo.

### 5. Planes vigentes 148 - 1

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

□ Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

□ **Título Académico:** Licenciatura en Psicología

□ **Título en Provisión Nacional:** Licenciado en Psicología

### 8. Duración 10 semestres

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación por la “C.E.U.B.”

### 10. Modalidades de Ingreso

□ Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

□ Bachilleres Destacados

□ Exención Profesional

□ Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

□ Examen de Grado

• Con seminario

• Educación continua

□ Tesis de Grado

□ Graduación Directa

• Por Excelencia

• Por Buen Rendimiento

• Por Buen Desempeño

### A. Objetivos de la Carrera

□ Formar profesionales con alto compromiso ético y social que estén al servicio de las necesidades de su entorno.

□ Generar una dinámica académica al interior de la carrera, que garantice una postura científica y crítica en los futuros psicólogos.

□ Dotar al estudiante universitario de una información actualizada y amplia respecto a los campos de acción y áreas de investigación en los que puedan desenvolverse los psicólogos.

□ Generar a través del proceso académico de formación del alumno, espacios de discusión respecto a la diversidad de corrientes y escuelas epistemológicas para cimentar generaciones de profesionales consolidados ideológicamente.

□ Generar a través de la Carrera, aportes nuevos que respondan a los requerimientos nacionales y regionales, que contribuyan a establecer una psicología propia contextualizada.

□ Brindar a diferentes centros, instituciones y comunidad en general, la posibilidad de atención psicológica, como medio práctico-científico de participación del alumno.

- Generar seminarios y talleres que incentiven la discusión institucional interdisciplinaria acerca de objetivos de estudio, a través de instituciones que optimicen un mayor conocimiento de la Psicología y un mayor aprovechamiento de ella.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) *Vocación*

- Alcanzar el pleno desarrollo de las potencialidades humanas, la felicidad de las personas, su satisfacción y realización personal y social, a través de ayudarlas en su ámbito personal, afectivo y mental; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) *Habilidades*

- Buena capacidad de lectura y comprensión lectora.
- Alta capacidad analítica y de reflexión de sí mismo y de los demás.
- Capacidad de Síntesis (distinguir lo sustancial de lo que es secundario, resumir).
- Capacidad de Observación de sí mismo y de los demás.
- Autoconocimiento, sobre todo si se dedicará a la psicología clínica.
- Facilidad de expresión de la palabra, la conversación y el entendimiento con los demás. La estrategia de la comunicación y el acuerdo con los demás.
- Especialmente para Psicología Laboral.

### c) *Intereses*

- Motivación por comprender el comportamiento de sí mismo y de los demás e interés por utilizar ese conocimiento para prestar servicio a los demás. Gusto de escuchar a sus amigos, inspirar su confianza y recurrir en su ayuda.
- Interés por conocer al hombre en su sen-

tir. Curiosidad por investigar, observar y comprender la conducta humana. Curiosidad en por qué somos cómo somos. Comunicar a la gente entre sí, especialmente para los interesados en Psicología Laboral. (No debe confundirse este interés con una necesidad de resolver sus propios conflictos).

- Alcanzar el pleno desarrollo de las potencialidades humanas, la felicidad de las personas, su satisfacción y realización personal y social, a través de ayudarlas en su ámbito personal, afectivo y mental

### d) *Personalidad*

- Actitud de honestidad y respeto frente al ser humano.
- Sensibilidad y estabilidad emocional.
- Empatía, es decir habilidad para ponerse en el lugar de otro, ver el mundo de dos maneras (la suya y la del paciente) para transformarse en un aporte para ellos.
- Crítico frente a lo que estudia y observa en su entorno.
- Tolerancia ante las diferencias individuales y culturales.
- Tolerancia a la frustración.
- Disposición a un trabajo sistemático.
- Iniciativa de participación y disposición al trabajo grupal.

## C. Perfil Profesional

El análisis de la práctica profesional con relación al contexto nacional, regional e internacional, y los avances teóricos de la Psicología como ciencia, permiten proponer el siguiente perfil académico – profesional:

- Comprende las diferentes corrientes teóricas en psicología, y las ciencias afines, que explican e interpretan la conducta humana, y fundamentan la práctica psicológica.

- Comprende, investiga e interviene con técnicas psicológicas, en los procesos de desarrollo humano, cognitivos, afectivo-emocionales y comportamentales, desde los diferentes enfoques teóricos – explicativos, que fundamentan la comprensión del fenómeno psicológico y la conducta humana.
  - Analiza críticamente, desde una perspectiva sistemática e integradora, la relación hombre-sociedad-comunidad y medio-ambiente.
  - Evalúa las capacidades humanas, diagnostica los déficit de los procesos del desarrollo integral e interviene en acciones preventivas y terapéuticas de este ámbito.
  - Investiga, planifica, asesora y evalúa proyectos y programas de intervención en el área clínica, educativa, socio - organizacional, comunitario y ambiental, desde una perspectiva teórica.
- D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**
- Comprende las diferentes corrientes teóricas en psicología y las ciencias afines, que explican e interpretan la conducta humana y fundamentan la práctica psicológica.
  - Comprende, investiga e interviene con técnicas psicológicas, en los procesos de desarrollo humano, cognitivos, afectivo – emocionales y comportamentales, desde los diferentes enfoques teóricos- explicativos, que fundamentan la comprensión del fenómeno psicológico y la conducta humana.
  - Analiza críticamente, desde una perspectiva sistémica e integradora, la relación hombre-sociedad-comunidad y medio- ambiente.
  - Evalúa las capacidades humanas, diagnostica los déficits de los procesos del desarrollo integral e interviene en acciones preventivas y terapéuticas en este ámbito.
  - Investiga, planifica, asesora y evalúa proyectos y programas de intervención en el área clínica, educativa o socio-comunitaria y ambiental, desde una perspectiva teórica.
  - En el área clínica podrá realizar diagnósticos integrales, terapia individual y de pareja.
  - En el área educativa intervendrá sobre el comportamiento humano, en situaciones educativas, mediante el desarrollo de las capacidades de las personas grupos e instituciones; además de efectuar orientación vocacional.
  - En el área organizacional su desempeño estará centrado en el comportamiento de los grupos e individuos, promoviendo el desarrollo organizacional.
  - En el área comunitaria interviene como agente de cambio social, contribuyendo en la solución de problemas de su entorno
- E. Campo y mercado de trabajo actual**
- Psicología Clínica: salud mental y rehabilitación; trabajo en organismos de atención a menores; clínicas, hospitales y-o consultorios particulares; evaluación diagnostica y entrevistas clínicas.
  - Psicología educativa: Diseño y optimización de procesos de enseñanza y evaluación neuropsicodiagnóstica con de casos de niños con problemas escolares.
  - Psicología organizacional: áreas de recursos humanos y-o mercadotecnia de distintas empresas; programas de reclutamiento, selección y capacitación de personal e investigación de variables que influyen en la conducta del consumidor.
  - Psicología social: diseño e implementación de programas sociales y trabajo en instituciones públicas, centros comunitarios y asociaciones civiles.
  - Trabajo en organismos gubernamentales y no gubernamentales dedicados a la salud.
  - En instituciones educativas, en las áreas de Dirección, Administración, Investigación, Asesoría y Evaluación educativa así como la Docencia.
  - Unidades de desarrollo personal.

- Psicología clínica a través de terapia a individuos y grupos humanos para mejorar la calidad de vida y salud de las instituciones.
- Asesoría a organizaciones, escuelas y grupos humanos para mejorar la calidad de vida y salud de las instituciones.
- Acompañamiento a grupos urbanos, rurales e indígenas en la integración intercultural y desarrollo de virtudes sociales para la convivencia
- Negocio propio

#### **F. Carreras afines y relacionadas**

- Consejeros de Salud Mental y terapeutas matrimoniales y familiares
- Trabajo social
- Psicopedagogía
- Pedagogía
- Psiquiatría
- Sociología
- Administración en Recursos Humanos

#### **G. Especialidades**

Algunas de las áreas de estudio más comunes, son las siguientes:

##### **Psicología Laboral y Organizacional**

- La Psicología Organizacional estudia el entorno laboral de los trabajadores para fomentar la comunicación interna en las organizaciones, manteniendo un ambiente laboral adecuado a través de una buena estrategia de comunicación y acuerdo con los demás, y adoptando medidas que hagan más compatible la vida profesional y privada, manteniendo así un mejor ambiente de trabajo.

##### **Psicología Clínica**

- La psicología clínica a través de un trabajo de psicoterapia intenta ayudar a quienes tienen problemas de salud mental en su vida diaria o sufren algún trastorno mental.

##### **Especialidad Psicología Educacional**

- Análisis Psicosocial del Sistema Educativo
- Aprendizaje en Sistemas Educativos
- Gestión y Planificación Estratégica en Educación
- Diseño y Evaluación de Programas Educativos
- Práctica Educacional

##### **Psicología Social**

- La Psicología Social va en busca de la solución de los conflictos entre el individuo y la sociedad, a diferencia de la Sociología que estudia el comportamiento y necesidades colectivas de las personas, es decir como sociedad.

##### **Psicología de la Publicidad o Marketing:**

- El psicólogo que se dedica a esta tarea se preocupa por la promoción y el diseño de los productos en el mercado. Es el apasionante mundo del análisis de los *target* a los cuales va dirigido un producto para poder optimizar sus características atrayentes. Debe aplicar los conocimientos de la Psicología de la Gestalt para jugar con las formas y los colores en aras de crear un producto, una publicidad o un póster más llamativo y que cumpla con sus objetivos.
- También deben ser especialistas en las más disímiles técnicas de comunicación, el análisis de textos y por supuesto, en las técnicas de publicidad subliminal.

##### **Psicología Forense:**

- Se centra en el análisis de los procesos delictivos. El psicólogo forense se encarga de realizar los peritajes necesarios en los juicios, ya sea a las víctimas o a los acusados pero también prepara a los penados para su reinserción en la sociedad y brinda asesoramiento a los familiares.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (148-1) PSICOLOGÍA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ANT100	ANTROPOLOGÍA CULTURAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
BIO100	BIOPSICOLOGÍA	03	02	02	
CSO101	SOCIOLOGÍA I	05	04	02	
DEP112	ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	03	02	02	
EST121	ESTADÍSTICA I	05	04	02	
FIL101	FILOSOFÍA I	03	02	02	
PSI101	PSICOLOGÍA I	05	04	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>29</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ANT150	ANTROPOLOGÍA CULTURAL BOLIVIANA	05	04	02	ANT100
BIO150	PSICOFISIOLOGÍA	03	02	02	BIO100
CSO150	SOCIOLOGÍA II	05	04	02	CSO101
EST152	ESTADÍSTICA II	05	04	02	EST121
FIL150	EPISTEMOLOGÍA	03	02	02	FIL101
PSI150	PSICOLOGÍA II	05	04	02	PSI101
MATERIA ELECTIVA *		00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO200	NEUROPSICOLOGÍA I	03	02	02	BIO150
CSO200	PSICOLOGÍA SOCIAL	05	04	02	CSO150
CSO201	PSICOLOGÍA ETNOEOLOGÍCA	03	02	02	ANT150
INV200	INVESTIGACIÓN I	03	02	02	EST152 – FIL150
PSI200	DESARROLLO HUMANO I	05	04	02	PSI150
PSI202	APRENDIZAJE	03	02	02	PSI150 – BIO150
PSI203	TEORÍAS Y SISTEMAS I	05	04	02	PSI150
MATERIA ELECTIVA *		00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO250	NEUROPSICOLOGÍA II	03	02	02	BIO200
CSO250	PSICOLOGÍA GRUPAL Y ORGANIZACIONAL	05	04	02	CSO200
INV250	INVESTIGACIÓN II	03	02	02	INV200
PSI254	DESARROLLO HUMANO II	05	04	02	PSI200
PSI255	ETOLOGÍA	03	02	02	PSI202
PSI256	TEORÍAS Y SISTEMAS II	05	04	02	PSI202 – PSI203
	MATERIA ELECTIVA *	00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO300	COMPORTAMIENTO Y SOCIEDAD	05	04	02	CSO250
INV300	INVESTIGACIÓN III	05	04	02	INV250
PSI310	PSICOLOGÍA DE LA PERSONALIDAD I	05	04	02	PSI254
PSI311	EVALUACIÓN PSICOLÓGICA I	05	04	02	PSI254
PSI312	PSICOLOGÍA COGNITIVA I	03	02	02	PSI256
PSI313	PSICOPATOLOGÍA I	05	04	02	PSI254 – BIO250
	MATERIA ELECTIVA *	00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>28</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO350	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES	03	02	02	CSO300
INV350	INVESTIGACIÓN IV	05	04	02	INV300
PSI350	PSICOLOGÍA DE LA PERSONALIDAD II	03	02	02	PSI310
PSI351	EVALUACIÓN PSICOLOGÍA II	05	04	02	PSI311
PSI352	PSICOLOGÍA COGNITIVA II	03	02	02	PSI312
PSI353	PSICOANÁLISIS	05	04	02	PSI256 – PSI310
PSI354	PSICOPATOLOGÍA II	05	04	02	PSI313
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>29</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO400	PROYECTOS I	05	04	02	CSO350
CSO401	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN SOCIO-ORGANIZACIONAL I	05	04	02	CSO201 - CSO350
INV400	INVESTIGACIÓN V	05	04	02	INV350
PSI400	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN CLÍNICA I	05	04	02	PSI350 - PSI354
PSI401	TÉCNICAS PROYECTIVAS	05	04	02	PSI351 - PSI353
PSI402	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA I	05	04	02	PSI352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO450	PROYECTOS II	05	04	02	CSO400
CSO451	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN SOCIO-ORGANIZACIONAL II	05	04	02	CSO401
INV450	INVESTIGACIÓN VI	05	04	02	INV400
PSI450	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN CLÍNICA II	05	04	02	PSI400
PSI451	PSICODIAGNÓSTICO	05	04	02	PSI401
PSI452	TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA II	05	04	02	PSI402
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP500	ÉTICA PROFESIONAL I	03	02	02	PSI451
	MÓDULO ELECTIVO I ***	00	00	00	
	SEMINARIO TALLER OPTATIVO ****	00	00	00	
	TALLER DE GRADO I **	00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>03</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP501	ÉTICA PROFESIONAL II	03	02	02	DEP500
	MÓDULO ELECTIVO II ***	00	00	00	
	SEMINARIO TALLER OPTATIVO ****	00	00	00	
	TALLER DE GRADO II **	00	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	

## MATERIAS ELECTIVAS (\*)

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP012	GRUPO RELACIONAL I	03	02	02	
DEP013	GRUPO RELACIONAL II	03	02	02	DEP012
DEP015	TÉCNICAS RECREACIONALES	03	02	02	
INF151	COMPUTACIÓN I	03	02	02	
INF152	COMPUTACIÓN II	03	02	02	INF151
LEN301	LENGUA NATIVA I	03	02	02	
LEN321	LENGUA NATIVA II	03	02	02	LEN301
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>21</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	

Para completar el plan de estudio sólo debe llevar cuatro materias electivas

## MODALIDADES DE TALLER DE GRADO (\*\*)

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	10	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	10	06	08	CSO 450 - INV 450 INV 500
INV500	TALLER DE GRADO INTERNADO	10	06	08	INV 450 – CSO 450
INV500	TALLER DE GRADO TESIS	10	06	08	INV 450 – CSO 450
INV 500	TALLER DE GRADO TESIS - INTERNADO	10	06	08	INV 450 – CSO 450
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>50</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	

## MÓDULOS ELECTIVOS (\*\*\*)

### MÓDULO HUMANISTA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI500	ABORDAJE CLÍNICO I	03	02	02	PSI450
PSI501	ABORDAJE EDUCATIVO I	03	02	02	PSI452
PSI502	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL I	03	02	02	CSO451
PSI503	ABORDAJE CLÍNICO II	03	02	02	PSI500
PSI504	ABORDAJE EDUCATIVO II	03	02	02	PSI502
PSI505	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL II	03	02	02	PSI502
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

### MÓDULO COGNITIVO CONDUCTUAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI600	ABORDAJE CLÍNICO I	03	02	02	PSI450
PSI601	ABORDAJE EDUCATIVO I	03	02	02	PSI452
PSI602	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL I	03	02	02	CSO451
PSI603	ABORDAJE CLÍNICO II	03	02	02	PSI600
PSI604	ABORDAJE EDUCATIVO II	03	02	02	PSI601
PSI605	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL II	03	02	02	PSI602
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

### MÓDULO AMBIENTAL COMUNITARIO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO452	PSICOLOGÍA AMBIENTAL I	03	02	02	CSO451
CSO453	PSICOLOGÍA COMUNITARIA I	03	02	02	CSO451
CSO454	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL I	03	02	02	CSO451
CSO455	PSICOLOGÍA AMBIENTAL II	03	02	02	CSO452
CSO456	PSICOLOGÍA COMUNITARIA II	03	02	02	CSO453
CSO457	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL II	03	02	02	CSO454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

## MÓDULO PSICOANALÍTICO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI700	ABORDAJE CLÍNICO I	03	02	02	PSI450
PSI701	ABORDAJE EDUCATIVO I	03	02	02	PSI452
PSI702	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL I	03	02	02	CSO451
PSI703	ABORDAJE CLÍNICO II	03	02	02	PSI700
PSI704	ABORDAJE EDUCATIVO II	03	02	02	PSI701
PSI705	ABORDAJE SOCIO-ORGANIZACIONAL II	03	02	02	PSI702
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

## SEMINARIOS TALLER OPTATIVOS (\*\*\*\*)

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EPS203	DELITO Y SOCIEDAD	03	02	02	CSO300
PSI552	CLÍNICA PSICOANALÍTICA	03	02	02	PSI353
PSI553	PSICOANALÍSIS CON ADOLESCENTES	03	02	02	PSI353
PSI554	PSICOSOMÁTICA	03	02	02	BIO250
PSI555	PSICOANALÍSIS DE NIÑOS	03	02	02	PSI353
PSI556	SALUD MENTAL COMUNITARIA	03	02	02	PSI354
PSI557	PSICOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN	03	02	02	PSI400
PSI558	TÉCNICAS DE CONCILIACIÓN	03	02	02	CSO401
PSI559	TERAPIA ROGERIANA	03	02	02	PSI400
PSI560	PSICODRAMA	03	02	02	PSI400
PSI561	PSICOLOGÍA POSITIVA	03	02	02	PSI400
PSI562	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE	03	02	02	PSI202
PSI563	PSICOFARMACOLOGÍA	03	02	02	PSI400
PSI564	PSICOHIGIENE	03	02	02	PSI400
PSI565	ORIENTACIÓN VOCACIONAL	03	02	02	PSI402
PSI566	PSICOLOGÍA DE LA SEXUALIDAD	03	02	02	PSI313
PSI567	PSICOLOGÍA ORGANIZACIONAL	03	02	02	CSO250
PSI568	EDUCACIÓN ESPECIAL	03	02	02	PSI402
PSI569	PSICOLOGÍA DEL DEPORTE	03	02	02	BIO100
SCA205	GENERO Y DESARROLLO	03	02	02	CSO200
SCA204	SOCIOLOGÍA DE LA SALUD	03	02	02	CSO150
SUI201	TEORÍA DEL CONFLICTO SOCIAL	03	02	02	CSO200
SUI302	ECOLOGÍA SOCIAL	03	02	02	CSO201
ANT201	MOVIMIENTOS INDÍGENAS EN BOLIVIA	03	02	02	ANT150
ANT301	TERRIT. EN LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE BOLIVIA	03	02	02	ANT150
ANT302	RELACIONES INTERETNICAS Y ETNICIDAD	03	02	02	ANT150
ANT304	IDENTIDAD Y CULTURAS	03	02	02	CSO300
CSA202	SOCIOLOGÍA DE LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y JUVENTUD	03	02	02	PSI254
CSA203	SOCIOLOGÍA DE LAS ORGANIZACIÓN Y TRABAJO	03	02	02	CSO250
CSA301	SOCIOLOGÍA DE LAS MIGRACIONES	03	02	02	CSO150
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>90</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	

Para completar el plan de estudio solo debe llevar cuatro talleres a elección

# CARRERA GESTIÓN DEL TURISMO

- **Dirección** Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 151
- **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3 – 3347332
- **Correo Electrónico:**  
[uagrm.turismo@hotmail.com](mailto:uagrm.turismo@hotmail.com)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

26 de enero del 2007, comité técnico académico autorizó mediante res. C.T.A. N° 11/2007.

## 2. Descripción e Historia

La historia de la carrera se da a partir de la resolución N° 025/2007 del Consejo Directivo de la Facultad de Humanidades, con base en una propuesta curricular estructurada por un equipo de profesionales. El programa presentado no fue diseñado bajo el enfoque de competencias profesionales. Sin embargo, el Comité Técnico Académico 1 consideró suficiente este documento para autorizar, mediante resolución C.T.A. N° 11/2007 de 26 de enero del 2007, la apertura e inicio de actividades académicas, condicionado a la elaboración de un diseño curricular que se ajuste al enfoque de competencias profesionales. Las actividades académicas se iniciaron el semestre I – 2007 con 42 estudiantes y 5 docentes, que cursan 6 asignaturas consideradas básicas en este programa.

## 3. Misión

Contribuir a la transformación del sector turístico para que ocupe un sitio estratégico en el desarrollo social, económico y cultural de la región y el país, mediante la sólida formación de talentos humanos, la realización de investigaciones sobre el fenómeno turístico y la generación de proyectos y programas de impacto, que permitan el desarrollo de interacciones sociales como base para la creación de opciones turísticas originales y de calidad en la región y el país.

## 4. Visión

Compartimos la visión de que: Para el año 2030, cuando Bolivia empiece a agotar las posibilidades de tener en la explotación de sus recursos naturales la principal opción para el sustento socioeconómico, el turismo emergirá como reserva inagotable constituyéndose en la actividad fundamental de sustento del pueblo. Siendo la Carrera de Gestión del Turismo de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno la institución líder en este sector.

## 5. Planes vigentes 149-1

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario
- Superior Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- *Técnico Universitario Superior*
  - **Título Académico:** Técnico Universitario Superior en Empresas y Servicios Turístico.
  - **Título en Provisión Nacional:** Técnico Universitario Superior en Gestión del Turismo
- *Licenciatura*
  - **Título Académico:** Licenciado en Gestión del Turismo
  - **Título en Provisión Nacional:** Turismólogo

## 8. Duración 4 Años

## 12. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 9. Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 10. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Examen de Grado.
  - Educación Continua
- Proyecto de Grado.
- Trabajo Dirigido.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

### Reglas de titulación

- Prácticas Institucionales (728 hrs).
- Idioma internacional a nivel intermedio.

## A. Objetivos de la carrera

Formar profesionales con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para contribuir al desarrollo integral del turismo preservando, incrementando y difundiendo el patrimonio turístico regional, nacional y mundial con una visión sustentable, que los sitúe a la vanguardia de las tendencias mundiales del turismo y fomentando en ellos un sentido ético y de responsabilidad social.

## B. Perfil del Aspirante: Vocación, Habilidades, Intereses y Personalidad necesarios en el postulante de esta carrera

### a) Vocación

- Vocación de servicio, de querer entregar a las personas un momento grato, de descanso, entretenimiento y cultura; o cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- Creativo e innovador.
- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- Capacidad de análisis del contexto socio-cultural
- Habilidades de expresión oral y escrita
- Creatividad e imaginación en la parte recreacional.
- Facilidad para el aprendizaje de idiomas.
- Facilidad para darse a entender por los demás.

### c) Intereses

- Gusto por planificar y organizar un trabajo o tarea.
- Motivación por hacer las cosas bien y que funcionen.
- Motivación por la gestión.
- Interés comercial.
- Gusto e interés por las relaciones interpersonales.
- Tener empatía con culturas y sociedades diferentes.
- Especial gusto por la geografía y respeto por el medio ambiente.
- Interés por actividades recreativas.
- Gusto por la estética y el arte.

### d) Personalidad

- Proactivo.
- Sociable.
- Comunicativo.
- Emprendedor.
- Ordenado.
- Buen trato personal.

## C. Perfil del profesional

Los profesionales en gestión del Turismo deben tener los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para contribuir al desarrollo integral del turismo preservando, incrementando y difundiéndo el patrimonio turístico regional, nacional y mundial con una visión sustentable, que los sitúe a la vanguardia de las tendencias mundiales del turismo y fomentando en ellos un sentido ético y de responsabilidad social.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Analiza la tendencia y evolución del mercado turístico nacional e internacional.
- Evalúa la oferta del mercado turístico (alojamientos, restaurantes, transportes, etc.).
- Analiza oportunidades del mercado y empresas de la competencia, del ámbito turístico.
- Evalúa la calidad de productos y servicios ofrecidos.
- Dirige las áreas de administración comercial, financiera, ventas, calidad, etc.
- Selecciona, negocia y establece contratos con proveedores de servicios turísticos (transportes, hoteles, restaurantes, etc.).
- Contrata y coordina campañas promocionales (reuniones promocionales, ofertas especiales, etc.).
- Negocia paquetes turísticos con otras empresas del sector (hoteles, establecimientos recreativos, restaurantes, etc.).
- Investiga y diseña nuevos productos turísticos.
- Colabora en la estrategia, promoción y ventas de nuevos paquetes turísticos.
- Establece la política de la empresa y la estrategia comercial con otras empresas del sector.
- Coordina y supervisa la labor de todos los departamentos y delegaciones de la empresa.
- Da cuentas de la marcha de la empresa a los accionistas.

- GESTIÓNa temas de financiación de la empresa.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

Podrás trabajar en empresas privadas de servicios turísticos como: agencias de viajes, hoteles, restaurantes, oficinas de congresos y convenciones, instituciones educativas y de investigación, así como en despachos independientes de asesoría y consultoría a empresas.

- Creando su propia empresa prestadora de servicios turísticos especializados, a nivel individual o en asociación.
- Director de empresas de transportación turística (líneas aéreas, transporte terrestre y cruceros).
- Instancias gubernamentales responsables del desarrollo turístico en áreas de: normatividad, concientización turística, educación ambiental, gestión, diseño y promoción de circuitos turísticos.
- En la determinación de inventarios
- En funciones en la gerencia de tráfico y elaborar programas de promoción para la comercialización de viajes.
- Asesor de organismos públicos, privados o sociales interesados en la promoción y desarrollo de destinos turísticos.
- Administración pública en los tres niveles de gobierno (Secretaría de Turismo, Relaciones Exteriores y de Comercio, entre otras).
- Ejecutivo de organizaciones o empresas turísticas internacionales.
- Urbano.
- De Sociabilidad y Gestión.
- Eventualmente debe realizar viajes por su trabajo, no viaje de placer.

## F. Carreras afines y relacionadas

- Administración de Empresas.

□ Relaciones Pùblicas.

#### **G. Especialidades**

□ Gestión Hotelera y Gastronómica

□ Viajes y Turismo

□ Ecoturismo

□ Turismo Sostenible

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (149-1) GESTIÓN DEL TURISMO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TUR100	FUNDAMENTOS DEL TURISMO	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
TUR101	HOTELERÍA I	05	04	02	
CSO100	SOCIOLOGÍA GENERAL	05	04	02	
HIS100	HISTORIA DE BOLIVIA	05	04	02	
TUR153	GEOGRAFÍA TURÍSTICA I	05	04	02	
EDU100	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES Y DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	04	02	04	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI150	PSICOLOGÍA SOCIAL	05	04	02	EDU100 - CSO100
MAT150	ESTADÍSTICA I	05	04	02	
SIT150	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	04	02	04	
HIS150	HISTORIA DEL ARTE	05	04	02	HIS100 – GEO100
TUR150	BOLETAJE I	05	04	02	TUR100
TUR1151	HOTELERÍA II	04	02	04	TUR101

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT200	ESTADÍSTICA II	04	02	04	MAT150
ADM200	ADMINISTRACIÓN DEL TURISMO	05	04	02	MAT150 - TUR100
TUR200	BOLETAJE II	04	02	04	TUR 150
TUR201	PATRIMONIO NATURAL I	05	04	02	HIS150
ARQ200	ARQUEOLOGÍA	05	04	02	HIS100 150
ANT200	ANTROPOLOGÍA	05	04	02	HIS150

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TUR250	REALIDAD TURÍSTICA	05	04	02	PSI150 - ANT200
TUR251	TALLER DE MUSEOLOGÍA	05	02	06	ARQ200 – ANT200
TUR252	PATRIMONIO NATURAL II	04	02	04	TUR201
TUR253	CATALOGACIÓN TURÍSTICA	04	02	04	TUR201
ADM250	CONTABILIDAD	04	02	04	ADM200-MAT200
SIT250	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	02	06	TUR150 - TUR200

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM300	MATEMÁTICA FINANCIERA	06	04	04	ADM250
INV300	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	MAT200 - EDU100
TUR300	GUÍA DE TURISMO	04	02	04	TUR252 - TUR253
TUR301	LEGISLACIÓN TURÍSTICA	05	04	02	TUR253
SIT300	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	02	06	TU150-TUR200-SIT250
RET300	ALIMENTOS Y BEBIDAS I	05	04	02	TUR51

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM350	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	05	04	02	ADM300 - TUR301
ADM351	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	05	04	02	ADM300 - TUR301
TUR350	ECOTURISMO	05	02	06	TUR300
TUR351	CIRCUITOS TURÍSTICOS	05	02	06	TUR300
RET350	ALIMENTOS Y BEBIDAS II	05	02	06	RET300
RET351	GASTRONOMÍA I	05	02	06	RET300
	MATERIA OPTATIVA	00	00	00	
GRT001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN NIVEL TÉCNICO	4	2	4	Vencer todas las asignaturas hasta el 5ºsemestre

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TUR400	AGENCIAS DE VIAJE	05	02	06	TUR351 –ADM351
TUR401	PROMOCIÓN TURÍSTICA	05	02	06	TUR350 - TUR351
ADM400	PLANIFICACIÓN TURÍSTICA	05	02	06	ADM350 – ADM351
ADM401	MARKETING TURÍSTICO	05	02	06	TUR351 - ADM350
ADM402	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	02	06	INV300
RET400	GASTRONOMÍA II	05	02	06	RET351
	MATERIA OPTATIVA	00	00	00	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM450	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	06	04	04	TUR401 –ADM400
ADM451	GESTIÓN DEL TURISMO	05	02	06	ADM400
ADM452	GESTIÓN DE PROYECTOS	05	02	06	ADM402
ADM453	TALLER DE PLAN Y GESTIÓN PÚBLICA DEL TURISMO	05	02	06	ADM400 – TUR401
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	04	02	04	VENCER TODAS LAS ASIGNATURAS HASTA EL 7º SEMESTRE

## ASIGNATURAS OPTATIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TUR302	RECREACIÓN Y ANIMACIÓN HOTELERA (OPTATIVA)	04	02	04	TUR151
TUR352	ETIQUETA Y PROTOCOLO (OPTATIVA)	04	02	04	RET300
TUR353	SERVICIO DE BAR Y RESTAURANTE (OPTATIVA)	04	02	04	RET300
TUR402	CONGRESOS Y CONVENCIONES (OPTATIVA)	04	02	04	ADM351
TUR403	GESTIÓN DEL OCIO Y DEL TIEMPO LIBRE	04	02	04	ADM351

# CARRERA DE LENGUAS MODERNAS Y FILOLOGÍA HISPÁNICA

- **Ubicación y/o Dirección:** Calle Murillo # 120, entre calles Bolívar y Arenales.
- **Número de Teléfono:** (591) 3 - 324151
- **Número de Fax:** (591) 3 - 324151

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

25 de marzo del 1993.

## 2. Descripción e Historia

Como breve reseña histórica de la Carrera de Idiomas, se destaca que ésta nació como respuesta a las necesidades de la comunidad y a la creciente demanda de profesores por la creación de numerosos colegios públicos y privados en la ciudad y el departamento. Desde el año 1968, el idioma inglés se impartía como materia de servicio en las facultades de Derecho y Economía bajo la dirección del Instituto de Lenguas cuyo primer director fue el Dr. Leonor Ribera Arteaga. Posteriormente, en el año 1976, el Dr. Ribera Arteaga, jefe del departamento de Humanidades de la U.A.G.R.M., propuso y elaboró el anteproyecto para la creación de la Facultad de Humanidades, que se hizo realidad con la creación del Área de Humanidades por resolución del Ilustre Consejo Universitario No.37/92 firmada por el Rector, Dr. Jeries Justiniano. Ese mismo año, respondiendo a la gran demanda, se reformuló el plan de Idiomas y se creó el Nivel Técnico Medio en 3 años, que se cursaba paralelamente a otra Carrera. En el año 1984, el Dr. Leonor Ribera y un grupo de docentes elaboraron el nuevo Plan a Nivel Técnico Superior, de cuatro años de duración, como carrera independiente, bajo la supervisión del Vicerrectorado. Al año siguiente se dio inicio al nuevo plan con el título de Traductor, con tres años de duración, bajo la supervisión de la Facultad Politécnica. En 1989 se implementó el nivel de Docencia, también en cuatro años, respondiendo a la demanda y exigencias de la comunidad. La primera promoción con este nivel culminó satisfactoriamente sus estudios en 1992, año en el que, por interés y esfuerzo docente, se implementó a nivel Licenciatura con el propósito de unificar el nivel exigido por la Universidad Boliviana.

El 25 de marzo se aprueba la resolución I.C.U. 19/93, firmada por el Rector, Dr. Silverio Márquez, en la cual se autoriza legalmente incorporar la Carrera de Idiomas a la Facultad de Humanidades, la cual actualmente cuenta con cinco Carreras: Idiomas, Ciencias de la Comunicación, Ciencias de la Educación, Psicología y Sociología. En el año 1994, la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca firma un acuerdo de cooperación con el gobierno británico y la Universidad de Thames Valley. Este convenio se extiende a las demás universidades del sistema y es así como la U.A.G.R.M. también se beneficia del mismo. El Proyecto Boliviano Británico para el Mejoramiento y la Enseñanza del Inglés invierte en Bolivia, entre 1994 y 2000, la suma de 4 millones de dólares americanos en la capacitación de recursos humanos, la dotación de bibliografía actualizada y equipos electrónicos a las carreras de idiomas y lingüística de las universidades estatales.

Debido a la imperiosa necesidad de una continua renovación en el área de la enseñanza de las lenguas extranjeras y en vista del escaso presupuesto con el que cuentan las universidades estatales, se crean los cursos autofinanciados de inglés (C.A.I.), también apoyados por el Proyecto Boliviano Británico, como una forma de generar recursos para continuar con el programa de sostenibilidad. Los C.A.I. ofrecidos por la U.A.G.R.M. dependen de la carrera de Idiomas y Filología Hispánica desde 1997, albergando a casi 2000 estudiantes universitarios y no universitarios interesados en recibir instrucción en el idioma inglés.

El objetivo de estos cursos no solamente se centra en generar recursos para la carrera de Idiomas, sino también permite a los estudiantes de los últimos cursos realizar prácticas pre profesional y prestar servicio a la comunidad por el bajo costo de sus cursos. Cumple, asimismo, con la importante misión que tiene la universidad de ofrecer servicios de calidad a tarifas accesibles para la comunidad universitaria y local en general, así como prestar servicios para beneficiar a los sectores menos favorecidos en el aprendizaje del inglés.

En 1995, se crea la mención de Filología Hispánica como la más reciente que ofrece la Carrera de Idiomas. Con ella se amplía el abanico de ofertas en el estudio de lenguas que se inició con el inglés y el francés, en el cual se echaba en falta la lengua oficial en Bolivia, el castellano. Este año empieza a funcionar la mención en Filología Hispánica, que había surgido, tras arduo trabajo, como respuesta ante el vacío que existía en nuestro medio de estudios a nivel licenciatura en la lengua castellana y su literatura. Con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional se elaboró un plan de estudios acorde con las necesidades y la realidad del medio, el cual se enriqueció con el prestigio y la experiencia del Dr. Antonio Quilis, quien, además, elaboró personalmente una lista de alrededor de cien títulos de libros para la biblioteca de la carrera, los cuales fueron donados por la A.E.C.I. El compromiso de esta institución se complementó con la organización de seminarios especializados para docentes y estudiantes de la carrera, dictados por docentes de universidades españolas, los cuales se llevaron a cabo anualmente entre 1994 y 1998, en el Instituto de Cooperación Iberoamericano de Santa Cruz.

### 3. Misión

La carrera de Lenguas Modernas y Filología Hispánica tiene como misión la formación, en el campo de las lenguas y la literatura, de profesionales autónomos, capaces de interactuar y desempeñarse adecuada y competentemente en los procesos de enseñanza-aprendizaje tanto de la lengua materna como de segundas lenguas; intervenir de mantera innovadora en procesos de interacción mono y plurilingüe, así como transformar y enriquecer la reflexión y el quehacer intelectual con la investigación de la rica realidad lingüística y literaria del país.

### 4. Visión

La Carrera de Lenguas Modernas y Filología Hispánica es el punto de referencia en el tratamiento y análisis de los temas filológicos – lingüísticos y literarios- de la región y el país, y trabaja la lengua como instrumento de poder. Esto le permite establecer procesos de integración nacional y de vinculación internacional científicos, equitativos e incluyentes, desde una identidad abierta a la pluralidad y sólidamente construida respondiendo proactivamente a los desafíos sociales.

## 5. Plan de Estudios vigente

- 242 – 7
- 242 – 8
- 242 – 9

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Medio
- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

### • Inglés

- Técnico Universitario Medio en el idioma Inglés
- Técnico Universitario Superior en Inglés
- Técnico Universitario Superior en Inglés Guía de Turismo
- Licenciado en Inglés

### • Francés

- Técnico Universitario Medio en el Idioma Francés
- Técnico Universitario Superior en Francés
- Técnico Universitario Superior en Francés Guía de Turismo
- Licenciado en Francés

### • Filología Hispánica

- Técnico Universitario Medio en Filología Hispánica
- Licenciado en Filología Hispánica

## 8. Duración 5 años por cada Plan (Anual).

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Acreditación en proceso inicial.

## **10. Modalidades de Ingreso**

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## **11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**

- Examen de Grado
- Proyecto de Grado
- Internado Rotatorio
- Trabajo dirigido
- Educación Continua
- Tesis de Grado
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## **A. Objetivos de la Carrera**

- Formar, en el campo de las lenguas y la literatura, a profesionales autónomos, capaces de intervenir de manera innovadora en procesos de interacción lingüística que se constituyan en un punto de referencia en el tratamiento, reflexión y análisis de los temas filológicos –lingüísticos y literarios- en la región y el país.
- Crear y difundir el conocimiento sobre la compleja y plural realidad lingüística mundial a fin de promover el dialogo integrador y mutuamente enriquecedor de las culturas

## **B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

### **a) Vocación**

- Su vocación se orienta hacia el servicio, a través de la Comunicación.

### **b) Habilidades**

- Facilidad de expresión oral y escrita
- Análisis y síntesis
- El manejo de tecnologías de información
- Compromiso con el entorno social

### **c) Intereses**

- En otras culturas
- Interés por otros idiomas

### **d) Capacidad**

- Integrarse en equipos multidisciplinares con profesionales de otros ámbitos y en entornos multilingües.
- Mostrar una actitud cooperativa y abierta a la innovación y búsqueda de alternativas.
- Adaptarse con agilidad a nuevas situaciones.
- Ser sensible a la diversidad social y cultural y entenderla como un componente enriquecedor personal y colectivo.
- Formar la propia personalidad y tener criterio propio.
- Saber interactuar y relacionarse con distintas culturas

## **C. Perfil Profesional**

El licenciado de la Carrera de Lenguas Modernas y Filología Hispánica de la U.A.G.R.M. conoce científicamente el funcionamiento de las lenguas y las maneja con reflexividad. Este dominio le permite analizar e intervenir en todos los procesos discursivos que ocurren en un entorno de continuos cambios, valorando el poder de las lenguas en las interacciones sociales y en la construcción de la identidad individual y social, desde una perspectiva plural y dinámica,

promoviendo la valoración de la diversidad lingüística de todos los actores de nuestra comunidad.

El profesional en Lenguas Modernas y Filología Hispánica se desenvuelve eficientemente en su campo como actor que facilita el conocimiento de diferentes lenguas como instrumento laboral, de formación e información, desarrollando y creando metodologías adecuadas a requerimientos específicos.

#### D. Escenarios de actuación profesional

- Universidades, colegios, institutos y todo centro de enseñanza de lenguas
- Imprentas, editoriales, medios de comunicación oral y escrita, empresas de publicación de textos
- Empresas y oficinas públicas y privadas de proyección internacional (petroleras, migración, etc)
- Agencias de turismo, hoteles, aerolíneas
- Centros culturales, ONG en área de lenguas y culturas, centros de investigación y promoción de temas literarios y lingüísticos.

#### E . Áreas de desempeño profesional

- Docencia
- Turismo
- Producción y Corrección de Textos
- Traducción
- Actividades de promoción Cultural y Literaria
- Investigación

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Literatura y Lengua
- Pedagogía
- Filosofía y Letras
- Arte y Letras

#### G. Especialidades

- Especialidad en el Idioma Francés
- Especialidad en el Idioma Inglés

## PLAN DE ESTUDIO ANUAL (242 - 7) LICENCIATURA EN INGLÉS

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING110	INGLÉS I	08	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
ING111	GRAMÁTICA DEL INGLÉS I	08	03	03	
TEX140	COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN TEXTUAL	08	03	03	
LIN130	GRAMÁTICA TEXTUAL DEL CASTELLANO	06	02	02	
	ELECTIVA 1	08	03	03	
	ELECTIVA 2	08	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>46</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING210	INGLÉS II	08	03	03	ING110 - ING111
ING211	GRAMÁTICA DEL INGLÉS II	08	03	03	ING110 - ING111
LIN240	LINGÜÍSTICA GENERAL, FONÉTICA Y FONOLOGÍA	06	02	02	TEX140 - LIN130
TEX240	PRODUCCIÓN TEXTUAL EN LA INVESTIGACIÓN LINGÜÍSTICA Y LITERARIA	10	04	02	TEX140 - LIN130
	ELECTIVA 3	08	03	03	ELECTIVA 1
	ELECTIVA 4	08	03	03	ELECTIVA 2
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>48</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING310	INGLÉS III	08	03	03	ING210 - ING211
ING311	COMPOSICIÓN GENERAL EN INGLÉS	08	03	03	ING210 - ING211 - TEX240
LIT315	CULTURA Y CIVILIZACIÓN ANGLOSAJONA	06	02	02	ING210 - ING211
ING312	FONÉTICA Y FONOLOGÍA DEL INGLÉS	06	02	02	ING210 - ING211 LIN240
LIN340	PSICOLINGÜÍSTICA Y PSICOPEDAGOGÍA EN INGLÉS	06	02	02	ING210 - ING211 LIN240
MET310	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA EN L2	08	03	03	ING210 - ING211 LIN240
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING410	INGLÉS IV	08	03	03	ING310 - ING311
ING411	GRAMÁTICA AVANZADA DEL INGLÉS	08	03	03	ING310 - ING311 - ING312
LIT415	LITERATURA ANGLOSAJONA	06	02	02	ING310 - ING311 - LIT315
LIN410	SOCIOLINGÜÍSTICA EN INGLÉS	06	02	02	ING310 - ING311 - LIN340
MET410	PRÁCTICA DOCENTE EN INGLÉS	08	03	03	MET310 - ING310 - ING311 - LIN-340
TRA410	TRADUCCIÓN I	06	02	02	ING310 - LIT315 - TEX240
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING511	COMPOSICIÓN ACADÉMICA EN INGLÉS	06	01	05	ING410 - ING411 - LIT415
INV510	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN INGLÉS	08	02	04	ING410 - ING411 - LIN410 - MET410
LIT515	SEMINARIO DE LITERATURA ANGLOSAJONA	08	02	04	ING410 - ING411 - LIT415
TRA510	TRADUCCIÓN II	08	03	03	TRA410 - ING410 - ING411
TRD 510	MATERIA DE GRADUACIÓN	06	03	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>36</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	

## MATERIAS ELECTIVAS PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA120	FRANCÉS I ( 1 )	08	03	03	
NAT140	GUARANÍ I ( 1 )	08	03	03	
NAT142	QUECHUA I ( 1 )	08	03	03	
ITA140	ITALIANO I ( 1 )	08	03	03	
JAP140	JAPONÉS I ( 1 )	08	03	03	
POR140	PORTUGUÉS I ( 1 )	08	03	03	
FRA121	GRAMÁTICA DEL FRANCÉS I ( 2 )	08	03	03	
NAT141	GRAMÁTICA DEL GUARANÍ I ( 2 )	08	03	03	
NAT143	GRAMÁTICA DEL QUECHUA I ( 2 )	08	03	03	
ITA141	GRAMÁTICA DEL ITALIANO I ( 2 )	08	03	03	
JAP141	GRAMÁTICA DEL JAPONÉS I ( 2 )	08	03	03	
POR141	GRAMÁTICA DEL PORTUGUÉS I ( 2 )	08	03	03	

## MATERIAS ELECTIVA SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA220	FRANCÉS II ( 3 )	08	03	03	FRA120 - FRA121
NAT240	GUARANÍ II ( 3 )	08	03	03	NAT140 - NAT141
NAT242	QUECHUA II ( 3 )	08	03	03	NAT142 - NAT143
ITA240	ITALIANO II ( 3 )	08	03	03	ITA140 - ITA141
JAP240	JAPONÉS II ( 3 )	08	03	03	JAP140 - JAP141
POR240	PORTUGUÉS II ( 3 )	08	03	03	POR140 - POR141
FRA221	GRAMÁTICA DEL FRANCÉS II ( 4 )	08	03	03	FRA120 - FRA121
NAT241	GRAMÁTICA DEL GUARANÍ II ( 4 )	08	03	03	NAT140 - NAT141
NAT243	GRAMÁTICA DEL QUECHUA II ( 4 )	08	03	03	NAT142 - NAT143
ITA241	GRAMÁTICA DEL ITALIANO II ( 4 )	08	03	03	ITA140 - ITA141
JAP241	GRAMÁTICA DEL JAPONÉS II ( 4 )	08	03	03	JAP140 - JAP141
POR241	GRAMÁTICA DEL PORTUGUÉS II ( 4 )	08	03	03	POR140 - POR141

## MENCIÓN TURISMO

### MATERIA ELECTIVA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TUR310	HISTORIA Y CULTURA REGIONAL BOLIVIANA	08	03	03	
TUR311	ORATORIA Y RELACIONES PÚBLICAS	08	03	03	TEX 140
TUR312	TÉCNICAS DE GUIAJE Y TOURS	08	03	03	
TUR313	BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO TURÍSTICO DE BOLIVIA	08	03	03	
TUR314	HISTORIA DEL ARTE	08	03	03	
TUR315	INGLÉS PARA PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	08	03	03	ING210 - ING211

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TFT316	TRABAJO DE GRADO TÉCNICO	06	03	00	
GRT001	MODALIDAD DE GRADO	06	03	00	
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	03	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	03	00	
TRD510	TRABAJO DE GRADO	06	03	00	

## PLAN DE ESTUDIOS ANUAL (242 - 8) LICENCIATURA EN FRANCÉS

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA120	FRANCÉS I	08	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FRA121	GRAMÁTICA DEL FRANCÉS I	08	03	03	
LIN130	GRAMÁTICA TEXTUAL DEL CASTELLANO	06	02	02	
TEX140	COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN TEXTUAL	08	03	03	
	ELECTIVA 1	08	03	03	
	ELECTIVA 2	08	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>46</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA220	FRANCÉS II	08	03	03	FRA120 - FRA121
FRA221	GRAMÁTICA DEL FRANCÉS II	08	03	03	FRA120 - FRA121
LIN240	LINGÜÍSTICA GENERAL, FONÉTICA Y FONOLOGÍA	10	04	02	TEX140 - LIN130
TEX240	PRODUCCIÓN TEXTUAL EN LA INVESTIGACIÓN LINGÜÍSTICA Y LITERARIA	06	02	02	TEX140 - LIN130
	ELECTIVA 3	08	03	03	ELECTIVA 1
	ELECTIVA 4	08	03	03	ELECTIVA 2
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>48</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA320	FRANCÉS III	08	03	03	FRA220 - FRA221
FRA321	COMPOSICIÓN GENERAL EN FRANCÉS	08	03	03	FRA220 - FRA221 TEX240
LIT325	CULTURA Y CIVILIZACIÓN FRANCESAS	06	02	02	FRA220 -FRA221
FRA322	FONÉTICA Y FONOLOGÍA DEL FRANCÉS	06	02	02	FRA220 - FRA221 LIN240
LIN340	PSICOLINGÜÍSTICA Y PSICOPEDAGOGÍA EN FRANCÉS	08	03	03	FRA220 - FRA221 LIN240
MET320	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA EN L2	06	02	02	FRA220 - FRA221 LIN240
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA420	FRANCÉS IV	08	03	03	FRA320 - FRA321
FRA421	GRAMÁTICA AVANZADA DEL FRANCÉS	08	03	03	FRA320 - FRA321 FRA322
LIT425	LITERATURA FRANCESAS	06	02	02	FRA320 - FRA321 LIT325
LIN420	SOCIOLINGÜÍSTICA EN FRANCÉS	06	02	02	FRA320 - LIT325
MET420	PRÁCTICA DOCENTE EN FRANCÉS	08	03	03	MET320 - FRA320
TRA420	TRADUCCIÓN I	06	02	02	FRA320 - LIT325
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA 521	COMPOSICIÓN ACADÉMICA EN FRANCÉS	08	02	04	FRA420 - FRA421 - LIT425
INV 520	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN FRANCÉS	06	01	05	FRA420 - FRA421 LIT420 - MET420
LIT 525	SEMINARIO LITERATURA FRANCESAS	08	03	03	FRA420 - FRA421 - LIT425
TRA 520	TRADUCCIÓN II	08	02	04	FRA420 - FRA421 - TRA420
TDG 520	TRABAJO DE GRADO	06	03	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>36</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	

## MATERIAS ELECTIVAS PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING110	INGLÉS I ( 1 )	08	03	03	
NAT140	GUARANÍ I ( 1 )	08	03	03	
NAT142	QUECHUA I ( 1 )	08	03	03	
ITA140	ITALIANO I ( 1 )	08	03	03	
JAP140	JAPONÉS I ( 1 )	08	03	03	
POR140	PORTUGUÉS I ( 1 )	08	03	03	
ING111	GRAMÁTICA DEL INGLÉS I (2)	08	03	03	
NAT141	GRAMÁTICA DEL GUARANÍ I (2)	08	03	03	
NAT143	GRAMÁTICA DEL QUECHUA I ( 2 )	08	03	03	
ITA141	GRAMÁTICA DEL ITALIANO I ( 2 )	08	03	03	
JAP141	GRAMÁTICA DEL JAPONÉS I ( 2 )	08	03	03	
POR141	GRAMÁTICA DEL PORTUGUÉS I ( 2 )	08	03	03	

## MATERIAS ELECTIVAS SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ING210	INGLÉS II ( 3 )	08	03	03	ING110 - ING111
NAT240	GUARANÍ II ( 3 )	08	03	03	NAT140 - NAT141
NAT242	QUECHUA II ( 3 )	08	03	03	NAT142 - NAT143
ITA240	ITALIANO II ( 3 )	08	03	03	ITA140 - ITA141
JAP240	JAPONÉS II ( 3 )	08	03	03	JAP140 - JAP141
POR240	PORTUGUÉS II ( 3 )	08	03	03	POR140 - POR141
ING211	GRAMÁTICA DEL INGLÉS II ( 4 )	08	03	03	ING110 - ING111
NAT241	GRAMÁTICA DEL GUARANÍ II ( 4 )	08	03	03	NAT140 - NAT141
NAT243	GRAMÁTICA DEL QUECHUA II ( 4 )	08	03	03	NAT142 - NAT143
ITA241	GRAMÁTICA DEL ITALIANO II ( 4 )	08	03	03	ITA140 - ITA141
JAP241	GRAMÁTICA DEL JAPONÉS II ( 4 )	08	03	03	JAP140 - JAP141
POR241	GRAMÁTICA DEL PORTUGUÉS II (4)	08	03	03	POR140 - POR141

## MENCIÓN TURISMO

### MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TUR310	HISTORIA Y CULTURA REGIONAL BOLIVIANA	08	03	03	
TUR311	ORATORIA Y RELACIONES PÚBLICAS	08	03	03	TEX140
TUR312	TÉCNICAS DE GUIAJE Y TOURS	08	03	03	
TUR313	BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO TURÍSTICO DE BOLIVIA	08	03	03	
TUR314	HISTORIA DEL ARTE	08	03	03	
TUR317	FRANCÉS PARA PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	08	03	03	FRA220 - FRA221

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TFT316	TRABAJO DE GRADO TÉCNICO	06	03	00	
GRT001	MODALIDAD DE GRADO	06	03	00	
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	03	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	03	00	
TDG520	TRABAJO DE GRADO	06	03	00	

## PLAN DE ESTUDIOS ANUAL (242 - 9) LICENCIATURA EN FILOLOGÍA HISPÁNICA

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HIS130	HISTORIA Y GEOGRAFÍA HISPANOAMERICANA	08	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
LIN130	GRAMÁTICA TEXTUAL DEL CASTELLANO	06	02	02	
LIT140	INTRODUCCIÓN A LA LITERATURA	08	03	03	
TEXT140	COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN TEXTUAL	08	03	03	
	ELECTIVA 1	08	03	03	
	ELECTIVA 2	08	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>46</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
LIN240	LINGÜÍSTICA GENERAL Y FONÉTICA	10	04	02	LIN130 - TEXT140
LIN230	LITERATURA ESPAÑOLA I	08	03	03	LIT140, HIS130
LIT240	TEORÍA LITERARIA	06	02	02	LIT140
TEX240	PRODUCCIÓN TEXTUAL EN INVESTIGACIÓN LINGÜÍSTICA	06	02	02	TEXT140 - LIN130
	ELECTIVA 3	08	03	03	
	ELECTIVA 4	08	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>46</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HIS330	LATÍN	06	02	02	LIN130 - HIS130
LIN330	SEMÁNTICA Y PRAGMÁTICA	06	02	02	LIN240 - TEX240
LIN340	PSICOLINGÜÍSTICA Y PSICOPEDAGOGÍA	06	02	02	LIN240
LIT330	LITERATURA ESPAÑOLA II	08	03	03	LIT240 - LIT230
LIT331	LITERATURA HISPANOAMERICANA	08	03	03	LIT240 - LIT230
MET340	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DEL	08	03	03	LIN240 - LIN130 - TEX240
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>42</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HIS430	HISTORIA DE LA LENGUA CASTELLANA	08	03	03	HIS330
LIN430	SOCIOLOGÍA LINGÜÍSTICA EN CASTELLANO	06	02	02	LIN330 - MET340
LIN431	GRAMÁTICA AVANZADA DEL CASTELLANO	06	02	02	MET340 - LIN330
LIT430	LITERATURA BOLIVIANA	10	04	02	LIT330 - LIT331
LIT431	ESTÉTICA Y CRÍTICA LITERARIA	06	02	02	LIT330 - LIT331
MET430	PRÁCTICA DOCENTE EN CASTELLANO	08	02	04	MET340 - LIN340
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>44</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
LIN530	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN LINGÜÍSTICA	08	03	03	LIN430 - LIN431 - HIS430
LIN531	SEMILOGÍA	08	03	03	LIN431 - LIN430
LIT530	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN LITERARIA	08	03	03	LIT431 - LIT430
TEX 531	CORRECCIÓN DE TEXTOS	08	03	03	LIN430 - LIN431
TFG 530	TRABAJO DE GRADO	06	03	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>38</b>	<b>12</b>	<b>09</b>	

## MATERIAS ELECTIVAS PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA120	FRANCÉS I ( 1 )	08	03	03	
ING110	INGLÉS I (1)	08	03	03	
NAT140	GUARANÍ I ( 1 )	08	03	03	
NAT142	QUECHUA I ( 1 )	08	03	03	
ITA140	ITALIANO I ( 1 )	08	03	03	
JAP140					
JAPONÉS I ( 1 )		08	03	03	
POR140	PORTUGUÉS I ( 1 )	08	03	03	
FRA121	GRAMÁTICA DEL FRANCÉS I ( 2 )	08	03	03	
ING111	GRAMÁTICA DEL INGLÉS I (2)	08	03	03	
NAT141	GRAMÁTICA DEL GUARANÍ I ( 2 )	08	03	03	
NAT143	GRAMÁTICA DEL QUECHUA I ( 2 )	08	03	03	
ITA141	GRAMÁTICA DEL ITALIANO I ( 2 )	08	03	03	
JAP141	GRAMÁTICA DEL JAPONÉS I ( 2 )	08	03	03	
POR141	GRAMÁTICA DEL PORTUGUÉS I ( 2 )	08	03	03	

## MATERIAS ELECTIVA SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FRA220	FRANCÉS II ( 3 )	08	03	03	FRA120 - FRA121
ING210	INGLÉS II (3)	08	03	03	ING110 - ING111
NAT240	GUARANÍ II ( 3 )	08	03	03	NAT140 - NAT141
NAT242	QUECHUA II ( 3 )	08	03	03	NAT142 - NAT143
ITA240	ITALIANO II ( 3 )	08	03	03	ITA140 - ITA141
JAP240	JAPONÉS II ( 3 )	08	03	03	JAP140 - JAP141
POR240	PORTUGUÉS II ( 3 )	08	03	03	POR140 - POR141
FRA221	GRAMÁTICA DEL FRANCÉS II ( 4 )	08	03	03	FRA120 - FRA121
ING211	GRAMÁTICA DEL INGLÉS II (4)	08	03	03	ING110 - ING111
NAT241	GRAMÁTICA DEL GUARANÍ II ( 4 )	08	03	03	NAT140 - NAT141
NAT243	GRAMÁTICA DEL QUECHUA II ( 4 )	08	03	03	NAT142 - NAT143
ITA241	GRAMÁTICA DEL ITALIANO II ( 4 )	08	03	03	ITA140 - ITA141
JAP241	GRAMÁTICA DEL JAPONÉS II ( 4 )	08	03	03	JAP140 - JAP141
POR241	GRAMÁTICA DEL PORTUGUÉS II ( 4 )	08	03	03	POR140 - POR141

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRM001	MODALIDAD DE GRADO	00	00	00	
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	03	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	00	
TFG530	TRABAJO DE GRADO	06	03	00	

# CARRERA DE ACTIVIDAD FÍSICA

-Ubicación y/o Dirección:

Campus Universitario U.A.G.R.M.

- Fecha de creación de la Carrera o Programa

10 Marzo del 1987.

## 1. Descripción e Historia

Al hablar de la Carrera de Licenciatura en Actividad Física, obligatoriamente hay que remitirse a la institución predecesora: el Instituto Superior de la Actividad Física (I.N.S.A.F.), puesto que fue un paso trascendental, de cara al tercer milenio y con un fuerte compromiso con la sociedad en la que actúa, el Instituto Departamental de Deportes de Santa Cruz (I.D.D.) creó en 1987 el Instituto Superior de la Actividad Física (I.N.S.A.F.), destinado a la preparación de profesionales en esta área (actividad física), considerando que la formación siempre es perfectible y muchas veces inolvidable. Es por eso que abrió sus puertas con un currículo de vanguardia, lo que le permitió satisfacer la necesidad latente y de paso hacerlo competitivo en el terreno profesional por su concepción de avanzada y apropiada al tiempo, como así mismo de su visión futurista.

Desde los años 70s del recién pasado siglo, surgieron iniciativas para crear una institución formadora de profesionales de la actividad física, iniciativas que no prosperaron porque no encontraron la respuesta positiva en las autoridades que pudieron determinar su creación. Fue a raíz de la realización de la “Jornada Santa Cruz 2000” realizada en el año 1986, que los organismos rectores del deporte cruceño presentan una serie de planes para el desarrollo de la actividad física en el departamento de Santa Cruz.

Justamente, una de esas propuestas concretas, elaborada por, Walter Rubín de Celis, Freddy Cardona Suárez y Jaime Carlos Orbenes Aravena, contenida en el documento “Instituto Superior de Ciencias de la Actividad Física (I.S.C.A.F.)” es que sirve de cimiento para el actual Instituto Superior de la Actividad Física (I.N.S.A.F.), que fue creado mediante

resolución del 10 de Marzo del 1987 del Instituto Departamental de Deporte de Santa Cruz, a cuya cabeza estaba el Sr. Freddy Cardona Suárez, comenzando sus actividades académicas en Julio de ese mismo año.

La creación del Instituto Superior de la Actividad Física en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, tiene como objetivo preparar profesionales para el desarrollo de la educación física, el deporte y la recreación para las distintas Unidades Educativas, Escuelas Deportivas de las distintas Asociaciones Departamentales e instituciones privadas, así como organismos de carácter recreativo.

Su primer director fue el profesor de nacionalidad chilena Zenén Valenzuela Kleiber, el mismo que fue contratado en 1987 por el Instituto Departamental de Deportes (I.D.D.) para que reformulara el plan académico sobre la base de la propuesta de Orbenes, Rubín de Celis y Cardona. Dirigió el I.N.S.A.F. (nombre que tomó oficialmente) desde 1987 hasta Enero del 1990; posteriormente la dirigió el Lic. Jaime Orbenes Aravena (Febrero del 1990 hasta Agosto del 1992), siguiendo después en su conducción los siguientes profesionales: Lic. Edgar Zeballos Burgoa, Dr. José Cuellar Núñez, Abog. Freddy Cardona Suárez.

En su origen el I.N.S.A.F. volcó su quehacer académico al área deportiva, pero sin desmerecer el área educativa. Actualmente, ante la nueva realidad que tiene el país, vuelca su accionar hacia la educación física y salud, bajo la premisa de que necesitamos antes que todo crear “campeones de la salud”, por lo que los logros del deporte serán producto de una sociedad sana y bien educada.

En los primeros intentos de formalizar la Carrera a nivel licenciatura, en la gestión del Dr. Jerjes Justiniano Talavera como Rector de la U.A.G.R.M., específicamente en septiembre del 1991, se constituyó una Comisión con el Profesor Alcimar Chaves de Melo de la Universidad de Rondonia, Jaime Orbenes y Edgar Zeballos para crear la carrera de educación física para la universidad, bajo lo ya establecido por el I.N.S.A.F., al cual en la primera sesión

de trabajo el experto brasileño manifestó que ya estaba todo hecho y bajo tal apreciación se hicieron correcciones menores y de forma, anunciando el Dr. Justiniano a los días siguientes de la nueva creación (traspaso) de la carrera. Lamentablemente, el Dr. Justiniano renunció al cargo y la idea fue olvidada y es así que esta Carrera que podría haber sido la que sirviera de cimiento al año siguiente para la creación de la Facultad de Humanidades, aún no es carrera plena de la facultad.

La Licenciatura en Actividad Física, obedece a una necesidad detectada objetivamente en el medio, así como también al gran interés demostrado por los maestros normalistas de Educación Física del Departamento y del interior de la República, para proseguir estudios a nivel de Licenciatura.

En la actualidad es la única organización educativa del ramo en el país (Bolivia), que tiene carácter universitario, primeramente en virtud a un convenio de tuición académica y cooperación con la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (estatal), de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, y después al posterior traspaso del I.N.S.A.F. a la Facultad de Humanidades, hecho que le permite formar profesionales con el grado académico de licenciatura de nuestra superior casa de estudios superiores.

Actualmente la Dirección de Carrera está bajo la conducción del Lic. Jaime Orbenes Aravena, quien en Agosto del 2012, asume en forma ad honorem a invitación del decano, el Abog. Marcelo Sossa Hoyos teniendo como reto encarar el nuevo rediseño curricular de la carrera para habilitarla como plena, además de encarar un agresivo posicionamiento de la carrera en nuestra sociedad.

Se hace mención a lo anterior, debido a que si bien la Carrera de Actividad Física figura como una carrera más de la Facultad de Humanidades, su funcionamiento es casi autónomo y muy atípico. Puesto que por un lado los alumnos poseen código de matrícula universitaria con todos los beneficios y obligaciones que tienen, cosa que no ocurre con los docentes, porque no están incorporados regularmente y al no ser de planta, puesto que sus salarios son pagados por la Facultad de Humanidades con fondos que provienen del traspaso del Gobierno Departamental solo tienen obligaciones y casi ningún beneficio.

En su origen el I.N.S.A.F. volcó su quehacer académico al área deportiva, pero sin desmerecer el área educativa. Actualmente, ante la nueva realidad que tiene el país, vuelca su accionar hacia la educación física y salud, bajo la premisa de que necesitamos antes que todo crear “campeones de la salud”, por lo que los logros del deporte serán producto de una sociedad sana y bien educada.

## 2. Misión

La Carrera tiene como misión formar profesionales en el área de la Actividad Física, con una alta calidad transdisciplinaria y elevada sensibilidad social, para formular e implementar alternativas innovadoras en el área, investigar y realizar análisis crítico, consciente de la realidad tanto en el contexto nacional y/o regional para coadyuvar a la mejora de la calidad de vida.

## 3. Visión

La Carrera de Actividad Física se constituye en un referente obligado para otras similares de la región y del País cuya característica es la excelencia y la calidad académica, formando profesionales capaces de analizar, interpretar y dar soluciones a los problemas que surgen de las contradicciones de la realidad sociocultural.

## 4. Plan vigente (Semestral)

- 405-2 Plan nuevo bajo el rediseño del plan de estudios con el enfoque por competencias.

## 5. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior
- Licenciatura

## 6. Nomenclatura de los Diplomas Académico

- Título Académico: Técnico Universitario Superior en Educación Física Escolar
- Técnico Universitario Superior
  - Título Académico: Técnico Universitario Superior en Pedagogía de la Actividad Física.
  - Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Pedagogía en Actividad Física.

➤ Licenciatura

- Título Académico: Licenciatura en Pedagogía de la Actividad Física.
- Título en Provisión Nacional: Licenciado en Actividad Física.

7. Duración

- Plan 405-2 cuatro años.

8. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Con proyección de acreditación

9. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

\*La admisión a esta carrera está reglamentada por sus características especiales, por cuanto todo estudiante admitido a la U.A.G.R.M., mediante cualquier modalidad, debe aprobar la Prueba de capacidad física.

10. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Examen de Grado
  - Educación Continua
- Trabajo Dirigido
- Proyecto de Grado
- Tesis de Grado
- Internado Rotatorio
- Graduación Directa
  - Por Excelencia Académica
  - Por Buen Rendimiento Académico
  - Por Buen Desempeño Académica

A. Objetivos de la Carrera

Formar, a través de una modalidad educativa escolarizada, recursos humanos que cuenten con formación teórica disciplinaria, así como con las habilidades y destrezas en los aspectos básicos y aplicados de la actividad física y del deporte en todas sus manifestaciones y con un especial énfasis en educación física, recreación, salud, expresión corporal y deporte.

B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

a) Vocación

- \* Orientada a fomentar el desarrollo de las capacidades físicas en las personas y a llevar una vida saludable.
- \* Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

b) Habilidades

- \* Capacidades físicas y motrices de resistencia, flexibilidad, agilidad, coordinación, reflejos y fuerza.
- \* Adaptación a distintos medios: terrestres o acuáticos, urbanos o espacios abiertos, en contacto con la naturaleza, con distintos climas, distintas alturas, etc.
- \* Creatividad en la estrategia.
- \* Facilidad de comunicación.
- \* Capacidad de liderar grupos.

c) Intereses

- \* Mayor inclinación hacia actividades dinámicas.
- \* Interés por desarrollar capacidades físicas.
- \* Gusto por el deporte, siendo ésta su mejor manera de relacionarse con los demás.
- \* Motivación por la estrategia y la competencia en los deportes.
- \* Inquieto, entusiasta y con constantes ganas de generar y participar en actividades de recreación y esparcimiento.

- \* Interés por relacionarse con personas sin importar su forma de ser ni edad.
- \* Curiosidad por la anatomía humana.
- \* Valoración por una vida sana.

#### d) Personalidad

- \* Sociable
- \* Activo
- \* Comunicativo
- \* Disposición al trabajo en equipo

#### C. Perfil Profesional

De acuerdo al modelo por competencias, la Carrera plantea que el profesional en Actividad Física es un profesional del área educativa que:

- Diseña y ejecuta programas de orientación e intervención comunitaria dirigidos a formar una conciencia crítica y propositiva en torno a educación para la salud, la ciudadanía y el respeto a la diversidad cultural y el medio ambiente hacia los sectores más desfavorecidos y vulnerables de la población. (Docencia - Socio crítica – Medio Ambiente).
- Planifica, ejecuta y controla planes de entrenamiento, utilizando herramientas, técnicas y medios del área, coadyuvando y/o coordinando con diversas organizaciones del medio en la formulación, implementación y evaluación de programas orientados a la actividad física en general. (Entrenamiento, Salud)
- Comprende y aplica elementos de administración general a realidades educativas, deportivas y de salud con un claro conocimiento de la problemática ambiental global, regional y local, que le permite diseñar proyectos educativos físicos orientados al cuidado y la sostenibilidad del medio ambiente. (Gestión y Medio Ambiente)
- Elabora estudios documentales y/o de campo que describen y/o explican problemáticas educativas y de salud, empleando las metodologías pertinentes y los recursos técnicos de la investigación aplicada y de la investigación-acción,

que le permite fundamentar y diseñar estrategia de solución a las mismas. (Investigación)

- Guía su vida y ejerce su profesión dentro de un marco de valores éticos y principios humanistas, contribuyendo con ello a la conformación de una sociedad más libre, más equitativa, más respetuosa de la diversidad, más inclusiva y pacífica (Educar para su proyecto de vida).

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Imparte clases de educación física
- Recopila y elabora material didáctico de las diversas manifestaciones de la motricidad requerido en la asignatura.
- Aplica los contenidos, estrategias didácticas y evaluativas específicas de la Educación Física, Deportes y Recreación.
- Atiende la preparación del desarrollo físico de deportistas jóvenes, adolescentes y niños.
- Fomenta la adopción de hábitos de vida saludables, tales como alimentación, actividades de ocio e higiene personal.
- Cumple con las normas y procedimientos de seguridad de la actividad, establecidas por la institución donde se desempeña.
- Realiza y asesora diferentes actividades físicas y deportivas
- Realiza la labor de preparador físico diseñando y llevando a cabo ejercicios físicos que desarrollen la parte física del deportista.
- Toma la dirección, instrucción y entrenamiento de un deportista individual o de un colectivo de deportistas orientados a un alto rendimiento deportivo, facilitando y asegurando un óptimo nivel de competitividad.
- Identifica el perfil de deportista que requiere para disputar la siguiente prueba, seleccionando, según sus criterios, a aquellos cuyas aptitudes técnicas, físicas y anímicas puedan dar el mejor resultado.

- Elige las técnicas estratégicas que sus deportistas deberán desarrollar en la siguiente prueba deportiva, a fin de explotar sus mejores virtudes y paliar sus defectos, así como, en su caso, contrarrestar al rival.
- Instruye a sus deportistas en el control de pensamientos, emociones y conductas potenciando habilidades psicológicas como la concentración, la motivación o la confianza, sobre todo en competiciones de gran desgaste anímico.
- Supervisa ejercicios de recuperación o de fisioterapia en caso de un resentimiento físico producido por un mal movimiento o caída.
- Estudia la estrategia colectiva a emplear en cada deporte.
- Determina y controla la dotación del material deportivo y supervisa su uso.
- Inspecciona y vela por el buen estado de las instalaciones deportivas que utiliza.
- Representa y dirige al equipo deportivo en eventos nacionales e internacionales.
- Atiende la logística del equipo deportivo en eventos nacionales e internacionales.
- Ejerce de portavoz ante los medios de comunicación de ruedas de prensa y otro tipo de intervenciones en deportes colectivos de gran difusión.
- Interpreta y aplica las normas y disposiciones jurídicas vigentes en el ámbito de la actividad física, deportes y recreación.
- Prepara y lleva a cabo actividades recreativas
- Hace un estudio y planificación del tiempo libre.
- Organiza y ejecuta actividades recreativas como juegos (pool, tenis de mesa, dardos, Ajedrez, bingo, y juegos de naipes), danzas, paseos a pie o en bicicleta, deportes al aire libre, actividades en el medio natural como campamentos, excursiones, actividades en medios no habituales como Juegos acuáticos, kayaks, etc.
- Procura los medios para crear una atmósfera agradable y ayudar a la integración de los individuos al grupo, aumentar su participación y creatividad, facilitar la comunicación, fomentar el respeto a las normas grupales, disminuir tensiones y crear sociabilidad.
- Organiza y dirige programas recreativos para las más diversas poblaciones en un marco apropiado a las necesidades de cada edad, regido por la ética; con criterio de solidaridad, acentuando el respeto, el desarrollo de los derechos; favorecer la iniciativa y la reflexión individuales y estimular el gusto por la independencia.
- Desarrolla actividades orientadas a la sociedad
- Prepara y realiza una rutina de ejercicios adaptada, adecuada y recomendada a la edad y estado de salud de adultos y adultos mayores, estimulando y ayudando a conservar el cuerpo saludable, fortalecer los huesos, articulaciones y músculos, evitando que se atrofien. Emprende proyectos educativo-sociales a adultos, jóvenes y niños fomentando una vida activa y saludable a través del ejercicio físico, el deporte y la recreación, disminuyendo enfermedades asociadas a factores de riesgo como sedentarismo, malos hábitos nutricionales y estrés.
- Programa, organiza, GESTIÓN, dinamiza y coordina eventos deportivos, intra e interinstitucionales. Asesora a clubes e instituciones en su disciplina.

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Colegios
- Universidades
- Jardines infantiles
- Centros recreacionales
- Empresas públicas y privadas
- Clubes deportivos
- Clubes Municipales

- En sus departamentos de deportes y recreación
- Escuelas deportivas
- Formativas
- Productoras de eventos deportivos
- Gimnasios y Spa
- Hoteles y Resorts
- Centros de salud
- Clubes y Ramas de las Fuerzas Armadas
- Federaciones deportivas
- Organizaciones sociales privadas y públicas que cuenten con departamentos de deportes y recreación
- Empresas de turismo en áreas de turismo aventura, recreación y esparcimiento
- Clubes deportivos y gimnasios
- Hogares geriátricos y casas de reposo
- Ejercicio libre de la profesión
- Estadios
- Gimnasios
- Colegios
- Actividades al aire libre
- En ambientes competitivos y también de recreación en contacto con muchas y variados tipo de personas y edades

Las áreas ocupacionales específicas son, entre otras:

## 1. Área Educativa

- Asesor de alto nivel en el Ministerio respectivo, así como en otras unidades subordinadas a él.
- Profesor de educación física de diferentes niveles:
  - En Educación Primaria.
  - En Educación Secundaria

- En Educación Superior, sea universitaria o no universitaria
- Psicomotricidad en Kínder o Guarderías (educación inicial)
- Otras.

## 2. Área Deportiva

- Preparador físico en diferentes modalidades y niveles.
- Entrenador de diferentes modalidades y niveles.
- Administrador de centros, gimnasios o escuelas deportivas.
- Investigador de la actividad física.
- Comité Olímpico Boliviano.
- Federaciones y Asociaciones Deportivas.
- ONG's.
- Profesor de Escuelas Deportivas y/o Academias.
- Centro de Investigaciones Deportivas.
- Otras.

## 3. Área de Recreación y Calidad de Vida

- Entrenador personal de fitness.
- Rehabilitador del movimiento.
- Organizador de eventos creativos para diferentes franjas etarias.
- Empresas de Turismo Receptivo
- Dirigir programas de gimnasia laboral.
- Organizador de campamentos y/o colonias veraniegas
- Otras relacionadas con su profesión.

## ESCENARIOS DE ACTUACIÓN PROFESIONAL:

De acuerdo a los tres escenarios de actuación identificados, se tienen las siguientes:

## 1. Educación

Los escenarios identificados son los siguientes:

- Organizaciones educativas públicas nacionales y departamentales.
- Organizaciones educativas privadas, fundaciones, ONGs, etc.
- Empresas de servicios profesionales del área.
- Consultorías independientes.

- ONG's

- Emprendimientos propios

## F. Carreras afines y relacionadas

- Turismo Aventura
- Guía de Turismo
- Pedagogía en Educación Física

## 2. Deporte

Consecuentemente los escenarios donde se podrá desempeñar son:

- Organizaciones públicas de deporte;
  - Ministerio de Salud y Deportes.
  - Servicios Departamentales de Deportes.
  - Direcciones Municipales de Deportes
- Organizaciones privadas de deporte;
  - Federaciones nacionales de deportes.
  - Asociaciones departamentales de deportes.
  - Asociaciones provinciales de deportes.
  - Clubes deportivos.
  - Escuelas deportivas.

## G. Especialidades

- Pedagogía en Educación Física.
- Deportes y Recreación.
- Educación Física Adaptada.
- Entrenamiento.

## 3. Recreación y calidad de vida

Su desempeño es en:

- Organizaciones estatales como:
  - Ministerio de Salud y Deportes
  - Servicios Departamentales de Deportes
  - Direcciones Municipales de Deportes
- Organizaciones privadas nacionales e internacionales, como ser:
  - Empresas de Turismo
  - Clubes especiales (Clubes de tercera edad, clubes de madres, etc.)
  - Gimnasios

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (405 – 2) ACTIVIDAD FÍSICA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-100	TÉCNICAS DE INV. DOCUMENTAL Y REDACCIÓN CIENTÍFICA	5	4	2	MODALIDAD DE ADMISIÓN
GRL-101	HISTORIA Y CULTURA DEL ORIENTE BOLIVIANO	4	4	0	
CBA-100	FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DE LA A.F.	4	4	0	
GRL-102	ESTRATEGIAS PARA LA COMUNICACIÓN Y EL DES. PERSONAL	4	2	4	
CED-100	TEORÍAS Y ENFOQUES DE LA EDUCACIÓN FÍSICA	4	4	0	
ESP-100	EDUCACIÓN DEL RITMO Y DEL MOVIMIENTO	2	0	4	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CBA-200	ANATOMÍA Y KINESIOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR	05	04	02	CBA-100
CED-200	PSICOPEDAGOGÍA DEL DESARROLLO INTEGRAL	03	04	02	CBA-100
GRL-200	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN Y A LA ACTIVIDAD FÍSICA	05	04	02	GRL-100
ESP-200	ATLETISMO I	04	02	04	ESP-100
EST-200	FUNDAMENTOS DE PRAXILOGÍA MOTRIZ	05	04	02	CED-100/CBA-100
	MATERIA DE MENCIÓN ELEGIDA	00	00	00	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CBA-300	FISIOLOGÍA HUMANA	05	04	02	CBA-200
CED-300	ALTERNATIVAS CURRICULARES	05	04	02	CED-200
ESP-300	BASTQUETBOL	04	02	04	ESP-100, EST-200
ESP-301	FUTBOL	02	00	04	ESP-100, EST-200
EST-300	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN	05	04	02	CED-200
GRL-300	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	05	04	02	GRL-200
	MATERIA DE MENCIÓN ELEGIDA	00	00	00	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CBA-400	FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO	04	04	00	CBA-300
CBA-401	HIGIENE Y PRIMEROS AUXILIOS	03	02	02	CBA-300
CED-400	DIDÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA I	05	04	02	CED-300
ESP-400	VOLEIBOL	04	02	04	ESP-100, EST-200
ESP-401	JUEGOS Y DANZAS TRADICIONALES	03	02	02	ESP-100
ESP-410	PRÁCTICA COMUNITARIA (120 HORAS)*	05	02	06	4°SEMESTRE VENCIDO
GRL-400	GUARANÍ	04	04	00	GRL-102
	MATERIA DE MENCIÓN ELEGIDA	00	00	00	
GRM-001		00	00	00	CONCLUIDO EL 4° SEMESTRE

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CBA-500	BIOENERGÉTICA Y NUTRICIÓN	04	04	00	CBA-400
CED-500	EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	04	04	00	CED-400
CED-501	EDUCACIÓN PARA LA INTEGRACIÓN Y LA DEMOCRACIA	4	4	00	ESP-401, GRL-400
ESP-500	NATACIÓN	02	00	04	ESP-100, EST-200
ESP-501	TEORÍA Y PRÁCTICA DEL ACONDICIONAMIENTO ORGÁNICO	04	02	04	CED-400/CBA-401
ESP-502	EDUCACIÓN PARA EL TIEMPO LIBRE EL MEDIO AMBIENTE	04	04	00	CED-400, CBA-401
	MATERIA DE MENCIÓN ELEGIDA	00	00	00	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CBA-600	ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD	04	04	00	CBA-500, ESP-501
ESP-600	BASES PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD AERÓBICA Y DE LA FUERZA	03	02	02	ESP-501
EST-600	INICIACIÓN DEPORTIVA	05	04	02	ESP-501
EST-601	PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA A LA ACTIVIDAD FÍSICA	04	04	00	CED-500
GRL-600	FUNDAMENTOS LEGALES DE EDUCACIÓN Y EL DEPORTE	04	04	00	CED-501
GRL-601	INVESTIGACIÓN - ACCIÓN	04	04	00	ESP-410, ESP-501
	MATERIA DE MENCIÓN ELEGIDA	00	00	00	
	MATERIA ELECTIVA ELEGIDA	00	00	00	
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN INTERMEDIA	00	00	00	CONCLUIDO EL 6° SEMESTRE

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CBA-700	EDUCACIÓN SEXUAL	04	04	00	CBA-600
EST-700	GRADUACIÓN I	05	02	06	GRL-601
GRL-700	NIÑOS Y ADOLESCENTES EN SITUACIÓN DE RIESGO	04	02	04	GRL-600, EST-601
GRL-701	ÉTICA PROFESIONAL	04	04	00	GRL-600
	MATERIA DE MENCIÓN ELEGIDA	00	00	00	
	MATERIA ELECTIVA ELEGIDA	00	00	00	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ESP-801	PRÁCTICA PROFESIONAL (200 HORAS)	09	04	10	GRL-700, GRL-701, CBA-700, EST-700
GRL-800	ANÁLISIS CRÍTICO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CONTEMPORÁNEA	04	04	00	GRL-700, GRL-701
	MATERIA ELECTIVA ELEGIDA	00	00	00	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	02	08	DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	02	08	

## MENCIÓN: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EST-201	EDUCACIÓN PARA EL ANTIDOPING Y EL JUEGO LIMPIO	04	04	00	CED-100
EST-301	GESTIÓN DE VIAJES Y CONCENTRACIONES	04	04	00	CED-100
EST-500	DEPORTE DE LA MUJER	04	04	00	CBA-400
EST-602	BIOMETRÍA Y VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA	04	02	04	CED-500
EST-701	TEORÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO I	05	04	02	EST-600
EST-800	TEORÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO II	04	04	00	EST-701

## MENCIÓN: GESTIÓN DEPORTIVA Y DEL TIEMPO LIBRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EST-301	GESTIÓN DE VIAJES Y CONCENTRACIONES	04	04	00	CED-100
EST-400	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS Y DEPORTIVOS	05	04	02	EST-300
EST-401	GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	04	04	00	EST-300
EST-501	FINANZAS BÁSICAS	04	04	00	EST-400
EST-603	DESARROLLO DE HABILIDADES DIRECTIVAS	03	02	02	EST-401
EST-801	MARKETING DEPORTIVO Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN	05	04	02	EST-603

## MENCIÓN: DOCENCIA Y CALIDAD DE VIDA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CED-502	NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES	04	04	00	CBA-400
CED-600	EDUCACIÓN POSTURAL Y GIMNASIA CORRECTIVA	03	02	02	CED-500
ESP-402	ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TERCERA EDAD	03	02	02	CBA-200
ESP-601	OCIO Y TURISMO RECREATIVO Y DE AVENTURA	04	02	04	ESP-502
EST-602	BIOMETRÍA Y VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA	04	02	04	CED-500
EST-702	ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD EN EL TRABAJO	04	00	04	CBA-600

## ASIGNATURAS DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COE-300	HANDBOL	04	02	04	SIN PRE- REQUISITOS
COE-302	MASOTERAPIA	04	02	04	
COE-402	PERSONAL TRAINING	04	02	04	
COE-500	EMPRENDEDURISMO Y CREACIÓN DE EMPRESAS DEPORTIVAS	04	02	04	
COE-504	HIDROGIMNASIA	04	02	04	
COE-800	GIMNASIA AERÓBICA	04	02	04	
COG-100	TALLER DE RELACIONES HUMANAS	04	02	04	
COG-200	TEORÍAS Y ENFOQUES DE LA EDUCACIÓN	04	02	04	
COG-202	TALLER PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD	04	02	04	
COG-302	FUNDAMENTOS DE LA BIOMECÁNICA	04	02	04	
COG-600	HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	04	02	04	



# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD HUMANA



## CARRERAS:

1. MEDICINA
2. ENFERMERÍA
3. ODONTOLOGÍA



Dirección: Av. Germán Busch, Cuidad Universitaria, Módulo 272 - 280 Teléfono y Fax: (591) 3- 355 6204

Correo Electrónico: f\_salud@uagrm.edu.bo web: [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Dr. Reinerio Vargas Banegas  
DECANO



Lic. Casta Ayala Sagredo  
VICEDECANA

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la facultad

El 25 de agosto de 1992, se crea la Facultad de Ciencias de la Salud.

#### 2. Descripción e Historia

La Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” fundada en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra el 10 de enero de 1880 y reorganizada por Ley del 23 de Septiembre de 1938, atendiendo las necesidades que surgieron como resultado del desarrollo regional de Santa Cruz, creó la Facultad de Ciencias de la Salud Humana en fecha 25 de Agosto de 1992, mediante resoluciones I.C.U. N° 10/92 y 37/92 del Ilustre Consejo Universitario, con las Carreras de: Bioquímica, Farmacia y Enfermería. En fecha 18 de abril del año 2000 y Resolución I.C.U. N° 11/2000 se reabrió la Carrera de Medicina, que había sido creada al fundarse la U.A.G.R.M.

La Facultad de Ciencias de la Salud Humana, hasta el 18 de mayo de 2011, estaba conformada por las

Carreras de Medicina, Enfermería, Farmacia y Bioquímica. En fecha 19 de mayo, mediante Resolución I.C.U. N° 046-2011 se crea la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, conformada por las carreras de Farmacia y Bioquímica, quedando la Facultad con las carreras de Enfermería, Medicina y la recientemente creada Carrera de Odontología.

#### 3. Misión

Formar profesionales de tercer y cuarto nivel altamente capacitados que intervengan eficaz y eficientemente en la prevención y solución de problemas de salud, capaces de formar equipos multidisciplinarios, con valores éticos morales, alto sentido de responsabilidad, comprometidos con la sociedad, dentro de un contexto político, institucional, tendiente a mejorar la salud de sus integrantes, y la preservación del medio ambiente con miras a un desarrollo sostenible.

Adoptar una política de mejoramiento continuo del área académica, investigación, extensión, postgrado que permita alcanzar la excelencia en la formación pre y postgradual, de manera que la

Facultad de Salud lidere los procesos pertinentes a nivel institucional, local, departamental, nacional e internacional.

#### 4. Visión

Contar con las carreras acreditadas en el contexto nacional e internacional con enfoque constructivista –humanista contribuyente al mejoramiento de la salud y el desarrollo humano sustentado en conocimiento científico.

#### 5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Actualmente la Facultad cuenta con tres carreras:

131-3 Enfermería

129-1 Medicina

132-0 Odontología

Todas las carreras son impartidas a nivel licenciatura.

#### 6. Programas de Postgrado que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

*Maestrías desarrolladas:*

- Educación Superior basado en competencias
- Salud Pública con mención en Salud Familiar Comunitaria Intercultural

*Maestrías a desarrollarse:*

- Ortodoncia
- Endodoncia
- Medicina Forense

*Especialidad – modalidad virtual:*

- Gerencia y Administración Hospitalaria
- Gestión y Administración en Sistema de Enfermería

*Especialidad – modalidad semipresencial:*

- Nutriología Clínica Ortomolecular

*Especialidad a desarrollarse*

- Implantología con Mención en Periodoncia

#### 7. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades

Aún no contamos con un Instituto de Investigación, pero contamos un Director Facultativo de Extensión, Dr. Oscar Aguilar Gonzales y de un Comité Científico Facultativo, compuesto por las siguientes personas:

#### 8. Nombre de la Escuela de Postgrado

El 2003 se crea la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud Humana.

#### 9. Acreditación

La carrera de Enfermería está acreditada al **C.E.U.B.** (Comité Ejecutivo de Universidades Bolivianas).

# CARRERA DE MEDICINA

- Ubicación y/o Dirección Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 282
- Casilla: 702
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3 - 3516077

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno a partir de su fundación como cuarto distrito universitario de la República de Bolivia, creo la Facultad de Medicina el 11 de Enero de 1880, la misma que funcionó durante 12 años hasta 1892.

## 2. Descripción e Historia

La U.A.G.R.M., atendiendo las necesidades que surgieron como resultado del desarrollo regional de Santa Cruz, planteo en fecha 25 de agosto de 1992 ante el Ilustre Consejo Universitario I.C.U., la creación de las Carreras de Ciencias de la Educación, Comunicación, Sociología, Psicología, Ciencias Políticas, Ingeniería Comercial, Enfermería, Bioquímica y Farmacia, Resolución I.C.U. 37/92.

Posteriormente mediante resolución I.C.U. N° 10/93, se reafirmó la creación de las Facultades de Humanidades y Cs. de la Salud Humana, y siete años más tarde, el 18 de abril del 2000, se realiza la reapertura de la Carrera de Medicina mediante Resolución I.C.U. 011/2000.

## 3. Misión

“La formación de un profesional médico, con conocimientos Clínico-Quirúrgico y social capaces de comprender e intervenir con eficiencia en el proceso Salud - Enfermedad del medio social donde se desenvuelva de acuerdo con las políticas, de salud del país”.

## 4. Visión

“La carrera de Medicina de la U.A.G.R.M., participará en la sociedad formando profesionales con criterio médico quirúrgico y sensibilidad social.

Con los conocimientos adquiridos en el proceso de su formación, le permita desenvolverse y participar

en la solución de las problemáticas de salud en todos los ámbitos sociales; regional, departamental, nacional e internacional”.

- 5. Plan de Estudios vigente 129-1 (Anual)
- 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
  - Licenciatura
- 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos
  - Título Académico: Médico Cirujano
  - Título en Provisión Nacional: Médico Cirujano
- 8. Duración 6 Años
- 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador
  - La carrera se encuentra en proceso de acreditación contando con Autoevaluación aprobado por la comunidad universitaria y la elaboración del Plan de Desarrollo Estratégico, para acreditarse mediante la C.E.U.B. en Noviembre de la gestión 2015.
- 10. Modalidades de Ingreso
  - Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
  - Bachilleres Destacados
  - Exención Profesional
  - Admisiones Especiales
- 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles
  - Internado Rotatorio.

## A. Objetivo de la carrera

“Formar profesionales médicos con calidad y competencia en el ejercicio profesional, capaces de comprender e intervenir con eficiencia en el proceso Salud – Enfermedad del medio social, con un enfoque integral, crítico creativo y multicausal, acorde con las políticas y estrategias de desarrollo del país y de las necesidades de recursos humanos que este requiere”.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- Vocación de servicio.
- Querer ser un servicio y un consuelo.
- Gran satisfacción por estrechar manos agraciadas y sentirnos permanentemente útiles.
- Dedicar la vida en pro de la Vida.
- Genuino interés por ejercer una profesión que fundamenta su quehacer en el conocimiento científico y querer resolver con eficiencia y/o vocación investigativa.
- Adentrarse en los confines del misterio de la vida y su lucha por ella.
- Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- Comprensión de la Biología, Química y Física
- Capacidad lógica, que le permita dar solución a problemas imprevistos, emitir juicios y obtener conclusiones.
- Salud física y mental, compatibles con la carrera.
- Habilidad manual
- Percepción Psicológica
- Capacidad analítica

### c) Intereses

- Valoración por las Ciencias.
- Interés específico por la Biología, Química y Física.
- Interés por conocimientos, métodos y nuevas técnicas en la cura de enfermedades.
- Actitud crítica frente a los avances científicos y tecnológicos.

### d) Personalidad

- Empatía
- Autonomía personal
- Iniciativa
- Capacidad para trabajar bajo presión.
- Capacidad de relaciones interpersonales que faciliten el trabajo en equipo.
- Profundamente respetuoso de la vida humana y la especial dignidad de las personas.

## C. Perfil del Profesional

### • Propósito Fundamental

Formar un profesional competente, capaz de comprender e intervenir con eficacia en el proceso salud-enfermedad con un enfoque integral, crítico-creativo multicausal.

Este perfil se explica a través de las siguientes funciones.

### • Funciones Básicas Profesionales

- Asumir una conducta ética frente al paciente, el equipo de salud y la comunidad.
- Reconocer la diversidad cultural y étnica. Respetar las costumbres, creencias e ideas de las personas.
- Promover y defender los derechos del paciente.
- Desarrollar la capacidad en la comunicación con el paciente y sus familiares; la comunidad y el equipo de salud.

- Constituir y trabajar en equipos de salud reconociendo las competencias y compartiendo las responsabilidades con los demás integrantes.
- Interpretar, intervenir y contribuir en el marco de su competencia en la transformación de la realidad social.
- Adecuarse dinámicamente a las políticas y la legislación vigente en materia de salud.
- Funciones de Promoción de la Salud
  - Contar con conocimientos y habilidades para el desarrollo de estrategias de Información, Comunicación y Educación a la comunidad, para la promoción de la salud.
  - Desarrollar y participar en actividades que promuevan estilos de vida saludables, en los ámbitos individuales y colectivos.
- Funciones de Prevención
  - Reconocer e interpretar la multicausalidad del proceso salud- enfermedad.
  - Identificar las patologías epidemiológicamente prevalentes en las regiones, detectar las situaciones y los factores de riesgo, así como los grupos sometidos a ellos.
  - Promover, participar, coordinar y/o dirigir programas de prevención dirigidos a diferentes niveles.
  - Establecer programas de vigilancia y control epidemiológico dirigidos a individuos, comunidades y al medio ambiente.
  - Diseñar y coordinar planes de preparación para desastres naturales.
- Funciones diagnósticas y terapéuticas
  - Emplear el razonamiento crítico en la interpretación de la información, en la identificación del origen y resolución de los problemas de la práctica médica.
  - Valorar el uso de la anamnesis y el examen físico como elementos fundamentales de la práctica médica.
  - Diagnosticar y tratar correctamente las principales enfermedades del ser humano en todas las fases de su desarrollo, teniendo en cuenta criterios de prevalencia.
  - Atender pacientes en escenarios diversos: ambulatorios, en urgencias y en servicios de hospitalización total o parcial, en el primer y segundo nivel de atención.
  - Realizar procedimientos clínicos y quirúrgicos indispensables en la atención inicial de las urgencias y emergencias.
  - Ejecutar procedimientos quirúrgicos, anestésicos y gineco-obstétricos básicos y de urgencias.
  - Reconocer y derivar y/o referir adecuada y oportunamente pacientes portadores de problemas, que están fuera del alcance de su competencia.
- Funciones de rehabilitación
  - Identificar el problema invalidante a nivel físico, psicológico y social, orientar y remitir al paciente para un manejo integral, oportuno, adecuado y eficaz.
- Funciones Científicas y de investigación
  - Utilizar la metodología científica en la práctica profesional.
  - Participar en la producción de conocimientos y en el desarrollo de investigación acción participativa preferentemente.
  - Usar las computadoras y los recursos afines de la informática.
- Funciones de Gestión en salud
  - Participar y liderar en la definición de las políticas locales de acción, dentro de los marcos legales pertinentes.
  - Diseñar planes y programas a nivel local.
  - Promover la participación de la comunidad en la defensa de sus legítimos derechos a la salud.
  - Dirigir y responder por el correcto funcionamiento de los servicios y programas de salud a su cargo dentro de criterios de eficiencia institucional.

- Dirigir, programar, supervisar y evaluar el trabajo del personal a su cargo.
  - Contribuir al desarrollo de todas las fases del proceso de información y manejar los sistemas de información en salud.
- D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión
- Lleva a cabo consultas programadas.
  - Realiza examen físico al paciente.
  - Planifica el estudio del paciente y determina el tratamiento a seguir.
  - Resuelve patologías y receta medicamentos adecuados al caso.
  - Diagnostica precozmente, es decir identifica problemas de salud tempranamente.
  - Solicita ayuda especializada cuando es pertinente.
  - En patologías más complejas, deriva adecuada y oportunamente a profesionales competentes en la correspondiente especialidad.
  - Lleva a cabo el manejo inicial de emergencias.
  - Atiende visitas domiciliarias.
  - Realiza labores quirúrgicas.
  - Determina y hace seguimiento a la rehabilitación del paciente.
  - Brinda cuidados paliativos y acompañamiento individual y familiar en el proceso de muerte.
  - Efectúa prevención y fomento de salud a nivel individual y comunitario.
  - Administra y GESTIÓN en el nivel primario de atención, incluyendo el liderazgo de equipos de trabajo pluri-profesionales, donde debe trabajar con mucha gente y realizar todos los días muchas conversaciones para relacionar al hospital con personas e instituciones, escribir artículos, etc.
  - Atiende su propia formación, a través de la asistencia a congresos, cursos, etc.
- Mantiene una relación con los especialistas para mutua colaboración.
  - Realiza labores docentes.
  - Participa activamente en las diversas sociedades científicas del país.
  - Realiza trabajos de investigación y los presenta en Jornadas de Investigación Científica.
  - Desarrolla proyectos de investigación. Un ejemplo de ello es la investigación en Inmunología Clínica (La inmunología es lo que se conoce como los organismos de defensa del cuerpo), con especialización en el virus del sida, donde se efectúa investigación de laboratorio, trabajando con el virus y estudiando las respuestas inmunológicas del organismo.
- E. Campo y mercado de trabajo actual
- Establecimientos de salud públicos o privados, como:
- Sistema Nacional de Servicios de Salud.
  - Consultorios Municipales.
  - Hospitales Regionales.
  - Hospitales Universitarios.
  - Hospitales de las Fuerzas Armadas.
  - Clínicas Privadas.
  - Centros Médicos.
  - Ejercicio libre de la profesión.
  - Docencia e investigación en Universidades y Centros de Investigación.
  - Gestión y administración en centros de salud.
  - Asesoría a empresas vinculadas al sector.
- F. Ámbito de trabajo
- Urbano.
  - Trabajo en ambiente hospitalario.

- En contacto físico con las personas. Interactúa con personas enfermas y en aflicción.
- Manejo en operaciones y disección de cadáveres

#### G. Carreras afines y relacionadas

- Enfermería.
- Kinesiología.
- Fonoaudiología.
- Obstetricia y Puericultura.
- Odontología.
- Tecnología Médica.
- Terapia Ocupacional.
- Nutrición y Dietética.

- Postítulo en Laboratorio Clínico.
- Postítulo en Medicina Interna.
- Postítulo en Microbiología Clínica.
- Postítulo en Nefrología.
- Postítulo en Psiquiatría Adultos.
- Magíster en Administración Hospitalaria.
- Diplomado en Salud Pública, entre otras.

#### H. Especialidades

Algunas especialidades de la Medicina son:

- Oftalmología
- Otorrinolaringología
- Urología
- Dermatología
- Ortopedia
- Traumatología
- Gastroenterología
- Pediatría
- Cirugía
- Obstetricia y Ginecología, etc.

Ingresar a programas de post-grado, como:

- Magíster en Ciencias Anatomía Humana
- Magíster en Ciencias Inmunológicas
- Magíster en Ciencias Patológicas.
- Postítulo en Hematología.

## I. PLAN DE ESTUDIOS ANUALIZADO (129-1) MEDICINA

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
MAF100	FORMACIÓN SOCIOCULTURAL BOLIVIANA	03	02	02	ANUAL	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MED100	ANATOMÍA HUMANA	12	04	04	ANUAL	
MED101	HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA	10	04	04	SEM.	
SAP100	SALUD PÚBLICA I	03	02	02	SEM.	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		28	12	10		

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
MED200	ANATOMÍA PATOLÓGICA	06	02	02	ANUAL	MED100 – MED101
MED201	BACTERIOLOGÍA Y VIROLOGÍA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	MED101
MED202	FISIOLOGÍA HUMANA	14	06	02	ANUAL	MED100 – MED101
MED203	BIOQUÍMICA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	MED100
MED209	PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	MED101
SAP200	SALUD PÚBLICA II	06	02	02	ANUAL	SAP100
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		44	16	12		

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
CIR300	CIRUGÍA I	10	04	02	ANUAL	MED200 – MED203
MED301	FISIOPATOLOGÍA	08	04	00	ANUAL	MED200 – MED202
MED302	SEMILOGÍA	14	04	06	ANUAL	MED202
MED303	FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	10	04	02	ANUAL	MED202 – MED203
MED300	INFECTOLOGÍA	06	02	02	ANUAL	MED201 – MED209
SAP300	SALUD PÚBLICA III	06	02	02	ANUAL	SAP200
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		54	20	14		

### CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
CIR400	CIRUGÍA II	12	04	04	ANUAL	CIR305
CIR401	TRAUMATOLOGÍA	03	02	02	SEM.	CIR305
CIR402	OFTALMOLOGÍA	03	02	02	SEM.	CIR305
CIR403	ANESTESIOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED303
MED400	MEDICINA INTERNA I	12	04	04	ANUAL	MED301 – MED302
MED401	NEUROLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED302
MED403	DERMATOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED304
MED402	PSICOPATOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED302
SAP400	SALUD PÚBLICA IV	06	02	02	ANUAL	SAP300
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		48	22	22		

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
CIR500	CIRUGÍA III	12	04	04	ANUAL	CIR400
CIR505	GINECOLOGÍA U OBSTETRICIA	12	04	04	ANUAL	CIR400 – MED400
CIR506	OTORRINOLARINGOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED405
MED500	MEDICINA INTERNA II	12	04	04	ANUAL	MED400
MED507	PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL	03	02	02	SEM.	MED415
MED504	PEDIATRÍA	12	04	04	ANUAL	MED400
MED503	MEDICINA LEGAL Y ÉTICA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	SAP400
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		44	16	12		

## SEXTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
MED600	INTERNADO ROTATORIO	00	00	78		CIR500 – CIR505 CIR506 – MED500 MED501 – MED504 MED508 – MAF100 CIR401 – CIR402 CIR403 – MED413

## MODALIDADES DE TITULACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00		
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	78		CIR500 – CIR505 CIR506 – MED500 MED501 – MED504 MED508 – MAF100 CIR401 – CIR402 CIR403

# CARRERA DE ENFERMERÍA

- **Dirección** Av. Busch UV.32, Ciudad Universitaria; Modulo 272-280 /1er piso
- **Número de Teléfono:** y Fax (591) 3 – 35 35352
- **Correo Electrónico:** [c.enfermeria@uagrm.edu.bo](mailto:c.enfermeria@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Se creó la Facultad de Ciencias de la Salud Humana en fecha 13 de Agosto de 1992 por el Ilustre Consejo Universitario con Resolución I.C.U.36/92 y 10/92.

## 2. Descripción e Historia

La Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno” fundada en Santa Cruz de la Sierra el 10 de Enero de 1880 y reorganizada por Ley del 23 de Septiembre de 1938, atendiendo las necesidades que surgieron como resultado del desarrollo regional de Santa Cruz creó la Facultad de Ciencias de la Salud Humana en fecha 13 de Agosto de 1992 por el Ilustre Consejo Universitario con Resolución I.C.U.36/92 y 10/92; con las Carreras de: Bioquímica, Farmacia y Enfermería.

La primera revisión curricular de la Carrera de Enfermería fue en marzo de 1997, cuando la Secretaría Nacional de Planificación Académica dependiente del Comité Ejecutivo Universitario Boliviano (C.E.U.B.), citó a todas las directoras de las Carreras de Enfermería de las universidades públicas del país para realizar una reunión de reajuste y complementación técnica a nivel nacional del sistema universitario. En este año se realizó la primera evaluación curricular de la Carrera de Enfermería de la U.A.G.R.M., con la participación de docentes y estudiantes, cuyo resultado mostró la necesidad de un cambio en el plan de acción para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tomando como referencia el plan de Estudios a nivel nacional, en el año 1999, la Carrera de Enfermería estableció cambio en su plan de estudios a fin de dar respuesta a las nuevas necesidades de atención en salud, formando recursos humanos con un perfil profesional que respondiera a las demandas

de atención de salud en el ámbito regional y nacional. Posteriormente, después de haber concluido el proceso de autoevaluación realizado el año 2001, con jornadas académicas de docentes y estudiantes, se consideró que el segundo plan vigente, debía ser modificado para mejorar la formación del estudiante.

En la gestión 2002, se realizó el tercer cambio en la malla curricular de la Carrera, caracterizado por la introducción, de asignaturas en el primer año, que permitan al estudiante una vivencia en la práctica clínica, se puso relevancia a la investigación, mediante la incorporación de asignaturas en las que el estudiante se ve comprometido a realizar investigaciones y darlas a conocer. Las estrategias de cambios en la malla curricular que se han incorporado en la Carrera de Enfermería durante estos últimos años, están apoyadas tanto en procesos de evaluación continua como en principios de las ciencias enfermeras, en las áreas de clínica y de salud pública, es así, que en el año 2004 se inicia el proceso de rediseño curricular, que culmina en el año 2007 con el Nuevo Programa de Formación Profesional Basado en Competencias (NPFPBC), él se implementó y fue ofertado tanto en la ciudad de Santa Cruz, como en las unidades académicas de Montero, Yapacaní y que en la actualidad son Facultades Integrales dando cumplimiento a las políticas nacionales de educación superior priorizando la igualdad de oportunidades tanto para los jóvenes de la ciudad como de provincias (Decreto Supremo N° 29272 de fecha 12 de septiembre del 2007). En el año 2008 se implementa en la Carrera de Enfermería de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

En el mes de septiembre del año 2008, se recibe la invitación para la acreditación tanto nacional como internacional (MERCOSUR, sistema ARCU-SUR). Se acepta el desafío y se trabaja en este proceso durante el año 2009 y en agosto del año 2010 se reciben a los pares evaluadores enviados por la agencia de acreditación del MERCOSUR - ARCU-SUR, en septiembre del mismo año se recibe el informe preliminar del proceso de Autoevaluación para las acreditación, en el cual se comunica que en las cu-

tro dimensiones evaluadas la carrea obtuvo la calificación de satisfactorio. Debemos mencionar que en el año 2010, por dictamen del Ilustre Consejo Universitario instruyo la creación de Carrera de Enfermería bajo la modalidad de itinerante, en la Unidad Académica de San Julián.

Actualmente, la Carrera de Enfermería, cuenta con una matrícula de más de 1008 estudiantes registrado en la gestión 2012, es la única Carrera en la F.C.S.H., acreditada ante el MERCOSUR- sistema ARCU-SUR, para mantener esta certificación de calidad de la educación superior, es preciso implementar las acciones en marcha de acuerdo al proceso de autoevaluación, las recomendaciones del informe preliminar de los pares evaluadores y el dictamen de la Comisión Nacional de Acreditación de Carreras Universitarias Nº 002/2012 (C.N.A.C.U.) entregado el día 09 de marzo del 2012; en este sentido, se elabora el presente Plan de Desarrollo 2012 - 2016 de la Carrera de Enfermería de la U.A.G.R.M.

### 3. Misión

Formar profesionales en Enfermería, con calidad, sentido de pertenencia y capacidad resolutiva en áreas de su competencia, desarrollando procesos de enseñanza/aprendizaje con relevancia científica, valores éticos y morales, aplicados al proceso de atención de Enfermería, respondiendo al encargo social, contribuyendo al desarrollo humano en nuestro país.

### 4. Visión

Cumple altos estándares de calidad en la formación de profesionales en Enfermería, de los sistemas de educación superior nacional e internacional, contribuyendo al mejoramiento de la salud y al desarrollo humano.

### 5. Plan de Estudio vigente 131 – 3 (Anual)

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- **Diploma Académico:** Licenciado(a) en Enfermería

- **Título en Provisión Nacional:** Licenciado en Enfermería

### 8. Duración 5 años

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera Acreditada al MERCOSUR-Sistema ARCU-SUR en el año 2010.

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

La modalidad de Graduación de la Carrera de Enfermería es el Internado Rotatorio, está constituido por las siguientes áreas:

- Enfermería en Urgencia Médica y Terapia Intensiva.
- Materno Infantil Avanzado.
- Administración y Gerencia de los Servicios de Salud y Enfermería.
- Salud Pública Avanzado.

#### A. Objetivo de la carrera

Formar profesionales con conciencia crítica analítica reflexiva y creativa; competentes, técnica, humana y científicamente con responsabilidad social, para liderar el cuidado integral de enfermería a la persona sana o enferma en todas las etapas de la vida en su propio contexto familiar y grupal, desarrollando actividades de promoción prevención, recuperación y rehabilitación de la salud en los diferentes niveles de atención y otros escenarios, teniendo en cuenta los perfiles epidemiológicos prevalentes en la región y en el país.

**B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

**a) Vocación**

- Satisfacción por el servicio humanitario en contacto directo con las personas.
- Querer ser un apoyo y consuelo dando alivio al dolor.
- Cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

**b) Habilidades**

- Organizado.
- Metódico.
- Ordenado.
- Observador.
- Adecuada destreza manual.
- Habilidad para el establecimiento de relaciones interpersonales que exigen un contacto físico directo.
- Fortaleza anímica.
- Percepción Psicológica.
- Salud Física compatible con prolongadas y variadas jornadas de trabajo.
- Habilidad para el trabajo en equipo.

**c) Intereses**

- Orientado fundamentalmente hacia el ser humano.
- Gran motivación por el servicio.
- Interés natural por el contacto físico con las personas.
- Curiosidad por la Biología.
- Valoración por el Método Científico.

- Interés por los cambios tecnológicos y científicos aplicados a las profesiones de la salud.

**d) Personalidad**

- Empático
- Paciente
- Detallista
- Planificado

**C. Perfil del Profesional**

El profesional en Enfermería de la Universidad Autónoma “Gabriel Rene Moreno” está capacitado para desempeñarse dentro de su práctica social, para brindar atención en Enfermería al ser humano y a la colectividad en todos los niveles de su proceso de vida y fundamentalmente su acción en un pensamiento multiprofesional de equipo y con visión holística del ser humano y su medio socio-cultural.

Sus funciones se respaldan en principios científicos, humanísticos y éticos, de respeto a la vida y a la dignidad humana; dirigidas hacia el mejoramiento continuo de la salud y desarrollo humano.

**D. Valores de la Carrera de Enfermería**

- Vocación de servicio.
- Calidad.
- Trabajo en equipo.
- Sentido de pertenencia.

**E. Funciones de la Carrera de Enfermería**

El profesional en Enfermería desarrolla las siguientes funciones:

- Atención Integral Clínica.
- Atención en Salud Pública.
- Administración en Enfermería.

- Docencia.
- Investigación.
- Salud laboral.

#### **F. Campo y mercado de trabajo actual**

- Hospitales.
- Clínicas.
- Centros de Salud.
- Residencias de la tercera edad.
- Centros de Rehabilitación.
- Servicios sanitarios en empresas.
- Consultorios.
- Ejercicio libre de la profesión en forma de atención a domicilio.
- Docencia.

#### **G. Carreras afines y relacionadas**

- Fisioterapia.
- Terapia Ocupacional.
- Obstetricia y Puericultura.
- Educación Diferencial.
- Nutrición y Dietética.

#### **H. Especialidades**

- Enfermería obstétrico-ginecológica.
- Enfermería en salud mental.
- Enfermería Pediátrica.
- Enfermería Geriátrica.
- Enfermería en cuidados médico-quirúrgicos.
- Enfermería especialidad Oftalmología.

### **Ámbito de trabajo**

- Hospitalario.
- En ambiente de Quirófano.
- Salud Pública.
- Área Clínica o asistencial.
- Docencia e investigación.
- Salud ocupacional.
- Gerencia en salud.

### **Áreas Ocupacionales**

- Área de Salud Pública.
- Área Asistencial.
- Área de gestión y liderazgo.
- Área de educación – Docencia.
- Área de investigación.

## I. PLAN DE ESTUDIOS ANUALIZADO (131-3) ENFERMERÍA

PRIMER AÑO					
SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF100	INTRODUCCIÓN EN ENFERMERÍA	16	06	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MOR112	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	10	04	02	
BQM114	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	06	03	00	
NUT110	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	06	02	02	
ENF111	BIOESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA Y COMPUTACIÓN	06	03	00	
BQM113	BIOQUÍMICA	04	02	00	
LEN110	IDIOMA INGLÉS y QUECHUA	04	02	00	
PED110	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	06	03	00	
TOTAL		58	25	08	

SEGUNDO AÑO					
SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF200	FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA	16	04	09	ENF100
SAP 200	ENF. SALUD PÚBLICA I	14	04	06	ENF100
PED210	DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA APLICADA A ENFERMERÍA	06	03	00	PED110
FMC214	FARMACOLOGÍA	06	03	00	BQM113
PSI211	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	04	02	00	MOR112
SAP210	EPIDEMIOLOGÍA Y ENF. TROPICALES	04	02	00	ENF111
TOTAL		50	18	15	

TERCERO AÑO					
SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF300	ENF. MÉDICO QUIRÚRGICO (Geriatría)	16	04	08	ENF200 FMC214
SAP310	ENF. SALUD PÚBLICA II	14	04	06	SAP200 ENF200
ENF310	ENF. PSIQUIÁTRICA Y SALUD MENTAL	06	03	00	ENF200 PSI111
ADM310	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA I	10	04	02	SAP210
ADM311	LEGISLACIÓN PROFESIONAL Y ÉTICA	04	02	00	ENF200
TOTAL		50	17	16	

<b>CUARTO AÑO</b>					
<b>SIGLA</b>	<b>MATERIAS</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
ENF400	ENFERMERÍA PEDIÁTRICA	12	03	06	ENF300
ENF410	ENFERMERÍA GINECO-OBSTETRICIA	12	03	06	ENF300
SAP400	ENF. SALUD PÚBLICA III	10	02	06	SAP310
ADM410	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA II	10	03	04	ADM310
TOTAL		44	11	22	

<b>QUINTO AÑO (MODALIDAD DE GRADUACIÓN)</b>					
<b>SIGLA</b>	<b>MATERIAS</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
PIE500	INTERNADO ROTATORIO	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
GDA550	TITULACIÓN POR EXCELENCIA	00	00	00	PIE500
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
TOTAL		60		60	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>232</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	

# CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Ubicación y/o Dirección: Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 272

Número de Teléfono y Fax:  
(591) 3 – 3 556248 (Vicedecanato)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

En fecha 01 de septiembre de 2011 mediante resolución I.C.U. Nro. 071/2011 se crea la Carrera de Odontología en la U.A.G.R.M. y su funcionamiento en la Facultad de Ciencias de la Salud Humana Ciudad el 13 de marzo de 2012 de acuerdo a la resolución del Honorable Consejo Facultativo N° 11/2012.

## 2. Descripción e Historia

Dentro de sus políticas de investigación la U.A.G.R.M., como eje articulador de todo proceso educativo y ente generador de programas de superación profesional, ofrece programas de postgrado para docente del sistema, integrando investigación y docencia, promoviendo de esta manera nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, logrando así una reformulación académica constante con la finalidad de fortalecer el conocimiento científico en servicio de la sociedad.

En el segundo semestre del 2004, la Escuela de Postgrado de la U.A.G.R.M. junto al Instituto de Gestión y Liderazgo Universitario (IGLU) impartió el curso de “Diplomado en Diseño Curricular”, dictada por docentes nacionales y extranjeros con 240 horas académicas de duración.

Posteriormente se continuó con la Especialidad en Diseño Curricular a través de la Unidad de Desarrollo de la Educación Superior (UDES) y es de las experiencias obtenidas en estos cursos, nace la idea de implementar la Carrera de Odontología en la Facultad de Ciencias de la Salud Humana de la U.A.G.R.M., idea que se plasma en el trabajo conjunto del equipo de salud, originándose así el trabajo intitulado “Proyecto de Formación Profesional

Carrera de Odontología por Competencia”, mismo que es presentada en Stria. Del I.C.U. en septiembre de 2010.

Luego el 17 de septiembre de 2010 atreves del Of. Stria. Gral. I.C.U. N° 247/2010 es remitido a la comisión académica de Salud para su revisión.

El 10 de mayo del 2011 al no recibir respuesta de la comisión revisadora, después de un año; se presenta una copia del trabajo intitulado “Proyecto de Formación Profesional Carrera de Odontología por Competencias” al magnífico Rector de la U.A.G.R.M. Dr. Reymi Ferreira Justiniano.

El 17 de mayo del 2011, el Consejo Facultativo de la F.I.CH. Con resolución N° 055/2011 aprueba la creación de la Carrera de Odontología en Camiri con el “Proyecto de Formación Profesional Carrera de Odontología por Competencias”.

El 06 de junio de 2011 con oficio F.C.S.H. DECANATO 316/2011 se solicita por instrucción del Honorable consejo facultativo a la comisión de revisión hacer llegar el informe rezagado al Decanato para ser incluido en el temario de la siguiente sesión del H.C.F.

El 08 de agosto del 2011 mediante el Of. DEC. N° 348/2011 se recibe el informe sobre el “Proyecto de Formación Profesional Carrera de Odontología por Competencias” para su análisis y complementación correspondiente.

El “Proyecto de Formación Profesional Carrera de Odontología por Competencias” es entregado para su revisión, a la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEA) y al Departamento de Seguimiento Curricular para su informe; el mismo que fue revisado acondicionado y rediseñado de acuerdo a formato normado por la comisión de la “DEA”.

En fecha 01 de septiembre de 2011 mediante Resolución I.C.U. Nro 071/2011 se crea la Carrera de Odontología en la U.A.G.R.M. autorizando el funcionamiento en la Facultad Integral del Chaco y la implementación en la Facultad de Ciencias de la Salud Humana en Santa Cruz.

Este proyecto fue desarrollado como un aporte más a la educación superior viendo la necesidad de integrar la Carrera de Odontología en la Facultad de Ciencias de la Salud Humana y al sistema de Educación Pública con el Propósito fundamental de cumplir un rol de profundo contenido social ofreciendo a todos los bachilleres igualdad de oportunidades en el acceso a la educación superior en el Área de la Salud Bucal.

### 3. Misión

Promover la formación de profesionales Odontólogos integrales, humanísticos, competentes, sustentadas en valores, con criterio sólido, reflexivo y crítico para resolver problemas locales, regionales y nacionales de salud oral, en instituciones públicas o privadas, con observancia de los preceptos psicosociales antropológicos, éticos, culturales, y científicos que enmarcan su accionar con espíritu investigativo que busca un aprendizaje para toda la vida que le permita enfrentar con éxito los cambios técnicos y científicos. Todo dentro del contexto de libertad, igualdad, respeto por la dignidad humana y el medio ambiente para contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad boliviana.

### 4. Visión

La Carrera tiene como visión formar profesionales Odontólogos con sólida formación científica en el área de salud estomatognática, imbuidos de los más altos valores humanísticos y éticos con responsabilidad social, competentes, líderes emprendedores, creativos y con extraordinaria vocación de servicio buscar alcanzar situaciones medibles con estándares de calidad.

### 5. Plan de Estudios vigente 132-0 (Anualizado)

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Título Académico: Licenciado en Odontología

Título en Provisión Nacional: Odontólogo

### 8. Duración

La carrera tiene una duración de 5 años, 6 meses de Internad Rotatorio y 3 meses en el servicio social de salud rural obligatoria en cumplimiento al D.S. 26217, del 15 de junio del 2001.

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

No acreditada

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.)
- Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

### 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

La modalidad de graduación es Internado Rotatorio, en el que estará incluido el Servicio Social de Salud Rural Obligatorio de tres meses en cumplimiento al Decreto Supremo Nº 26217 del 15 de junio de 2001

Si al concluir y aprobar con el total de las asignaturas del plan de estudios el estudiante cumple con todos los requisitos para la modalidad de “graduación Directa” GDI001, establecidas por la U.A.G.R.M. esta se considera únicamente a efectos de la titulación con distinción y la obtención de descuento en la Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud Humana de acuerdo a normas académicas administrativas, sin que esto signifique que el estudiante quede eximido del Internado Rotatorio.

### A. Objetivos de la carrera

La odontología es la especialidad médica que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato estomatognático (esto incluye los dientes, la encía, la lengua, el paladar, la mucosa oral, las glándulas salivales y otras estructuras anatómicas implicadas, como los labios, amígdalas, orofaringe y la articulación temporomandibular).

**B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

**a) Vocación**

- Debe manifestar interés por los problemas de salud oral y general del ser humano y tener disposición para ayudarle, demostrando una clara vocación de servicio.

**b) Habilidades**

- Demostrar aptitudes por las ciencias básicas, tales como Biología, Química y Física, como parte de su proceso de enseñanza aprendizaje.
- Destreza y coordinación manual.
- Sentido Estético.
- Observador visual.

**c) Intereses**

- Fuerte curiosidad e interés por la Biología Médica.
- Valoración por las Ciencias.
- Motivación por la manualidad y la operación de instrumental.
- Preferencia por la aplicación de los conocimientos.
- Motivación por el servicio, en contacto directo con las personas.

**d) Personalidad**

- Metódico
- Ordenado

**C. Perfil del Profesional**

- Profesional especializado en salud bucal y su relación con la salud integral del individuo.
- Trata tanto la prevención como las patologías en la rehabilitación del paciente.
- En el aspecto comunitario presta servicios de educación para la salud dental, bucal y facial.

**D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Detecta el estado general de salud del paciente.
- Evalúa el estado bucodental llevando a cabo técnicas de exploración de detección de placas bacterianas, de obtención y estudio de la secreción salivar, de impresión, revelado y conservación de radiografías, etc.
- Aplica técnicas asistenciales para corregir las enfermedades bucodentales con técnicas de intervención bucodental como la aplicación de fluoruros, sellado de fosas y fisuras, limpieza dental, etc.
- Atiende urgencias, coloca amalgamas, resinas, profilaxis, fluor, sellantes y realiza extracciones a los pacientes.
- Cumple estrictamente con los horarios previamente acordados para el desarrollo de sus funciones atendiendo 3 pacientes por hora.
- Lleva un registro de los datos de los pacientes, su diagnóstico y el avance del tratamiento.
- Atiende cirugías o urgencias que se presenten.
- Remite a especialistas a los beneficiarios que lo requieran.
- Aplica las normas de Bioseguridad para el consultorio, preestablecidas por la secretaría de Salud.
- Mantiene comunicación permanente con otros médicos o personal del área.
- Programa y desarrolla campañas, charlas y actividades de promoción y educación que potencian los hábitos preventivos e higiénicos sanitarios como las características alimenticias de la población.
- Provee de asistencia dental adecuada a la población dirigiendo un equipo de salud bucodental donde se integran higienistas dentales y personal auxiliar.

- Realiza el control epidemiológico del estado de salud de un grupo de población.
- Llevan a cabo investigación clínica
- Docencia.

#### **E. Campo y mercado de trabajo actual**

- Empresas
- Consultorio de atención particular
- Compañías de Seguro
- Clínicas Odontológicas
- Servicios Públicos de Salud
- Universidades

#### **F. Ámbito de trabajo**

- Urbano
- En Consultorio

#### **G. Carreras afines y relacionadas**

- Laboratorista Dental
- Asistente Dental
- Salud Ocupacional

#### **H. Especialidades**

- Rehabilitación oral
- Ortodoncia
- Prostodoncia o prótesis dental
- Peridioncia
- Endodoncia
- Implantología
- Odontopetría
- Odontología estética o cosmética
- Odontología preventiva
- Cirugía oral
- Administración hospitalaria

## I. PLAN DE ESTUDIO ANUAL (132 – 0 ) ODONTOLOGÍA

### PRIMER AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
MOR101	ANATOMÍA HUMANA	07	02	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FSL102	BIOQUÍMICA	06	02	02	
MOR103	EMBRIOLOGÍA	06	02	02	
MOR104	HISTOLOGÍA	06	02	02	
SLP105	OFIMÁTICA Y ESTADÍSTICA	04	01	02	
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>09</b>	<b>11</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST208	ODONTOLOGÍA SANITARIA Y LEGAL	04	01	02	SPL105
FSL203	FISIOLOGÍA	06	02	02	MOR101
FST204	MATERIALES ONTOLOGICOS	06	02	02	FSL102
MOR201	ANATOMÍA DENTARIA	06	02	02	MOR101 MOR103
PAT205	MICROBIOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA	06	02	02	MOR104
PAT206	PATOLOGÍA GENERAL	06	02	02	MOR104
PAT207	SEMILOGÍA GENERAL	06	02	02	MOR101
SLP202	ESTOMATOLOGÍA SOCIAL Y PREVENT.	05	01	03	SLP105
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST301	CIRUGÍA Y PERIODONCIA I	07	02	03	PAT206 - EST208
PAT302	FARMACOLOGÍA TERAPEÚTICA CLÍNICA	06	02	02	PAT205
EST303	OPERATORIA Y ENDODONCIA I	07	02	03	MOR201 – EST204
PAT304	PATOLOGÍA ESTOMATOLÓGICA	06	02	02	PAT207
EST305	PROSTODONCIA FIJA Y REMOVIBLE I	07	02	03	FST204
PAT306	FISIOPATOLOGÍA	06	02	02	FSL203
EST307	RADIOLOGÍA	06	02	02	MOR201
PAT308	SEMILOGÍA ESTOMATOLÓGICA	06	02	02	PAT207 – SLP202
<b>TOTAL</b>		<b>51</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST401	CIRUGÍA BUCAL II	08	02	04	EST301 – EST307
EST402	ODONTOLOGÍA I	08	02	04	EST303 – PAT306
EST403	OPERATORIA II	08	02	04	EST303 – PAT308
EST404	ORTODONCIA I	08	02	04	EST301
EST405	PERIODONCIA II	08	02	04	EST301- PAT304
EST406	PROSTODONCIA FIJA II	08	02	04	EST305
EST407	PROSTODONCIA REMOVIBLE II	08	02	04	EST305
EST408	ENDODONCIA II	08	02	04	EST303 – PAT302
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST501	CIRUGÍA BUCAL III	08	02	04	EST401
EST502	ODONTOLOGÍA II	08	02	04	EST402
EST503	OPERATORIA III	08	02	04	EST403
EST504	ORTODONCIA II	08	02	04	EST404
EST505	PERIODONCIA III	08	02	04	EST405
EST506	PROSTODONCIA FIJA III	08	02	04	EST406
EST507	PROSTODONCIA REMOVIBLE II	08	02	04	EST407
EST508	ENDODONCIA II	08	02	04	EST408
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	04	00	04	EST501 EST502 EST503
GRL001	INTERNADO ROTATORIO	04	00	04	EST501 EST502 EST503
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>00</b>	<b>08</b>	



# FACULTAD DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICA



CARRERAS:

1. BIOQUÍMICA
2. FARMACIA



Dirección: Campus Universitario, calle México Ciudad Universitaria, Av. Busch – Módulo 272 -280 Teléfono y Fax: (591) 3- 3363127 Correo Electrónico: f\_farmabio@uagrm.edu.bo

**AUTORIDADES FACULTATIVAS**



Lic. Blanca Elena Saldaña Gil  
DECANA



Lic. Nidia María Soria Medina  
VICEDECANA

## I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

### 1. Fecha de creación de la facultad

La Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas fue creada el 19 de mayo del 2011.

### 2. Descripción e Historia

La Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas fue creada mediante resolución del Ilustre Consejo Universitario N° 046/2011, del 19 de mayo del 2011, conformada por las Carreras de Bioquímica y Farmacia.

La Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas inicia sus actividades a partir de la elección de sus respectivos órganos de gobierno elegidos en el claustro universitario del año 2012, el mismo que está presidido por la MSc. Blanca Elena Saldaña Gil, Decana y por la MSc. Nidia María Soria Medina, Vicedecana.

Las Carreras de Bioquímica y de Farmacia que forman parte de la facultad iniciaron sus actividades el 25 de mayo de 1992, mediante resolución I.C.U.037/92, posteriormente se reafirmó la crea-

ción de la Facultad de Ciencias de la Salud Humana mediante resolución I.C.U. N° 10/93 constituida por las dos carreras, a la cual se incorporó la carrera de Enfermería luego se sumaría la carrera de Medicina.

La necesidad de explotar el efecto sinérgico entre las Carreras de Farmacia y de Bioquímica, brindar una mejor especialización en las diferentes áreas de las Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas, promover el desarrollo de las actividades académicas y poseer más autonomía de gestión para el logro de un mayor aporte a la sociedad, fueron los criterios que impulsaron el proyecto de la nueva facultad que se logró en mayo del 2011.

### 3. Misión

Contribuir con eficiencia y calidad al desarrollo y bienestar del país, mediante la formación de profesionales del más alto nivel, con formación de excelencia; innovadores, competentes, éticos y con responsabilidad y conciencia social; así también con la generación, preservación y transmisión de conocimientos en el ámbito de las Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.

#### **4. Visión**

Ser una facultad modelo reconocida a nivel nacional e internacional por su liderazgo, resultante de la gestión y la calidad de sus titulados que responden en forma integral y oportuna a las exigencias de la sociedad en el campo de las ciencias farmacéuticas y bioquímicas en un marco de respeto al medio ambiente.

#### **5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen**

130-2 Farmacia.

106-1 Bioquímica.

#### **6. Unidades Facultativas**

- Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.
- Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.
- Laboratorio de Análisis Clínico de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.
- Laboratorio de Servicios Académicos de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.

#### **7. Nombre de la unidad de Postgrado.**

Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.

#### **8. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad**

Para la gestión del 2015 se tiene proyectado ejecutar los siguientes programas de postgrado:

- Especialidad y maestría en Microbiología Clínica.
- Especialidad y maestría en Farmacología Clínica.
- Especialidad y maestría en Hematología y Medicina Transfusional.
- Maestría en gestión de calidad alimentaria.

#### **9. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades**

Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas.

# CARRERA DE BIOQUÍMICA

- **Ubicación y/o Dirección:** Campus Universitario – Calle México
- **Número de Teléfono:** (591) 3 - 3375442
- **Número de Fax:** (591) 3 - 3375442
- **Correo Electrónico:**  
[f\\_farmabio@uagrm.edu.bo](mailto:f_farmabio@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La Carrera de Bioquímica fue creada el 25 de agosto de 1992, según resolución del Ilustre Consejo Universitario N° 037/1992.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Bioquímica fue creada conjuntamente con la Carrera de Farmacia en fecha 25 de Agosto de 1992 en la matriz de la U.A.G.R.M. por resolución I.C.U. N° 037/1992, atendiendo a las necesidades que surgieron como resultado del desarrollo regional de Santa Cruz en la década del 90.

Posteriormente, mediante resolución I.C.U. N° 10/93, se reafirmó la creación de la Facultad de Humanidades y la Facultad de Ciencias de la Salud Humana, que incluía las Carreras de Farmacia y de Bioquímica.

El diseño de la primera versión del currículo para la creación de las Carreras de Farmacia y Bioquímica en la U.A.G.R.M., consideró algunas diferencias en los perfiles profesionales que se expresan en el plan de estudios con un tronco común de materias durante los tres primeros años de la Carrera, separadas a partir del cuarto año de estudios como área de Farmacia y área de Bioquímica (tres años comunes y dos de especialidad).

La carrera empieza a funcionar con un plan de estudios individual y una dirección de carrera propia a partir del año 1999 y en la necesidad de brindar una mejor formación, especialización en las diferentes áreas de las ciencias farmacéuticas y bioquímicas, el aporte a nuestra sociedad, pasó a constituirse parte de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas a partir del año 2011.

## 3. Misión

Formar profesionales idóneos, de reconocida calidad humana y excelencia científica, con sensibilidad y capacidad de investigación, creación, adaptación, manejo y gestión de laboratorios biológicos que contribuyan a la preservación de la salud y mejoramiento de la calidad de vida, en respuesta a las necesidades del entorno regional y nacional.

## 4. Visión

La Carrera de Bioquímica será reconocida a nivel regional y nacional, como una institución de alto prestigio, por su currículo flexible que le permite adecuarse permanentemente y responder en forma integral y oportuna a las necesidades del entorno, con fundamentos científicos, tecnológicos, valores y principios humanos, prestando asesorías y servicios eficientes con alta calidad humana y ética profesional en el control, manejo y gestión de laboratorios biológicos, contribuyendo al mejoramiento de la salud y calidad de vida de la región y el país, propiciando políticas y estrategias para el desarrollo de la investigación, la extensión y la docencia, sosteniendo vínculos con instituciones regionales, nacionales e internacionales, a través de convenios.

## 5. Plan de Estudios vigente 106-1 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

□ Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Licenciado en Bioquímica

## 8. Duración 10 semestres (5 años)

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 10. Modalidades de Ingreso

□ Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).

- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## **11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles**

- Titulación Directa por Competencias

### **A) Objetivos de la Carrera**

Formar profesionales idóneos en el área de las ciencias biológicas asociadas con la bioquímica, con competencias adecuadas en el contexto académico, de investigación, de servicio, y asesoría vinculada a su especialidad.

### **B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera**

#### **a) Vocación**

- Ir en busca de poder develar el misterio de la materia biológica, conocer y descubrir lo que tiene vida. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

#### **b) Habilidades**

- Capacidad en el área científico-biológica y química orgánica.
- Observador.
- Analítico.
- Habilidad manual.
- Agudeza visual y adecuada coordinación muscular.
- Capacidad de concentración.

#### **c) Intereses**

- Valoración por las Ciencias.
- Espíritu científico.

- Interés y curiosidad por la biología, especialmente la microbiología y por sistemas orgánicos
- Curiosidad por la química orgánica
- Motivación por la Investigación
- Interés por el trabajo de laboratorio

#### **d) Personalidad**

- Trabajo en equipo
- Paciente
- Ordenado
- Detallista
- Metódico y Riguroso

### **C) Perfil Profesional**

- Procesa e interpreta análisis clínicos, bromatológicos, toxicológicos, ambientales y otros, con idoneidad profesional tanto en instituciones públicas como privadas.
- Gerenta, regenta y asesora laboratorios clínicos, bromatológicos, toxicológicos, ambientales y otros, con idoneidad profesional tanto en instituciones públicas y privadas.
- Desarrolla investigaciones aplicadas y puras en el contexto de las ciencias bioquímicas.

### **D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Desarrolla investigación científica en el área de bioquímica animal y vegetal; en farmacología molecular y bioquímica clínica orientada a la salud humana y animal; y en problemas medio ambientales.
- Desarrolla investigación aplicada en el área biotecnológica orientada a la agroindustria, la industria química y la industria minero-metalúrgica. Investigaciones enfocadas hacia la generación de nuevos productos, como por ejemplo la bioquímica ha creado métodos fundamentales para la fabricación de productos como el alcohol, la acetona, etc.

- Participa directamente en el proceso productivo, realizando un buen control de calidad.
  - Se desempeña como innovador en el laboratorio de diagnóstico clínico.
  - Certifica y respalda todo tipo de exámenes o experimentos que se realicen en laboratorios que estén a su cargo.
  - Participa de la dirección, instalación y operación de laboratorios clínicos.
  - Ejerce la docencia en áreas de su competencia.
  - Se desempeña en laboratorios de desarrollo e investigación de industrias relacionadas con productos químicos o naturales: fermentación, proteínas, hormonas, etc.
  - Realiza mejoras al tratamiento de productos agrícolas y crianza de animales.
  - Realiza e interpreta análisis bromatológicos en organismos fiscalizadores de alimentos.
  - Lleva a cabo el estudio nutricional de productos naturales y elaborados.
  - Desarrolla e interpreta análisis de productos biológicos, como hormonas, enzimas, vacunas, etc.
  - Realiza estudios farmacológicos y toxicológicos.
  - Maneja materiales peligrosos (radiactivos, infecciosos, tóxicos, etc.).
- En el área Clínica:**
- Es parte integrante del equipo de salud, entregando una colaboración de alto nivel, calidad y confiabilidad para el diagnóstico y seguimiento de las enfermedades.
  - Obtiene muestras biológicas de pacientes y las preserva.
  - Ejecuta e interpreta análisis clínicos en todas sus áreas: química clínica, hematología, microbiología, parasitología, inmunología y citología.
  - Ejecuta e interpreta pruebas analíticas toxicológicas y de interés forense.
  - Realiza investigaciones clínicas.
- Colabora en un mejor diagnóstico de las enfermedades.
  - Promueve el uso adecuado de las pruebas de laboratorio, con un lenguaje común con el médico, acerca de las novedades en el diagnóstico.
  - Evalúa la calidad interna de su trabajo y la repercusión externa de sus resultados.
  - Realiza estudios epidemiológicos.
  - Investiga y colabora en el descubrimiento de varias enfermedades como el Sida, el Cáncer, etc.
  - Investiga el desarrollado de nuevas vacunas a distintas enfermedades.
  - Ahora con el conocimiento del genoma humano, un desafío importante para los bioquímicos es saber por qué los individuos desarrollan ciertas enfermedades.

## E) Campo y mercado de trabajo actual

- *Área de Salud*
  - Análisis Clínico
  - Bromatología
  - Salud Pública
  - Biotecnología
  - Toxicología y Ciencias
- *Área de Industria*
  - Alimentos
  - Reactivos y productos biológicos
  - Cosméticos
  - Agroquímicos
  - Área de investigación
  - Aplicada
  - Pura

## **F) Carreras afines y relacionadas**

- Biotecnología
- Química y Farmacia
- Tecnología Médica
- M/Bioanálisis Clínico Hematología y Banco de Sangre
- Químico Laboratorista

## **G) Especialidades**

- Bioquímica Clínica
- Biotecnología
- Bioquímica Vegetal y del Suelo
- Toxicología Legal y Forense- Gestión Ambiental
- Bromatología, nutrición y tecnología de alimentos
- Gestión de Salud- calidad- Auditoría

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (106-1) BIOQUÍMICA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT -102	MATEMÁTICAS	04	04	00	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FIS -102	FÍSICA	03	02	02	
BIO -108	BIOLOGÍA CELULAR	05	04	02	
QMC- 101	QUÍMICA GENERAL	05	04	02	
BQM -100	FUNDAMENTO DE LA BIOQUÍMICA	03	02	02	
ECO -100	ECOLOGÍA	05	04	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT- 104	BIOESTADÍSTICA	04	04	00	MAT -102
BIO -109	GENÉTICA	05	04	02	BIO -108
BIO -118	ANATOMÍA HUMANA	05	04	02	BIO -108
QMC- 102	QUÍMICA INORGÁNICA	05	04	02	QMC-101
BQM -101	BIOMOLÉCULAS	05	04	02	BQM -100
QMC -105	QUÍMICA ORGÁNICA I	05	04	02	QMC -101
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO-209	FISIOLOGÍA HUMANA	05	04	02	BIO -118
QMC -202	QUÍMICA ANALÍTICA I	05	04	02	QMC- 102
QMC -207	QUÍMICA ORGÁNICA II	05	04	02	QMC -105
QMC -208	FISICOQUÍMICA I	03	02	02	FIS 102 -QMC 102
BQM -200	ENZIMOLOGÍA	04	03	02	BQM- 101
MAT -205	MET. DE INVESTIGACIÓN	04	04	00	MAT -104
PIB -200	PRACTICUM I	02	00	04	Venc. 2 sem.
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP- 200	SALUD PÚBLICA	04	04	00	MAT -205
QMC -203	QUÍMICA ANALÍTICA II	05	04	02	QMC -202
QMC -209	FISICOQUÍMICA II	03	02	02	QMC -208
QMC -210	QUÍMICA ORGÁNICA III	04	03	03	QMC -207
BQM -201	METABOLISMO I	05	04	02	BQM -200
FMC -200	FARMACOLOGÍA	03	02	02	BQM 200- BIO 209
PIB -201	PRACTICUM II	02	00	04	PIB -200
	<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIO -308	BIOLOGÍA MOLECULAR	04	03	02	BIO 109-QMC210
QMC- 306	ANÁLISIS INSTRUMENTAL	03	02	02	QMC203-QMC209
BQM -300	METABOLISMO II	05	04	02	BQM201-QMC207
BQM -303	MICOLOGÍA	05	04	02	BIO- 209
BQM -305	INMUNOLOGÍA I	03	02	03	BQM- 201
BQM -308	BACTERIOLOGÍA I	05	04	02	BIO- 209
PIB -300	PRACTICUM III	02	00	04	PIB- 201
	<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BQM -310	INMUNOLOGÍA II	03	02	03	BQM- 305
BQM -309	BACTERIOLOGÍA II	05	04	02	BQM -308
BQM -311	PARASITOLOGÍA	05	04	02	BIO - 209
BQM -314	HEMATOLOGÍA I	03	02	03	BIO209-QMC 306
BQM -315	ANÁLISIS CLÍNICOS I	04	03	03	QMC -306
BQM -320	BIOQUÍMICA DE LA NUTRICIÓN	03	02	02	BQM- 300
PIB -301	PRACTICUM IV	02	00	04	PIB -300
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BQM- 400	CONTROL DE CALIDAD	04	04	00	BQM 315
BQM -405	VIROLOGÍA	04	03	03	BIO 308
BQM -414	HEMATOLOGÍA II	03	02	03	BQM 314
BQM -415	ANÁLISIS CLÍNICOS II	04	03	03	BQM 315
BQM -420	BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	03	02	02	BQM 320
ADM -407	DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN	04	04	00	VENC. DE 6º SEM.
PIB -400	PRACTICUM V	02	00	04	PIB 301
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BQM- 407	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	4	3	3	BQM- 405
BQM -425	CITOPATOLOGÍA	3	2	2	BQM- 415
BQM -418	PATOLOGÍA CLÍNICA	5	4	2	BIO 209- BQM 415
BQM -430	BROMATOLOGÍA I	4	3	3	QMC 203BQM 420
BQM -435	TOXICOLOGÍA GENERAL	4	3	3	FMC 20 BQM 320
BQM -440	BIOTECNOLOGÍA	3	2	3	BIO -308
PIB - 401	PRACTICUM VI	2	0	4	PIB- 400
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	

**NOVENO SEMESTRE Mención Bromatología**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM- 508	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	02	02	00	VENC. 8º SEM.
MAT -504	DISEÑO EXPERIMENTAL	02	02	00	VENC. 8º SEM.
BQM-510	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	04	03	03	VENC. 8º SEM.
BQM-540	TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS	04	03	03	VENC. 8º SEM.
BQM-530	BROMATOLOGÍA II	05	04	03	VENC. 8º SEM.
PIB -501	PRÁCTICAS INTEGRADAS	03	00	06	VENC. 8º SEM.
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	

**NOVENO SEMESTRE Mención Análisis Clínicos**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM- 508	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	02	02	00	VENC. 8º SEM.
MAT -504	DISEÑO EXPERIMENTAL	02	02	00	VENC. 8º SEM.
PIB-503	PRÁCTICAS INTEGRADORAS	03	00	06	VENC. 8º SEM.
PIB-504	PRÁCTICAS INTEGRADORAS	03	00	06	VENC. 8º SEM.
PIB-505	PRÁCTICAS INTEGRADORAS	03	00	06	VENC. 8º SEM.
PIB-506	PRÁCTICAS INTEGRADORAS	03	00	06	VENC. 8º SEM.
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>04</b>	<b>24</b>	

GRL- 01	MODALIDAD DE GRADUACIÓN				
---------	-------------------------	--	--	--	--

# CARRERA DE FARMACIA

- **Ubicación y/o Dirección:**  
Campus Universitario – Calle México
- **Número de Teléfono:** (591) 3 -3368690
- **Número de Fax:** (591)
- **Correo Electrónico:**  
f\_farmabio@uagrm.edu.bo

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La carrera de Farmacia fue creada el 13 de agosto de 1992, según resolución del Ilustre Consejo Universitario Nº 036/92.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Farmacia fue creada conjuntamente con la Carrera de Bioquímica en fecha 25 de Agosto de 1992 en la matriz de la U.A.G.R.M. por resolución I.C.U. Nº 036/92, atendiendo a las necesidades que surgieron como resultado del desarrollo regional de Santa Cruz, en la década del 90.

Posteriormente, mediante resolución. I.C.U. Nº 10/93, se reafirmó la creación de la Facultad de Humanidades y de la Facultad de Ciencias de la Salud Humana, que incluía las Carreras de Farmacia y de Bioquímica.

El diseño de la primera versión del currículo para la creación de las Carreras de Farmacia y Bioquímica en la U.A.G.R.M., consideró algunas diferencias en los perfiles profesionales que se expresan en el plan de estudios con un tronco común de materias durante los tres primeros años de la Carrera, separadas a partir del cuarto año de estudios como área de Farmacia y área de Bioquímica (tres años comunes y dos de especialidad).

La Carrera empieza a funcionar con un plan de estudios individual y una dirección de carrera propia a partir del año 1999 y en la necesidad de brindar una mejor formación, especialización en las diferentes áreas de las ciencias farmacéuticas y bioquímicas, el aporte a nuestra sociedad, pasó a constituirse parte de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas a partir del año 2011.

## 3. Misión

Formar profesionales farmacéuticos calificados, con conocimientos, habilidades, destrezas, valores éticos y compromiso social, capaces de coadyuvar en la solución de problemas relacionados con la salud y medio ambiente; a través de la docencia, la investigación y la interacción social en concordancia con la misión de la Universidad Boliviana.

## 4. Visión

Ser la carrera líder en la formación de profesionales farmacéuticos, capaces de integrar la ciencia y la tecnología para responder en forma oportuna a las exigencias de la sociedad en el área de la salud.

## 5. Plan de Estudios vigente 130-2 (Anual)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Licenciatura en Farmacia

## 8. Duración 10 semestres (5 Años)

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso.

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Trabajo Dirigido.

- Tesis de Grado.
- Internado Rotatorio
- Graduación Directa
  - Por Excelencia
  - Por Buen Rendimiento
  - Por Buen Desempeño

## A) Objetivos de la Carrera

Formar profesionales farmacéuticos expertos en el manejo de medicamentos, contribuyendo a mejorar la salud de la población.

## B) Perfil del postulante : vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- Curiosidad por conocer la raíz, el origen de las enfermedades y poder intervenir para entrar a restablecer el buen funcionamiento del organismo, logrando la salud de las personas. O, cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- Relativa habilidad matemática. Es suficiente con no tener problemas insuperables en ella, es decir dedicándole esfuerzo, los problemas en ella son superables.
- Agudeza visual y buena motricidad fina.
- Facilidad en la comprensión de la química.
- Una curiosidad suficiente para superar una buena retención de memoria en la terminología y nomenclatura.
- Observador.
- Analítico.

### c) Intereses

- Valoración por las Ciencias.

- Espíritu científico.
- Interés y curiosidad por la biología, especialmente la microbiología y por los sistemas orgánicos.
- Curiosidad por la química orgánica.
- Motivación por la Investigación.
- Manualidad en el trabajo riguroso y metódico de laboratorio.
- Particular curiosidad por las propiedades de los medicamentos y como trabajan en el cuerpo humano.

### d) Personalidad

- Metódico.
- Detallista.
- Planificado.
- Observador.
- Pausado.

## C) Perfil Profesional

- Dirigir establecimientos farmacéuticos, industrias, importadoras, farmacias institucionales, comunitarios, galénicas y droguerías.
- Participar en equipos multidisciplinarios para la realización de: proyectos de salud, nacional, regional.
- Elaborar y comercializar productos farmacéuticos y cosméticos a nivel industrial.
- Preparar y dispensar recetas magistrales y productos galénicos.
- Aplicar control de calidad en las especialidades farmacéuticas.
- Ejecutar técnicas de análisis toxicológicos forense y ocupacional.

- Realizar control bromatológico en alimentos y bebidas.
- Ejercer actividades de docencia e investigación.
- Investigar la actividad biológica in-vitro con plantas medicinales.

**D) Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión**

- Trata las sustancias biológicamente activas como son los Medicamentos, Alimentos, Tóxicos, etc., llevando a cabo su síntesis, aislamiento, purificación, identificación, producción, manufacturación, distribución, despacho y suministro, control y evaluación de sus propiedades fármaco dinámicas, sus efectos beneficiosos, sus efectos adversos o tóxicos tanto para el hombre como para cualquier organismo vivo.
- Asesora campañas de prevención y detección de enfermedades.
- Forma parte de programas de inmunizaciones, trabajando en laboratorio haciendo test tipo en el análisis a algunas vacunas que ingresan al país.
- Participa activamente en equipos de salud pública, como el profesional del medicamento.
- Realiza investigación científica en las distintas áreas de la biomedicina.
- Ofrece pruebas clínicas de alta sofisticación para complementar el diagnóstico de las más complejas patologías.
- Ejerce una activa participación en la orientación a los pacientes en la atención primaria.
- Realiza difusión de información y consejo sobre los medicamentos y su prescripción.
- Forma parte de los departamentos administrativos de adquisición de medicamentos en los hospitales, sanatorios y similares.
- Asume la Dirección Técnica de Farmacias.
- Ejerce el control de la producción, almacenamiento y distribución de productos químicos en la industria farmacéutica.

- Realiza control de calidad en industrias de sustancias químicas y biológicas en general.
- Lleva la dirección, planificación y organización de instituciones del área.
- Lleva a cabo la gestión y comercialización de productos químicos y farmacéuticos.
- Realiza docencia universitaria.

**E) Campo y mercado de trabajo actual**

- *Área de Salud*
  - Dirección, administración y regencia de establecimientos farmacéuticos e industrias farmacéuticas.
  - Administración y regencia de importadoras de medicamentos y reactivos químicos.
  - Administración y regencia de laboratorios bromatológicos y de control de calidad.
  - Elaboración y ejecución en proyectos en salud pública.
  - Extensión a la comunidad.
  - Participación en proyectos de medio ambiente (contaminación, aire, suelo, agua).
- *Área Industrial*
  - Industrias farmacéuticas.
  - Industrias biotecnológicas.
  - Industrias cosmetológicas.
  - Industrias alimenticias.
  - Control de calidad.
- *Área Académica*
  - Enseñanza de ciencias químicas y especialidades farmacéuticas.
  - Asesoramiento de proyectos de investigación en farmacia.

## **F) Carreras afines y relacionadas**

- Ingeniería o tecnología en:
  - Procesos.
  - Químico Laboratorista.
  - Agroindustria.
  - Alimentos.
  - Nutrición y Dietética.
  - Tecnología Médica de Laboratorio.

## **G) Especialidades**

- Farmacia Clínica.
- Atención Farmacéutica.
- Tecnología Farmacéutica.
- Control de Calidad de Medicamentos.
- Toxicología legal y Forense – Gestión Ambiental.
- Bromatología, Nutrición y Tecnología de Alimentos.
- Gestión en Salud Pública.
- Tecnología Cosmética.

## I. PLAN DE ESTUDIO ANUAL (130-2) FARMACIA

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT- 101	MATEMÁTICA APLICADA	06	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FIS -101	FÍSICA APLICADA	06	02	02	
QMC- 100	QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	10	04	02	
BIO -107	BIOLOGÍA Y GENÉTICA	10	04	02	
BIO -117	ANATOMÍA HUMANA (MICRO, MACRO)	10	04	02	
QMC- 103	QUÍMICA ORGÁNICA I	10	04	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
QMC -201	QUÍMICA ANALÍTICA (CUALI, CUANTI)	10	04	02	
QMC -205	QUÍMICA ORGÁNICA II	10	04	03	
QMC -206	FÍSICO QUÍMICA	10	04	02	
MAS -204	BIOESTADÍSTICA Y MET. DE INVEST.	06	02	02	
BIO -207	FISIOLOGÍA HUMANA	10	04	02	
FMC -205	PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA	06	02	02	
BIO -217	BOTÁNICA GRAL. Y SISTEMÁTICA	10	04	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
QMC- 303	QUÍMICA ANALIT. ORG E INSTR.	08	03	03	
BQM -300	BIOQUÍMICA GENERAL	06	02	02	
FMC -305	FARMACOGNOSIA Y FITOQUÍMICA	08	03	03	
FMC -302	FARMACOLOGÍA	10	04	02	
BQM -308	MICROBIOLOGÍA APLICADA	08	03	03	
FMC -304	FARMACOTECNIA	08	03	03	
FMC -312	SALUD PÚBLICA	08	04	00	
	<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	

### CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FMC -400	CONTROL DE CALIDAD	12	04	04	
FMC -405	TOXICOLOGÍA	06	02	03	
FMC -409	FISIOPATOLOGÍA	06	02	02	
FMC -412	FARMACIA INDUSTRIAL	12	04	04	
FMC -415	BROMATOLOGÍA	10	03	04	
FMC -417	FARMACOLOGÍA APLICADA	10	04	02	
FMC -420	BIOTECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	06	02	03	
	<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	

## QUINTO AÑO – PRIMER SUBPERÍODO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FMC -505	FARMACIA CLÍNICA	06	04	04	
ADM- 507	LEGISLACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	02	02	00	
FMC -501	SEMINARIO DE GRADO	04	04	00	
	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>04</b>	

## SEGUNDO SUBPERÍODO

### MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FMC -505	INTERNADO ROTATORIO (*)	20	05	30	
ADM -507	SEMINARIO DE GRADO (*)	20	05	30	
FMC - 501	GRADUACIÓN POR EXCELENCIA	00	00	00	

# FACULTAD DE CIENCIAS DEL HÁBITAT, DISEÑO Y ARTE



1. ARQUITECTURA
2. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL
3. DISEÑO INTEGRAL
4. ARTE



**Ubicación y/o Dirección:** Av. San Martín #146   **Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 3364664  
**Correo Electrónico:** f\_habitat@uagrm.edu.bo   **web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Cielito Jenny Ferrufino de Orrellana  
DECANO



Ing. Adrian Artunduaga Soleto  
VICEDECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la facultad

13 de marzo del 1999.

#### 2. Descripción e Historia

Se recibe una invitación del Sr. Vicerrector, Ing. Jorge Orellana para estudiar la posibilidad de abrir la Carrera de Arquitectura en la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”.

En abril de 1996, se conforma una comisión, compuesta por los Arquitectos: Carlos Barrero Suárez, Antonio Camarata, Hugo Durán Canelas y Ricardo González Salinas. Se realizan las primeras discusiones temáticas y las primeras reuniones con las autoridades universitarias.

Posteriormente se hace la exposición del esquema de trabajo a los Decanos de las Facultades afines y a los Directores Académico, de Investigación y Administrativo y Financiero. Se aprueba el esquema de trabajo y se solicita el apoyo e impulso para la Comisión.

El 3 de abril de 1997, el Ilustre Consejo Universitario, luego de analizar el Perfil del Proyecto para la creación de la Facultad de Ciencias del

Hábitat, Diseño y Arte, presentado por la Comisión Especial Académica, aprueba mediante resolución Expresa N° 011/97 y resuelve crear la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, como una nueva unidad académica de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”.

#### 3. Misión

La Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte tiene como misión abarcar el conocimiento del territorio, su geografía y su contenido social, económico, político y cultural, relacionadas con este ámbito como ser: Arquitectura, Planificación, Diseño y Arte.

#### 4. Visión

La visión de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, se enfoca a la formación de recursos humanos con una preparación humanista, basada en el análisis crítico, el conocimiento del medio, base cultural amplia y base ética. Capacidad creativa en sus distintas áreas de formación, capacidad de inserción en la sociedad, en instancias de decisión, conformando equipos multidisciplinarios y de gestión empresarial, tanto a nivel de empresas públicas como privadas, con capacidad pedagógica, y que a través de su producción cultural se transforme en

un orientador de la sociedad y sobretodo que esté preparado para apropiar la tecnología contemporánea de manera tal que le permita satisfacer demandas sociales específicas a partir del conocimiento científico de la misma, definiendo sus necesidades en procura de respuestas que contengan aportes de base científica, tecnológica, artística, y sobre todo creativa.

Esta facultad tiene como centro al hombre y su entorno socio-espacial-cultural (hábitat) de los llanos y la amazonia, con conocimiento científico, tecnológico y cultural, con una visión nueva de Bolivia desde el oriente y sobre todo con una visión crítico-creativa.

## 5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Actualmente cuenta con cuatro carreras:

- 104-2 Arquitectura
- 193-2 Planificación Territorial
- 192-2 Diseño Integral
- 191-2 Arte

## 6. Nombre de la Unidad de Postgrado

Unidad de Postgrado de la Facultad de Ciencias  
del Hábitat, Diseño y Arte.

## 7. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

### Diplomado

Dirección de Obras Civiles

Geomática

Formulación y Evaluación de Factibilidad de Proyectos de Arquitectura

Patrimonio Histórico

Sistema Constructivo Framer Metálico aplicación y cálculo

Seguridad Industrial

### Maestría

Diseño Arquitectónico Avanzado

Gerencia de Empresas constructoras e inmobiliarias

Planificación Regional y Medio Ambiente

## 8. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades

Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte

## 9. Acreditación

Las carreras de la facultad se encuentran en proceso para iniciar la acreditación

# CARRERA DE ARQUITECTURA

- Ubicación y/o Dirección: Av. San Martin #146

- Número de Teléfono: y Fax (591) 3 - 3364664

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La fue creada el 03 de abril de 1997

## 2. Descripción e Historia

En abril de 1996, se conforma una Comisión Ad Hoc, compuesta por los Arquitectos: Carlos Barrero Suarez, Antonio Cammarata, Hugo Duran Canelas y Ricardo Gonzales Salinas. Se realizan las primeras discusiones temáticas y las primeras reuniones con las autoridades universitarias.

El 3 de abril de 1997, el Ilustre Consejo Universitario, luego de analizar el Perfil del Proyecto para la creación de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, presentado por la Comisión Especial Académica, aprueba mediante resolución Expressa Nº 011/97 y resuelve crear la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, como una nueva unidad académica de la Universidad Autónoma “Gabriel Rene Moreno”.

## 3. Misión

Formar profesionales integrales, con valores éticos y morales, con pensamiento crítico y reflexivo; solidarios y con responsabilidad social; capaces de generar y adecuar conocimiento relevante e interactuar con éxito en escenarios dinámicos, bajo enfoques multidisciplinarios y con la finalidad de contribuir al desarrollo humano sostenible de la sociedad y de la región.

## 4. Visión

La institución forma profesionales con valores éticos, morales y conciencia social; crítica y reflexiva; creativa, innovadora y emprendedora; capaz de actuar como agentes de cambio.

- Plan de Estudios vigente 104-2 (semestral)

## 5. Niveles de Titulación

- Licenciatura

## 6. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciado(a) en Arquitectura
- Título en Provisión Nacional: Arquitecto(a)

## 7. Duración 10 semestres o 5 años

## 8. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 9. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Proyecto de Grado
- Graduación Directa
  - Excelencia Académica
  - Buen Rendimiento Académico
  - Buen Desempeño Académico

## A. Objetivos de la Carrera

Proporcionar una formación sólida y de vanguardia capaz de proyectar, materializar, administrar y aprovechar los recursos materiales, técnicos y humanos, en el diseño de espacios arquitectónicos funcionales y confortables, considerando las implicaciones ambientales, sociales y económicas.

B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

a) Vocación

La arquitectura es una carrera vocacional, por lo que requiere pasión de los alumnos, así como creatividad, imaginación. El arquitecto es un artista y debe ser sensible a todo lo humano, para poder traducirlo en su obra.

La vocación y la creatividad, no pueden enseñarse, deben ser desarrolladas.

El aspirante a arquitecto deberá poseer condiciones y/o intereses orientados a las áreas sociales, tecnológicas y/o artísticas.

b) Habilidades

- \* Los estudiantes de Arquitectura deben ser personas con capacidad de análisis, de síntesis y visión espacial, que organicen y planifiquen su trabajo y que sean capaces de desarrollar pensamientos lógicos.
- \* Capacidad creativa y sensibilidad artística.
- \* Capacidad para percibir el entorno; formas, colores, texturas, iluminación.
- \* Capacidad de apreciar los volúmenes, los espacios y las proporciones.
- \* Facilidad para expresarse gráficamente sus ideas.
- \* Creativo en la expresión plástica.
- \* Capacidad y cualidades de organización, planificación y motivación por la calidad y vocación.
- \* Amplitud de criterio y visión sistemática de la realidad.
- \* Capacidad para la toma de decisiones y resolver problemas.

c) Intereses

- \* Interés por la cultura histórica, visión espacial y habilidad gráfica.
- \* Interés por el conocimiento y la tecnología.
- \* Interés por conocer, e interpretar las situaciones que afectan a su entorno, la sociedad.
- \* Observador frecuente de la ambientación estética y sensorial (aromas, tacto, color, etc).

- \* Atracción por espacios abiertos y en contacto con la naturaleza.
- \* Aprecio por la estética y funcionalidad de su entorno.
- \* Valoración por la preservación del medio ambiente.
- \* Interés por adquirir conocimientos.

d) Personalidad

- \* Creativa
- \* Perceptiva
- \* Observador
- \* Detallista
- \* Sentido de perfección y cuidado con el trabajo manual
- \* Organizado en su trabajo
- \* Aptitud para el trabajo en equipo y carácter cooperativo
- \* Sensibilidad social y compromiso con la comunidad

C. Perfil Profesional

El arquitecto se comunica por medio de imágenes, lo que implica que tendrá aptitudes para la representación gráfica y volumétrica, lo cual exige entrenamiento. Esto significa que en las escuelas de arquitectura se imparten clases de dibujo, a mano alzada, técnico, o con programas de software. Sin embargo, el uso de la tecnología no sustituye el dibujo del arquitecto, sino que le facilita una herramienta para llevar a cabo sus fantasías.

La instancia fundamental en la formación del arquitecto está dada en el taller de arquitectura, donde el estudiante desarrollará proyectos arquitectónicos y urbanos, en los que diseñará los diferentes componentes, de modo similar a como lo haría en un proyecto real.

D. Campo y mercado de trabajo actual

- El proyecto, dirección y construcción del espacio público y privado, los edificios y su equipamiento.
- La documentación, el estudio, la programación y la planificación de obras arquitectónicas y en el ámbito urbano.
- La investigación, la teoría y la crítica del hábitat

- humano, la tecnología y el medio ambiente.
- La consultoría técnica y asesoramiento referente a los aspectos financieros e inmobiliarios, las pericias técnicas y judiciales, el diagnóstico y tratamiento de las patologías de la construcción.
  - La gestión administrativa, institucional y cultural, pública y privada.
  - La docencia y la investigación de los conocimientos proyectuales, científico-técnicos, humanísticos y artísticos de su incumbencia.
  - Preservación y restauración del patrimonio histórico, el paisajismo, la ecología urbana y el amplio espectro que abarca el diseño en general.

El desarrollo profesional del arquitecto puede realizarse en la actividad pública y privada.

- ✓ Privado. En el área privada, en forma individual, integrando equipos en estudios de arquitectura. En la industria, como técnico para la investigación y producción de materiales. En la gestión inmobiliaria de obras y desarrollos urbanos.
- ✓ Público. En las dependencias nacionales, departamentales o municipales; para dirección, coordinación, residencia, supervisión, análisis, diseño o la planificación de la ciudad, el espacio público y la vivienda.

#### E. Carreras afines y relacionadas

- Diseño Integral.
- Planificación Territorial.
- Ingeniería Civil.

#### F. Especialidades o Maestrías

- Urbanismo.
- Restauración de Monumentos.
- Diseño.
- Iluminación.
- Paisajismo.

## I. PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL (104-2) ARQUITECTURA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT101	COMPOSICIÓN I	05	02	06	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DPT101	PLÁSTICA I	04	02	04	
DRM101	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	03	02	02	
HTT101	TEORÍA DEL TERRITORIO I	03	02	02	
SAT101	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y ARQUITECTURA I	03	02	02	
TCM101	CÁLCULO I	04	03	03	
TMT101	MATERIALES APLICADOS I	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT102	COMPOSICIÓN II	05	02	06	DCT101
DPT102	PLÁSTICA II	04	02	04	DPT101
HTT102	TEORÍA DEL TERRITORIO II	03	02	02	HTT101
SAT102	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y ARQUITECTURA II	03	02	02	SAT101
SEM101	ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE	03	02	02	
TFM101	FÍSICA TÉCNICA	04	03	03	TCM101
TMT102	MATERIALES APLICADOS II	03	02	02	TMT101
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT201	ARQUITECTURA I	05	02	06	DCT102 – DPT102 – SAT102
DDM201	DIBUJO ARQUITECTÓNICO	02	01	03	DRM101
DPT202	PLÁSTICA III	04	02	04	DPT102 – DCT102
SAT202	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I	03	02	02	SAT102 – DPT102 – DCT102
SDM201	SOCIOLOGÍA	02	02	01	SEM101
TCM202	CÁLCULO II	04	03	03	TCM 101
TPM201	PROCESOS CONSTRUCTIVOS I	03	02	02	TMT102
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT202	ARQUITECTURA II	05	02	06	DAT201 – DPT202 – SAT202
DPT203	PLÁSTICA IV	04	02	04	DPT202 – DAT 201
HAM201	MEDIO AMBIENTE	03	02	02	HTT102
SAT203	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II	03	02	02	SAT202 – DAT201 – DPT202
TFM202	ESTÁTICA	03	02	02	TFM101
TGM201	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	03	02	02	DDM201
TPM202	PROCESOS CONSTRUCTIVOS II	03	02	02	TPM201
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DMM201	MAQUETISMO I	03	02	02	DRM101
SHM201	ERGONOMÍA I	03	02	02	DCT102
SOM201	ORATORIA	03	02	02	SAT102
STM201	ERGONOMETRÍA I	03	02	02	DCT102
TEM201	ESTADÍSTICA	03	02	02	TCM202
TIM201	FOTOGRAFÍA I	03	02	02	HUT301
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SCS201	HISTORIA DE LAS CIUDADES	03	02	02	SAT102
	<b>TOTAL</b>	<b>03</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT303	ARQUITECTURA III	06	02	08	DAT202 – DPT203 – TPM202
HUT301	URBANISMO I	03	02	03	HTT102 – HAM201
SAT303	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III	03	02	02	SAT203
SIM301	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SDM201
TEM301	EQUIPAMIENTO DE EDIFICIOS I	03	02	02	TPM202
TFM303	HIPERESTÁTICA	03	02	02	TFM202
TLM301	LABORATORIO - RESISTENCIA DE MATERIALES	02	01	02	TFM202
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT304	ARQUITECTURA IV	06	02	08	DAT303
HUT302	URBANISMO II	03	02	03	HUT301
SAT304	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA IV	03	02	02	SAT303
SIM302	TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SIM301
TEM302	EQUIPAMIENTO DE EDIFICIOS II	03	02	02	TEM301
TFM304	SISTEMAS ESTRUCTURALES	03	02	02	TFM303
TTM301	TOPOGRAFÍA	02	01	02	TGM201
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DDM302	MAQUETISMO II	03	02	02	DMM201
SHM302	ERGONOMÍA II	03	02	02	SHM201
SRM301	TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN	03	02	02	DAT201
SRM302	METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA DE LA RESTAURACIÓN	03	02	02	SRM301
SSM301	SEMIÓTICA I	03	02	02	DAT202
STM302	ERGONOMETRÍA II	03	02	02	STM201
TIM302	FOTOGRAFÍA II	03	02	02	TIM201
TSM301	PREFABRICACIÓN	03	02	02	TPM202
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SFS301	FILOSOFÍA	03	02	02	SAT102
SHS301	HISTORIA DE LA CRÍTICA	03	02	02	SAT202
	<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT404	ARQUITECTURA V	07	02	10	DAT304 – TEM302
HUT402	URBANISMO III	03	02	03	HUT302
SAT404	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA V	03	02	02	SAT304
TFM405	HORMIGÓN ARMADO	03	02	02	TFM304
TNM401	TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	03	02	02	TEM302
TOS401	ORDENADORES I	02	01	02	DDM201
	<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT405	ARQUITECTURA VI	07	02	10	DAT404
HPM401	PLANIFICACIÓN REGIONAL	03	02	02	HUT301
HUT403	URBANISMO IV	03	02	03	HUT402
SAT405	TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA VI	03	02	02	SAT404
TOM401	GESTIÓN DE OBRA	03	02	02	TNM401
TOS402	ORDENADORES II	02	01	02	TOS401
	<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAM401	ARQUITECTURA AMBIENTAL	03	02	02	HAM201
DEM401	DISEÑO ESTRUCTURAL	03	02	02	TFM405
DUM401	DISEÑO URBANO	03	02	02	HUT301
HDM401	DESARROLLO URBANO	03	02	02	HUT301
SRM403	RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS	03	02	02	SRM302
SRM404	RESTAURACIÓN DE CENTROS HISTÓRICOS	03	02	02	SRM403
SSM402	SEMIÓTICA II	03	02	02	SSM301
SUM401	SOCIOLOGÍA URBANA	03	02	02	SDM201
SVM401	EVALUACIÓN MEDIO AMBIENTAL	03	02	02	HAM201
TEM401	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS	03	02	02	SUM401
THM401	ESTRUCTURAS ESPECIALES	03	02	02	TFM304
TIM403	MEDIOS AUDIOVISUALES	03	02	02	TIM302
	<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIS401	INGLÉS I	03	02	02	SEM101
STS401	PREPARACIÓN PROYECTO DE GRADO	03	02	02	DAT304
	<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DQT501	PROYECTO DE GRADO I	09	03	12	DAT405 – SAT405 HUT403 – TOM401 TOS402 – HPM401
SFM501	ÉTICA	02	02	01	DAT405
SGM501	GESTIÓN EMPRESARIAL	04	02	01	DAT405
SLM501	LEGISLACIÓN Y NORMAS	02	02	01	DAT405
SPT501	PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL	04	02	04	DAT405
	<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DQT502	PROYECTO DE GRADO II	09	03	12	DQT501
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DBM501	BIOARQUITECTURA	03	02	02	DAM401
SBM501	GESTIÓN URBANA	03	02	02	HUT402
SRM504	REHABILITACIÓN DE CENTROS HISTÓRICOS	03	02	02	SRM403
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIS502	INGLÉS II	03	02	02	SIS401
SUS501	CULTURA Y ACTUALIDAD	03	02	02	HUT403
	<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	09	03	12	DQT502
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	09	03	12	DQT501
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>06</b>	<b>24</b>	

# CARRERA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

- Ubicación y/o Dirección: Av. San Martín Nro. 146 Esq. Güemes
- Número de Teléfono y Fax: : (591) 3 – 3364664 / (591) 3 – 3376435

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

13 de marzo del 1999 según resolución I.C.U. N° 038/2010

## 2. Descripción e Historia

La Facultad de Cs. del Hábitat, Diseño y Arte, ha creado la carrera de Planificación Territorial, con la finalidad de formar profesionales idóneos en el campo de la interpretación socioeconómica, político y cultural con capacidades creativas, mentalidad crítica y conocimiento profundo de la realidad de su área hábitat que le permita transformar el contexto territorial para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población y la conservación del equilibrio medio ambiental.

La carrera fue creada el 13 de marzo del 1999 fecha ratificada mediante resolución I.C.U. N° 038/2010.

## 3. Misión

“Contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región del país mediante la formación con excelencia de licenciados en planificación territorial, con valores y principios dotados de la competencias profesionales, capaces de aplicar eficientemente los conocimientos científicos y tecnológicos en el área de trabajo, dado solución a los problemas relacionados con todo el territorio nacional, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de la población y la conservación del equilibrio medio ambiental”.

## 4. Visión

Formar profesionales idóneos con conocimiento científico, geográfico, interpretación socioeconómica, política y cultural durante los cinco años para competir en el ámbito del sector productivo de la región.

- 5. Plan de Estudios vigente 193-2 (Semestral)
- 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)
  - Licenciatura
- 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos
  - Título Académico: Licenciatura en Planificación Territorial
  - Título en Provisión Nacional: Licenciado en Planificación Territorial
- 8. Duración 10 Semestres
- 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador
  - Carrera no Acreditada
- 10. Modalidades de Ingreso
  - Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
  - Bachilleres Destacados.
  - Exención Profesional.
  - Admisiones Especiales.
- 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles
  - Proyecto de Grado.
  - Graduación directa.
    - Excelencia Académica.
    - Buen Rendimiento Académico.
    - Buen Desempeño Académico.

## A. Objetivos de la Carrera

Los objetivos de la carrera de Planificación Territorial son:

- Formar planificadores territoriales aptos para planificar, dirigir, organizar, coordinar y evaluar adecuadamente sistemas productivos.
- Desarrollar en los estudiantes un alto sentido de análisis y crítico en los problemas que se presentan.
- Desarrollar en los estudiantes un alto sentido ético en ejercicio de su profesión.
- Dotar a los estudiantes de las habilidades requeridas para adentrarse en el mundo de la investigación territorial.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- \* Ampliar el conocimiento de las Ciencias Naturales, calculando y describiendo la forma y dimensiones del planeta Tierra y de otros planetas.

### b) Habilidades

- \* Agudeza visual.
- \* Sin mayor dificultad para la comprensión de la física y los fenómenos Geofísicos.

### c) Personalidad

- \* Metódico.
- \* Ordenado.
- \* Detallista.
- \* Planificado.

## C. Perfil Profesional

El planificador territorial como fruto de la investigación, deberá ser un profesional capaz de interpretar la problemática que afecta a la sociedad, y desde un análisis crítico de la realidad, proponer los

cambios sociales, económicos y culturales, utilizando los conocimientos y la tecnología actual.

El Planificador Territorial, a través de su formación integral (científico-tecnológico), tendrá la responsabilidad de organizar el ámbito territorial.

## D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Contribuir en diseñar, implementar, monitorear y evaluar el Sistema Nacional de Planificación.
- Definir y mantener actualizadas las metodologías, normas e instrumentos sobre Planificación Territorial.
- Asesorar y capacitar a los Ministerios, Secretarías y entidades autónomas del sector público en el sistema de Consejos de desarrollo urbano y rural DUR, y las Oficinas Municipales de Planificación en la formulación y evaluación de los Planes de Desarrollo.
- Velar por la incorporación permanente de objetivos de prevención y gestión de riesgos a desastre, equidad de género, pluriculturalidad y variables de población dentro de las metodologías, normas e instrumentos de Planificación Territorial.
- Velar por la compilación, actualización, calidad, oportunidad y uso de la Información Territorial que debe estar contenida en los Sistemas de la Institución.
- Emitir dictámenes técnicos en materia de conformación de nuevos municipios.
- Evaluar y dar seguimiento a los planes con enfoque territorial formulados en el marco de la Planificación Territorial.
- Coordinar con la Dirección de Inversión Pública y la Dirección de Políticas Económicas y Sociales la elaboración del programa de Inversión Pública Multianual.
- Facilitar el Proceso de Planificación Territorial en todos los niveles del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

- Desarrollo Académico: Formar profesionales especialistas en el análisis y la gestión del territorio en todos sus aspectos (medioambientales, de los recursos naturales, socioeconómicos, jurídico – legales, del diseño territorial).
- De La Interacción Social: Intervenir en acciones dirigidas a la elaboración de propuestas de políticas de Ordenamiento Territorial a nivel local, regional y nacional, como respuesta a problemas reales emergentes de dichos ámbitos territoriales.
- De La Investigación: Desarrollar trabajos de Investigación básica y aplicada (Investigación – acción), sobre problemas que tienen que ver con la planificación y gestión del territorio y el medio ambiente, acerca de diversas temáticas (sociales, económico productivas, ecológicas, tecnológicas, jurídico legales, institucionales).

## F. Carreras afines y relacionadas

- Arquitectura
- Diseño Integral
- Arte

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (193-2) PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT101	COMPOSICIÓN I	05	02	06	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DPT101	PLÁSTICA I	04	02	04	
DRM101	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	03	02	02	
HTT101	TEORÍA DEL TERRITORIO I	03	02	02	
SAT101	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y ARQUITECTURA I	03	02	02	
TCM101	CÁLCULO I	04	03	03	
TMT101	MATERIALES APLICADOS I	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT102	COMPOSICIÓN II	05	02	06	DCT101
DPT102	PLÁSTICA II	04	02	04	DPT101
HTT102	TEORÍA DEL TERRITORIO II	03	02	02	HTT101
SAT102	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y ARQUITECTURA II	03	02	02	SAT101
SEM 101	ESTRATEGÍAS DEL APRENDIZAJE	03	02	02	
TFM101	FÍSICA TÉCNICA	04	03	03	
TMT102	MATERIALES APLICADOS II	03	02	02	TMT101
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DSM201	MODELOS	02	01	02	
HPT201	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL I	04	03	03	HTT102
SDM201	SOCIOLOGÍA	02	02	01	
SHT201	TEORÍA E HISTORIA DE LA PLANIFICACIÓN I	03	03	01	SAT102
TIT201	INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA I	04	02	04	HTT102
TTM201	TOPOGRAFÍA	02	01	02	
STM201	TEORÍA DEL DESARROLLO	03	02	02	HTT102
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HAM201	MEDIO AMBIENTE	03	02	02	
HMM201	PLANIFICACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	03	02	02	
HPT202	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL II	04	03	03	HPT201
SHT202	TEORÍA E HISTORIA DE LA PLANIFICACIÓN II	03	03	01	SHT201
TCM202	CÁLCULO II	04	03	03	TCM101
TEM201	ESTADÍSTICA	02	01	02	TCM101
TGM201	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	03	02	02	
TIT202	INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA II	04	02	04	TIT201
	<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HEM301	ESPACIO FÍSICO, FORMAL Y SOCIAL	03	02	02	SHT202
HGT301	GEOGRAFÍA I	04	02	04	TTM201
HOT301	TEORÍA DEL ORDEN TERRITORIAL I	04	03	02	HPT202
HPT302	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL III	04	03	03	HPT202
SEM301	DESARROLLO ECONÓMICO	03	02	02	STM201
SET301	TEORÍA DEL ESTADO Y DEL DESARROLLO I	04	03	02	SHT202
SUM301	SOCIOLOGÍA URBANA	03	02	02	SDM201
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HGM301	GESTIÓN AMBIENTAL	03	02	02	HAM201
HGT302	GEOGRAFIA II	04	02	04	HGT301
HOT302	TEORÍA DEL ORDEN TERRITORIAL II	04	03	02	HOT301
HPT303	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL IV	04	03	03	HPT302
SET302	TEORÍA DEL ESTADO Y DEL DESARROLLO II	04	03	02	SET301
SIM301	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SEM101
SUM302	ECONOMÍA URBANA	03	02	02	SUM301
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HIM401	INTEGRACIÓN TERRITORIAL	03	02	02	HPT202
HPT403	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL V	04	03	03	HPT303
SEM402	DESARROLLO ECONÓMICO Y PLANIFICACIÓN	03	02	02	SEM301
SET402	TEORÍA DEL ESTADO Y DEL DESARROLLO III	04	03	02	SET302
SIM402	TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SIM301
TET401	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS I	03	02	03	HMM201
TST401	S.I.G. I	03	02	02	TST401
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HPM401	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	03	02	02	HPT303
HPT404	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL VI	04	03	03	HPT403
SAM401	EVALUACIÓN DE IMPACTO MEDIO AMBIENTAL	03	02	02	HGM301
SET403	TEORÍA DEL ESTADO Y EL DESARROLLO IV	04	03	02	SET402
SGM401	GESTIÓN DE PROYECTOS	03	02	02	
SLM401	LEGISLACIÓN URBANA Y REGIONAL	02	02	01	SET302
TET402	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS PÚBLICOS II	03	02	03	TET401
TST402	S.I.G. II	03	02	02	TST401
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HPT501	PROYECTO DE GRADO I	09	03	12	HPT404 – SET403 – TET402
SDM501	DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO	02	02	01	
SFM501	ÉTICA	02	02	01	
SGM503	GESTIÓN EMPRESARIAL	03	02	02	SGM402
SLM501	LEGISLACIÓN Y NORMAS	02	02	01	SLM401
SPT501	PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL	04	02	04	HPT404 – SET403 – TET402
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
HPT502	PROYECTO DE GRADO II	09	03	12	HPT501
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DMM201	MAQUETISMO I	03	02	02	DCT102
TIM201	FOTOGRAFÍA I	03	02	02	DPT102
SLM301	LEGISLACIÓN MUNICIPAL Y URBANA	03	02	02	HAM201
SPS302	PERCEPCIÓN DE LA CIUDAD	03	02	02	SDM201
SVM301	TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SIM301
SYM301	PROGRAMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO	03	02	02	HMM201
TIM302	FOTOGRAFÍA II	03	02	02	TIM201
DUM402	PLANEA. Y DISEÑO URBANO	03	02	02	HPT303
SAS401	ACONDIC. AMBIENTAL EN DISTTRITOS URB. Y RURALES	03	02	02	HGM301
SDM401	DESARROLLO SOSTENIBLE	03	02	02	HTS201
SGM402	GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS	03	02	02	HGM301
SPM401	EVALUACIÓN DE PROYECTOS	03	02	02	SIM301
SM402	METODOLOGÍA DE LA PLANIFICACIÓN URBANA	03	02	02	AIM301
TIM403	MEDIOS AUDIOVISUALES	03	02	02	TTM101
TST403	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y CATASTO	03	02	02	TST401
SLM502	LEGISLACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	03	02	02	SLM401

## SEMINARIOS

SFS301	FILOSOFÍA	02	02	02	SAT102
SHS301	HISTORIA DE LA CRÍTICA	03	02	02	SAT102
SCS401	HISTORIA DE LAS CIUDADES	03	02	02	HTT101
SIS401	INGLÉS I	03	02	02	SEM101
SIS402	INGLÉS II	03	02	02	SIS401
STS401	PREPARACIÓN DE PROYECTOS DE GRADO	03	02	02	SVM301
TOS401	ORDENADORES I	03	02	02	DPT102
TOS402	ORDENADORES II	03	02	02	TOS401
SUS501	CULTURA Y ACTUALIDAD	03	02	02	SAT101
<b>TOTAL</b>		<b>09</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## ELECTIVAS

### MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	09	03	12	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	09	03	12	HPT501
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	

# CARRERA DE DISEÑO INTEGRAL

## - Ubicación y/o Dirección:

Av. San Martín N° 146, esq. Güemes

## - Número de Teléfono:

336-4664 - Int. 108.

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

13 de marzo de 1999, fecha ratificada mediante Resolución I.C.U. N° 038/2010

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Diseño Integral, inicia sus actividades en el año 1999, con el propósito de responder a las necesidades y demandas de la sociedad, en las diversas áreas de diseño: Industrial, Gráfico, Tipográfico, Publicitario, Escenográfico, Ambiental, Móvil, Mobiliario, Equipamiento, etc.

Su creación, tiene relación con la dinámica de cambio de nuestra sociedad y su cultura, el proyecto académico de creación se estructuró con el objetivo de formar un diseñador integral que responda a las necesidades de nuestro medio, acordes a la evolución del conocimiento científico y tecnológico del hombre contemporáneo, respondiendo a áreas nuevas de gran demanda regional y nacional.

Es parte de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, juntamente con otras tres Carreras (Arquitectura, Arte y Planificación Territorial).

En su constitución y normas de funcionamiento se rige por el Estatuto Orgánico de la Universidad Gabriel René Moreno, y el Estatuto Orgánico Facultativo de la misma universidad.

La Carrera de Diseño Integral, tiene como principal objetivo la formación de un profesional preparado para actuar en un campo laboral amplio, nuevo, diverso y necesario en nuestro medio, que pueda enfrentar los cambios generados por la evolución del conocimiento científico y tecnológico y por los requerimientos socioeconómicos y culturales del hombre contemporáneo.

La Carrera pone especial énfasis en el desarrollo de la inteligencia creadora, la mentalidad crítica y la sensibilidad social con los que se va construyendo el futuro deseado.

## 3. Misión

Formar de manera integral y permanente a profesionales para la participación interdisciplinaria en equipo de proyectos de asesoramiento empresarial y producción de bienes y servicios en el extenso campo del diseño.

## 4. Visión

El diseñador integral a partir de su aptitud creativa, práctica y reflexiva es capaz de dar formas significativas a imágenes, mensajes y objetivos en lo funcional, formal, estructural y estético, consiente de la incidencia de su actividad en la sociedad, la economía, la cultura y el medio ambiente.

## 5. Plan de Estudios vigente

192-2 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

Licenciatura

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

Licenciado en Diseño Integral

## 8. Duración: 10 semestres o 5 años

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

No acreditada

## 10. Modalidades de Ingreso

- Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.)
- Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Proyecto de Grado
- Graduación directa
  - Excelencia Académica
  - Buen Rendimiento Académico
  - Buen Desempeño Académico

### A. Objetivos de la Carrera

La Carrera de Diseño Integral, tiene como objetivo formar Diseñadores capacitados para estudiar, investigar, proponer, promover, programar, proyectar y dirigir obras de Diseño en el campo de las imágenes gráficas, el interiorismo y los objetos de uso, capaces de ser reproducidos industrialmente.

Estas obras o diseños al ser componentes del ambiente, la cultura y la historia, participan en la definición de nuestra identidad y diario vivir mejorando la calidad de vida y la comunicación de los individuos o miembros de una sociedad.

Con este objetivo, la carrera orienta su docencia al desarrollo de las capacidades de observación y representación; proyección y materialización, exigiendo una aptitud creativa e ingenio inventivo, en sus estudiantes

### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesarios en el postulante a esta Carrera

#### a) Vocación

Ofrecer y comunicar bienestar con estética a las personas, cooperar a elevar la calidad de vida, contribuir a cumplir cualquier necesidad o anhelo de los usuarios.

#### b) Habilidades

- Ser responsable, de mente creativa, proactivo y dinámico.
- Tener habilidades lingüísticas, lógico-mate-

máticas, viso-espaciales y manuales por el carácter integral de esta profesión.

- Capacidad para relacionarse con otras personas, disposición al trabajo en equipo.
- Expresión oral y escrita, además de un interés por la cultura y sus distintas manifestaciones.
- Ser líder.
- Personalidad creativa e innovadora.
- Comunicar e interpretar conceptos visualmente.
- Capacidad de observación, análisis y síntesis.
- Pensamiento práctico y racional.
- Tener curiosidad innata por la investigación de los objetos que nos rodean, sus formas, materiales, mecanismos y procesos.
- Habilidad para el manejo de máquinas y herramientas.
- Sensibilidad a todo tipo de manifestaciones artísticas y culturales de la población.
- Facilidad para comunicarse a través del lenguaje gráfico, dibujo, formas, colores, esquemas, símbolos.
- Tener percepción y memoria visual.
- Crítica y autocrítica.

#### c) Intereses

- Interés por construir, dibujar, medir, visualizar, comparar, describir y transformar cosas.
- Analizar, identificar y solucionar problemas
- Transformar y mejorar los mensajes visuales.
- Traducir, ambientar, proponer, sintetizar, proyectar y habilitar mensajes significativos.
- Desarrollar la investigación teórico-práctica del arte en general (Diseño de objetos y Diseño Gráfico).
- Analizar el contexto social en el que se desarrollan las propuestas de diseño, siendo con-

gruente con la composición estética.

- Disfrutar el trabajo en equipos interdisciplinarios, sin limitarse a trabajar individualmente.
- Valorar la historia del diseño e identificar el ámbito en el cual se inscriben los distintos diseños.

#### d) Personalidad

- \* Poseer el hábito de la observación y pensamiento racional en la búsqueda de un conocimiento concreto, claro y preciso.
- \* Tener curiosidad innata por la investigación de los objetos que nos rodean; en sus formas, materiales, mecanismos y procesos.
- \* Natural disposición para representar mediante lenguajes gráficos (escritos, esquemas, dibujos, símbolos,) todo lo que ve y experimenta
- \* Sensibilidad estética.
- \* Percepción y memoria visual desarrolladas.
- \* Habilidad manual para el dibujo y el manejo de máquinas y herramientas.
- \* Percepción de relaciones espaciales situadas en su entorno.
- \* Interés por construir, dibujar, medir, visualizar, comparar, describir y transformar cosas.

#### C. Perfil Profesional

- El Diseñador Integral desarrolla formas significativas, imágenes, mensajes y objetos en distintos campos del diseño, considerando los aspectos: funcional, formal, tecnológico, estético y ambiental.
- Es un profesional altamente creativo, con mentalidad crítica y sensibilidad estética, preparado para planificar, diseñar, ejecutar y difundir proyectos innovadores de las áreas del diseño de objetos, industrial, escenográfico, gráfico, publicitario, de interiores, mobiliario, etc.
- Conoce su realidad, interpreta las demandas y brinda respuestas adecuadas, con pertinencia

social, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida y el medio ambiente.

#### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- El diseñador integral, básicamente recibe o identifica un problema, y plantea una solución. Usualmente la solución se da en forma de objeto.
- Dicho objeto, debe responder a un concepto, ya que el diseñador integral, además de diseñar el objeto que debe de responder a una función y forma adecuada, está capacitado para verificar el proceso de fabricación, diseñar la marca, su envase, su empaque, la imagen del producto, su presentación, la publicidad y la difusión del mismo.
- Para lograr un producto innovador, actual, útil, estético y factible de realizar, el diseñador debe identificar las necesidades del usuario, considerar sus factores sicológicos y fisiológicos, entregar una estética que dará identidad y carácter a los productos, describir los materiales a utilizar y los procesos de transformación adecuados en su fabricación.
- Emplea técnicas de representación bidimensionales, como: dibujo técnico, infografías, fotografías y demás auxiliares gráficos que describen las características formales del producto en el proyecto de diseño.
- Elabora la imagen del producto, mediante la ideación, los bosquejos y creación de imágenes, símbolos y mensajes, otorgándole valor y personalidad, apelando a la sensibilidad, estética, gusto y emotividad
- También, supervisa directamente en fábrica el desarrollo de los productos por él diseñados, o bien visita los lugares de venta y distribución de los productos e incluso supervisa aquéllas operaciones de instalación y mantenimiento de los mismos en su lugar de uso.
- Establece relaciones interpersonales con distintos actores de la producción, distribución, consumo y obsolescencia de los productos industriales; desde el contacto con obreros, técnicos y supervisores, hasta el intercambio y colaboración con gerentes de producción, mercadotecnia, administración,

ventas, ingeniería, control de calidad, etc.

## E. Campo y mercado de trabajo actual

El Diseñador Integral se desempeña en áreas muy diversas dentro de la industria, en desarrollo de productos, publicidad y marketing, investigación de mercados y producción.

Puede cubrir diversos campos del diseño como:

- Diseño de objetos.
- Diseño del juguetes.
- Diseño del muebles.
- Diseño de equipos deportivos.
- Diseño de enseres domésticos.
- Diseño de envases y embalajes.
- Diseño del transporte utilitario y recreativo.
- Diseño de escenarios (Arquitectura efímera).
- Diseño de accesorios.
- Animación y juegos de video.
- Diseño de joyería.
- Diseño automotriz.
- Diseño gráfico y publicitario.
- Diseño de mensajes.
- Diseño de interiores y exteriores, etc.

En cuanto al mercado de trabajo, también tiene un gran espectro de posibilidades

- En Agencias de publicidad, Imprentas, Periódicos, Editoriales, etc.
- En Universidades e instituciones de enseñanza e investigación.
- En el área pública como Ministerios, Municipios, Secretarías, Direcciones y otras instancias del Estado, relacionadas con la gestión de la comunicación, marketing y publicidad.
- Empresas, consultoras, fundaciones y ong's re-

lacionadas con las áreas de producción del sector secundario o transformador y terciario o de servicios.

- En universidades, centros e institutos de educación profesional y técnica.
- En las instituciones dedicadas a la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, materiales y procesos para la producción, comercialización y obsolescencia de los productos.
- En la formación de una empresa propia, diseñando, produciendo y comercializando sus productos.
- Organizaciones del fomento de la producción y el comercio.
- En emprendimientos empresariales
- Ejercicio libre de la profesión a través de servicios que brinda en oficinas o despachos dedicados a dar asesorías a instituciones, empresas e industrias.
- En instituciones educativas y de formación académica en la docencia

## F. Carreras afines y relacionadas

- Artes plásticas.
- Arquitectura.
- Ingeniería Comercial.
- Diseño de modas.
- Administración de empresas.
- Diseño industrial
- Diseño gráfico
- Publicidad y Marketing

## G. Especialidades

- Creatividad y estrategia publicitaria,
- Diseño editorial,
- Diseño multimedia y Diseño textil.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (192-2) DISEÑO INTEGRAL

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT101	COMPOSICIÓN I	05	02	06	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DPT101	PLÁSTICA I	04	02	04	
DRM101	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	03	02	02	
HTT101	TEORÍA DEL TERRITORIO I	03	02	02	
SAT101	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y ARQUITECTURA I	03	02	02	
TCM101	CÁLCULO I	04	03	03	
TMT101	MATERIALES APLICADOS I	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT102	COMPOSICIÓN II	05	02	06	DCT101
DPT102	PLÁSTICA II	04	02	04	DPT101
HTT102	TEORÍA DEL TERRITORIO II	03	02	02	HTT101
SAT102	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y ARQUITECTURA II	03	02	02	SAT101
SEM101	ESTRATEGIAS DEL APRENDIZAJE	03	02	02	
TFM101	FÍSICA TÉCNICA	04	03	03	
TMT102	MATERIALES APLICADOS II	03	02	02	TMT101
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DOT201	DISEÑO DE LOS OBJETOS I	05	02	06	DCT102 – DPT102
DPT202	PLÁSTICA III	04	02	04	DPT102 – DCT102
SAM201	ANTROPOLOGÍA DEL DISEÑO	02	02	01	SAT102
SDT201	TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO III	03	02	02	SAT102
SHM201	ERGONOMÍA I	03	02	02	DCT102
STM201	EGONOMETRÍA I	03	02	02	DCT102
TDT201	MATERIALES APLICADOS AL DISEÑO III	03	02	03	TMT102
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DOT202	DISEÑO DE LOS OBJETOS II	05	02	06	DOT201
DPT203	PLÁSTICA IV	04	02	04	DPT202
HAM201	MEDIO AMBIENTE	03	02	02	HTT102
SCM201	TECNOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN	03	02	02	SEM101
SDT202	TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO IV	03	02	02	SDT201
TDT202	MATERIALES APLICADOS AL DISEÑO IV	03	02	03	TDT201
TGM201	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	03	02	02	DRM101
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT301	DISEÑO AMBIENTAL I	03	02	03	HAM201 – DPT203
DGT301	DISEÑO GRÁFICO I	03	02	03	DPT203 – DOT202
DIT301	DISEÑO INDUSTRIAL I	03	02	03	DOT202
DOT302	DISEÑO DE LOS OBJETOS III	05	02	06	DOT202
SDM301	TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO V	03	02	02	SDT202
SSM301	SEMIÓTICA I	03	02	02	DOT202
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT302	DISEÑO AMBIENTAL II	03	02	03	DAT301
DGT302	DISEÑO GRÁFICO II	03	02	03	DGT301
DIT302	DISEÑO INDUSTRIAL II	03	02	03	DIT301
DOT303	DISEÑO DE LOS OBJETOS IV	05	02	06	DOT302
SDM302	TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO VI	03	02	02	SDM301
SNM301	ESTÉTICA I	02	02	01	SAM201
STM302	ERGONOMETRÍA II	03	02	02	STM201
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DNT401	DISEÑO ESCENOGRÁFICO I	03	02	03	DAT302
DOT403	DISEÑO DE LOS OBJETOS V	05	02	06	DOT303
DPM402	DISEÑO PUBLICITARIO I	03	02	03	DGT302
DTM401	DISEÑO TIPOGRÁFICO	03	02	02	DGT302
SDM403	TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO VII	03	02	02	SDM302
SIM401	ECONOMÍA INDUSTRIAL	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DNT402	DISEÑO ESCENOGRÁFICO II	03	02	03	DNT401
DOT404	DISEÑO DE LOS OBJETOS VI	05	02	06	DOT403
DPM403	DISEÑO PUBLICITARIO II	03	02	03	DPM402
SDM404	TEORÍA E HISTORIA DEL DISEÑO VIII	03	02	02	SDM403
SPM402	PROCESOS DE PRODUCCIÓN	03	02	02	SIM401
SUM401	CONDUCTA DEL CONSUMIDOR	03	02	02	
TIM403	MEDIOS AUDIOVISUALES	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DDT501	PROYECTO DE GRADO I	09	03	12	DOT404 – DNT402 DPM403
SFM501	ÉTICA	02	02	01	
SGM501	GESTIÓN EMPRESARIAL	02	02	01	SUM401
SJM501	MERCADEO	03	02	02	SPM402
SLM501	LEGISLACIÓN Y NORMAS	02	02	01	
SPT501	PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL	04	02	04	DOT404 – DNT402
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DDT502	PROYECTO DE GRADO II	09	03	12	DDT501
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	09	03	12	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	00	DDT501
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	

\*El estudiante debe cursar mínimo tres materias electivas durante la carrera

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TIM 201	FOTOGRAFÍA II	03	02	02	TIM201
SVM301	TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SEM101
TSM301	PREFABRICACIÓN	03	02	02	
DIM301	TÉCNICAS DEL DISEÑO INDUSTRIAL	03	02	02	
DMM301	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	03	02	02	
DPM301	LENGUAJE PUBLICITARIO	03	02	02	SDT202
DSM301	SEÑALÉTICA	03	02	02	DPT203 – SSM301
TBM301	MODELOS Y MATRICES	03	02	02	DEMM201
DTM301	DISEÑO EDITORIAL	03	02	02	SDT202
SRM301	TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN	03	02	02	HAM201
TGM301	TECNOLOGÍA GRÁFICA	03	02	02	
TMM304	MÁQUINAS HERRAMIENTAS	02	02	02	
SFS301	FILOSOFÍA Y ESTÉTICA	03	02	02	
SHS301	HISTORIA DE LA CRÍTICA	03	02	02	SDT202

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SSM402	SEMIÓTICA II	02	02	02	SSM301
DVM401	ENVASES Y EMBALAJES	03	02	02	DIT302
TGM401	COMPUTACIÓN GRÁFICA	03	02	02	
DCM401	GRÁFICA DE CONTENEDORES	03	02	02	DIT302
SVM401	SEMIOLÓGÍA VISUAL	03	02	02	
DLM401	ILUSTRACIÓN	03	02	02	DGT302
SIS401	INGLÉS I	03	02	02	
SIS402	INGLÉS II	03	02	02	SIS401
TOS401	ORDENADORES I	02	01	02	
TOS402	ORDENADORESII	02	01	02	TOS401
SUS501	CULTURA Y ACTUALIDAD	03	02	02	S/PREREQUISITOS

# CARRERA DE ARTE

- Ubicación y/o Dirección: Calle Seoane N° 141 entre Libertad y 21 de Mayo #146
- Número de Teléfono y Fax: (591) 3 - 3364664
- Correo Electrónico:  
[c\\_arte@uagrm.edu.bo](mailto:c_arte@uagrm.edu.bo)

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

La carrera fue creada el 13 de marzo de 1999, fecha ratificada con resolución I.C.U. N° 038/2010

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Bellas Artes de la U.A.G.R.M. sobre llevó varias transformaciones en su existencia, primero con el decidido apoyo del Teniente General Víctor F. Serrano que también reorganizó el Club Social 24 de Septiembre, Maestro Honoris Causa de la Universidad Gabriel René Moreno. Como justo homenaje, en 1960 la Escuela de Bellas Artes tomó su nombre y funcionó así hasta 1964 cuando se transformó en una carrera de la U.A.G.R.M.

Terminada la contienda del Chaco (1932 – 1935) con aspiración artística, el entonces Coronel Serrano fundó en esta ciudad el círculo de Bellas Artes, el 16 de mayo de 1935 acompañado de un selecto grupo de la sociedad cruceña, como Napoleón Rodríguez (secretario), Genaro Blacutt, Rómulo Herrera y sra. Armando Jordán, Melchor Pinto, Casiano Vaca Pereira y otras 82 personas que figuran como socios fundadores.

El Teniente General Víctor F. Serrano fue nombrado Prefecto del departamento de Santa Cruz desde el año 1941 hasta diciembre de 1943. Esforzándose todo el tiempo que permaneció en esta tierra en lograr su desarrollo artístico cultural. Reorganizó el círculo de Bellas Artes, siendo elegido Presidente por muchos años, introduciendo veladas de Arte, escenificando dramas, danzas, cantos, teatro, etc. pues entonces, eran pocas las manifestaciones del arte.

En el año 1944 consiguió organizar y fundar la Escuela de Bellas Artes, poniendo todo su empeño para el éxito de esta empresa. Prácticamente sin ningún aporte financiero, sólo la voluntad de servicio y amor al arte de sus integrantes. Funcionó primeramente en lo que fuera Colegio Alemán, hoy Escuela de Niñas “Mamerto Oyola”.

Contó en su planta de profesores, con los mejores en su especialidad, socios fundadores de Bellas Artes, además de ocuparse del sustento y la organización de la Escuela de Bellas Artes

En el año 1945, se determinó el cambio de nombre, de Escuela por Academia de Bellas Artes. La escuela trajo desde la Argentina a Bernardino Bianabe Artia (era el único profesor rentado) y el propio Prefecto fue su primer Director.

El Círculo de Bellas Artes, recibió el apoyo unánime del pueblo cruceño para el funcionamiento de la Academia de Bellas Artes, a través de autoridades e instituciones representativas, así como el respaldo económico y apoyo de muchas personas, que sería largo enumerar.

En esta Academia se forjaron muchos de nuestros valores artísticos, de los cuales hoy en día se enorgullece Santa Cruz.

El año 1944, la Academia de Bellas Artes pasó a depender de la Universidad “Gabriel René Moreno”, reconociendo la labor creadora del General Serrano; el Consejo Universitario presidido por el Rector Dr. Julio Salmón, con toda justicia lo nombró Director, otorgándole el título de Profesor Honoris Causa. Un premio, estímulo al que se entregó con amor, vislumbrando quizás todo el potencial artístico que la juventud de Santa Cruz podría desarrollar.

La escuela de Bellas Artes fundada en 1945 por el general Serrano, pasó a depender de la Universidad Gabriel René Moreno por Resolución del Consejo Universitario del 30 de mayo de 1949.

En la década de los 60, el versátil maestro Jorge Rósza ejerció una profunda influencia en la juventud de la época, aunque sus ideas políticas

de izquierda levantaran inquietudes en la sociedad conservadora. Convirtiéndose en uno de los pretextos para que la carrera sea cerrada en 1971, en el gobierno de facto del coronel Hugo Bánzer y se clausuró definitivamente en 1973, en el mismo régimen. Ante esta situación, en 1976 se formó un comité organizador de un nuevo Instituto de arte, del círculo pro-música de la Casa de la Cultura, de la H. Alcaldía, de la Jefatura del Distrito Escolar y la Universidad Gabriel René Moreno.

Se recibe una invitación del Sr. Vicerrector, Ing. Jorge Orellana para estudiar la posibilidad de abrir la carrera de Arquitectura en la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”.

En abril de 1996, se conforma una Comisión Ad Hoc, compuesta por los Arquitectos: Carlos Barreiro Suárez, Antonio Camarata, Hugo Durán Canelas y Ricardo González Salinas. Se realizan las primeras discusiones temáticas y las primeras reuniones con las autoridades universitarias.

Posteriormente se hace la exposición del esquema de trabajo a los Decanos de las Facultades afines y a los Directores Académico, de Investigación y Administrativo y Financiero. Se aprueba el esquema de trabajo y se solicita el apoyo e impulso para la Comisión.

El 3 de abril de 1997, el Ilustre Consejo Universitario, luego de analizar el Perfil del Proyecto para la creación de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, presentado por la Comisión Especial Académica, aprueba mediante resolución Expressa N° 011/97 y resuelve crear la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, como una nueva unidad académica de la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”.

Mediante resolución I.C.U. 038/2010, se reconoce la fecha de creación de la carrera el 13 de marzo de 1999.

### 3. Misión

La Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, tiene como misión abarcar el conocimiento del territorio, su geografía y su contenido social, económico, político y cultural, relacionadas con este ámbito como ser: Arquitectura, Planificación, Diseño y Arte.

### 4. Visión

La visión de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño y Arte, se enfoca a la formación de recursos humanos con una preparación humanista, basada en el análisis crítico, el conocimiento del medio, base cultural amplia y base ética. Capacidad creativa en sus distintas áreas de formación, capacidad de inserción en la sociedad, en instancias de decisión, conformando equipos multidisciplinarios y de gestión empresarial, tanto a nivel de empresas públicas como privadas, con capacidad pedagógica, y que a través de su producción cultural se transforme en un orientador de la sociedad y sobretodo que esté preparado para apropiar la tecnología contemporánea de manera tal que le permita satisfacer demandas sociales específicas a partir del conocimiento científico de la misma, definiendo sus necesidades en procura de respuestas que contengan aportes de base científica, tecnológica, artística, y sobre todo creativa.

### 5. Plan de Estudios vigente 191-2 (Semestral)

### 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Licenciatura

### 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Académico: Licenciatura en Arte
- Título en Provisión Nacional: Licenciado en Arte

### 8. Duración 10 semestres ó 5 años

### 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

Carrera no acreditada

### 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados
- Exención Profesional
- Ingreso Directo a la Carrera de Arte
- Admisiones Especiales

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Proyecto de Grado
- Graduación directa
  - Excelencia Académica
  - Buen Rendimiento Académico
  - Buen Desempeño Académico

### A. Objetivos de la Carrera

Desarrollar el campo de la creación estética y comunicación visual, aportando de esta manera al desarrollo artístico y cultural del país.

### B. Perfil del postulante: vocación, habilidades, intereses y personalidad necesario en el postulante a esta Carrera

#### a) Vocación

- \* Aportar al disfrute de la estética visual y ampliar los horizontes de expresión de la cultura de los pueblos, con profunda libertad. O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

#### b) Habilidades

- \* Sentido estético.
- \* Percepción visual.
- \* Habilidades manuales, buena motricidad fina.
- \* Capacidad creativa en la expresión visual.

#### c) Intereses

- \* Curiosidad y capacidad de asombro hacia la imagen, la estética, el color.
- \* Interés por el dibujo, la pintura y el moldear en algún material.
- \* Con gusto por el detalle.
- \* Interés por las artes y la cultura.
- \* Clara disposición para la investigación en

esta área.

- \* Interés por mostrar la realidad que hoy vive la sociedad.

#### d) Personalidad

- \* Capacidad para el trabajo interdisciplinario y de equipo como también por una rutina personal de trabajo.
- \* Paciente.
- \* Disciplinado.

### C. Perfil Profesional

- Profesional capaz de ejercer en cualquier actividad ligada al mundo del arte.
- Cuenta con recursos expresivos, técnicos y metodológicos de su disciplina y dominio en una producción artística propia.
- Posee conocimientos de historia y teoría del arte que le aportan referencias teóricas e historiográficas.
- Hace uso de la tecnología donde maneja e integra la línea digital y multimedia como también la línea audiovisual.
- Con la Licenciatura en Artes Visuales quedará posibilitado de optar por: Los postgrado de Magíster y Doctorado en Bellas Artes.
- Pueden acceder a la habilitación pedagógica en dos semestres adicionales al plan de estudios, lo que les otorgará el Grado de Licenciado en Educación y el Título de Profesor en Artes Plásticas. O ingresar al mundo laboral.
- Pueden acceder a la licenciatura en Gestión Cultural, pudiendo trabajar en galerías, museos e Instituciones dedicadas a la Cultura

### D. Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

- Observa, procesa e interpreta elementos visuales, comprende su contenido y significado y aprecia el valor estético y estructural de la comunicación visual en sus diversos contextos: Pintura, Dibujo,

Fotografía, Escultura, \*Multimedia, entre otros. Realiza sus propios trabajos y los expone en galerías de arte.

- Asesora artísticamente en cualquier actividad ligada al mundo del arte.
- Toma a su cargo la gestión y realización de proyectos artístico-culturales.
- Como parte de la actividad de investigación en universidades, se centra en el desarrollo de los aspectos teóricos y prácticos del arte, así como también de la \*Historia del Arte.
- Realiza funciones de extensión artística y cultural en Universidades.
- Genera producto artístico a través de la línea digital y multimedia, por medio del video, la animación y otras variantes visuales.
- Realiza docencia en todos los niveles de la enseñanza, para dictar materias de su especialidad como también participar en labores extracurriculares creando e impartiendo talleres de especialización en variadas disciplinas del arte.
- Lleva a cabo actividades creativas y recreativas en colegios, clubes y otras instituciones.
- Toma a su cargo la creación y compaginación de técnicas en preparación de folletos, diapositivas, audiovisuales, hemerotecas.
- Dicta cursos de difusión cultural.
- Produce y difunde obras artísticas, lleva a cabo la gestión de sus ventas como también se desempeña como asesor en la compra de éstas. Asesora en tareas de restauración de obras patrimoniales vinculadas a su área. Realiza informes y valoración de bienes culturales.
- Realiza la labor de Crítico de Arte con el respaldo teórico y conceptual de la tradición de las bellas artes, pero a la vez con la capacidad de redefinir y cuestionar paradigmas artísticos, apoyando nuevos desafíos y problemáticas artísticas emergentes.
- Toma a su cargo la gestión de museos y galerías de arte. Se encarga del área cultural de instituciones y empresas públicas y/o privadas. Desempeña la labor de Director de Arte en piezas audiovisuales.

u obras teatrales. Crea talleres de orientación terapéutica en apoyo a la salud mental, vinculados a departamentos de deportes, cultura y recreación, de instituciones y empresas. Crea talleres de formación de la disciplina para un público determinado, de forma particular-privada o al aero de instituciones públicas y/o privadas. La computación ofrece cada vez más insospechadas posibilidades a la investigación visual.

#### E. Campo y mercado de trabajo actual

- Galerías de Arte.
- Museos.
- Universidades.
- Instituciones públicas o privadas.
- Centros culturales o Casas de la Cultura.
- Escuelas de Bellas Artes.
- Institutos Profesionales.
- Revistas especializadas en Arte.
- Editoriales.
- Empresas Publicitarias.
- Agencias de diseño y publicidad gráfica.
- Medios de comunicación masivos.
- Colegios.
- Clubes.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Diseño Gráfico,
- Diseño Textil y de Vestuario,
- Arquitectura, Diseño Digital.

#### G. Especialidades

- Teoría del Arte y Gestión Cultural.
- Grabado y Gráfica.
- Pintura.

- Escultura.
- Fotografía.
- Cerámica.
- Orfebrería.
- Arte Textil.
- Pintura.
- Diseño Gráfico.
- Historia del Arte.
- Conservación, Restauración y gestión patrimonial.
- Grabado y acuarela.
- Historia del Cine.
- Cinematográfica.
- Narrativa y área dramática  
(guión cinematográfico).

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (191-2) ARTE

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT 101	COMPOSICIÓN I	05	02	06	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DPT 101	PLÁSTICA I	04	02	04	
DRM 101	SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	03	02	02	
HTT 101	TEORÍA DEL TERRITORIO I	03	02	02	
SAT 101	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y A	03	02	02	
TCM 101	CÁLCULO I	04	03	03	
TMT 101	MATERIALES APLICADOS I	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DCT 102	COMPOSICIÓN II	05	02	06	DCT 101
DPT 102	PLÁSTICA II	04	02	04	DPT 102
HTT 102	TEORÍA DEL TERRITORIO II	03	02	02	HTT 101
SAT 102	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE Y A	03	02	02	SAT 101
SEM 101	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	03	02	02	
TFM 101	FÍSICA TÉCNICA	04	03	03	
TMT 102	MATERIALES APLICADOS II	03	02	02	TMT 101
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT 201	DIBUJO ARTÍSTICO I	05	02	06	DCT 102 - DPT 102
DIM 201	INICIACIÓN ARTÍSTICA	03	02	02	DPT 102
DPT 202	PLÁSTICA III	04	02	04	DPT 102
SDM 201	SOCIOLOGÍA	02	02	01	
SPM 201	ANTROPOMETRÍA	02	02	01	
SRT 201	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE I	03	02	02	SAT 102
TAT 201	MATERIALES APLICADO AL ARTE I	03	02	03	TMT 102
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT 202	DIBUJO ARTÍSTICO II	05	02	06	DAT 201
DPT 203	PLÁSTICA IV	04	02	04	DPT 202
DRM 202	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	03	02	02	DRM 101
HAM 201	MEDIO AMBIENTE	03	02	02	HTT102
SAM 201	ANTROPOLOGÍA DEL ARTE	02	02	01	SDM 201
SRT 202	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE II	03	02	02	SRT 201
TAT 202	MATERIALES APLICADOS AL ARTE I	03	02	03	TAT 201
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DMM 201	MAQUETISMO I	03	02	02	DCT 102
SHM 201	ERGONOMÍA I	03	02	02	SPM 201
SOM 201	ORATORIA	03	02	02	
STM 201	ERGONOMETRÍA I	03	02	02	SPM 201
TIM 201	FOTOGRAFÍA I	03	02	02	
TUM 201	LUMINOTECNIA	03	02	02	TFM 101
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	
DAT 302	DIBUJO ARTÍSTICO III	05	02	06	DAT 202
DET 301	ESCULTURA I	03	02	03	DPT 202 – TAT 202
DGT 301	GRABADO I	02	01	03	DAT 202
DRT 301	CERÁMICA I	02	01	03	DAT 202
DUT 301	PINTURA I	03	02	03	DAT202 – DPT 102
SRT 302	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE III	03	02	02	SRT 202
SSM 301	SEMIÓTICA I	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT 303	DIBUJO ARTÍSTICO IV	05	02	06	DAT 302
DET 302	ESCULTURA II	02	02	03	DET 301
DGT 302	GRABADO II	02	01	03	DGT 301
DRT 302	CERÁMICA II	05	01	03	DRT 301
DUT 302	PINTURA II	07	02	03	DUT 301
SNM 301	ESTÉTICA I	02	02	01	SRT 302
SRT 303	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE IV	03	02	02	SRT 302
	<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DMM 302	MAQUETISMO II	03	02	02	DMM 201
SG 301	HISTORIA DE GALERIAS Y MUSEOS	03	02	02	SRT 202
SIM 301	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	03	02	02	SEM 101
SRM 301	TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN	03	02	02	SAM 201
STM 302	ERGONOMETRÍA II	03	02	02	STM 201
TAM 301	ACÚSTICA	03	02	02	TFM 101
TIM 302	FOTOGRAFÍA II	03	02	02	TIM 201
TSM 301	MATRICES Y MODELOS	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SFS 301	FILOSOFÍA	03	02	02	SAM 201
SHS 301	HISTORIA DE LA CRÍTICA	03	02	02	SRT 202
	<b>TOTAL</b>	<b>06</b>	<b>04</b>	<b>04</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAT 403	DIBUJO CREATIVO I	04	02	04	DAT 303
DET 402	ESCULTURA CREATIVA I	03	02	03	DET 302
DGT 402	GRABADO CREATIVO I	02	01	03	DGT 302
DRT 402	CERÁMICA CREATIVA I	02	01	03	DRT 302
DUT 402	PINTURA CREATIVA I	04	02	04	DUT 302
SNM 402	ESTÉTICA II	02	02	01	SNM 301
SRM 401	RESTAURACIÓN I	03	02	02	SRM 301
SRT 403	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE V	03	02	02	SRT 303
	<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DAM 401	INSTALACIÓN EN ARTE	05	02	06	TAT 202
DAT 404	DIBUJO CREATIVO II	04	02	04	DAT 403
DET 403	ESCULTURA CREATIVA II	03	02	02	DET 402
DGT 403	GRABADO CREATIVO II	03	02	02	DGT 402
DRT 403	CERÁMICA CREATIVA II	03	02	02	DRT 402
DUT 403	PINTURA CREATIVA II	04	03	03	DUT 402
SRT 404	TEORÍA E HISTORIA DEL ARTE VI	03	02	02	SRT 403
	<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DGS 401	PREPARACIÓN PROYECTO DE GRADO	03	02	02	SIM 301
SMS 401	ORGANIZACIÓN DE GALERIAS Y MUS.	03	02	02	
SMS 402	ADMINISTRACIÓN DE GALERIAS Y M.	03	02	02	SUM401 –SMS401
SRM 402	RESTAURACIÓN II	03	02	02	SRM 401
SSM 402	SEMIÓTICA II	03	02	02	SSM 301
SSM 403	SEMOLOGÍA VISUAL	03	02	02	SSM 402
TAS 401	COMPUT-ARTE	03	02	02	TOS 401
TAS 402	EXPRESIÓN EN MULTIMEDIA	03	02	02	TAS 401
TIM 403	MEDIOS AUDIOVISUALES	03	02	02	TIM 302
TOS 401	ORDENADORES I	03	02	02	
TOS 402	ORDENADORES II	03	02	02	TOS 401
	<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SCS 401	HISTORIA DE LAS CIUDADES	03	02	02	HTT 102
SIS 401	INGLÉS I	03	02	02	
SIS 402	INGLÉS II	03	02	02	SIS 401
SPS 401	HISTORIA DE PARQUES Y JARDINES	03	02	02	SCS 401
SUM 401	MUSEOLOGÍA	03	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DRT 501	PROYECTO DE GRADO I	09	03	12	DAM 401-DUT 403 DRT403-SRT404 DAT404-DGT403
SFM 501	ÉTICA	02	02	01	
SGM 501	GESTIÓN EMPRESARIAL	02	02	01	
SJM 501	MERCADEO	03	02	02	
SLM 501	LEGISLACIÓN Y NORMAS	02	02	02	
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DRT 502	PROYECTO DE GRADO II	09	03	12	DRT 501
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SFS 501	FILOSOFÍA Y ESTÉTICA	03	02	02	SFS 301
	<b>TOTAL</b>	<b>03</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	

## SEMINARIOS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SUS 501	CULTURA Y ACTUALIDAD	03	02	02	SNM 402
	<b>TOTAL</b>	<b>03</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	

## MODALIDADES DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	03	02	02	SFS 301
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	00	DRT 502
	<b>TOTAL</b>	<b>09</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	



# FACULTAD DE AUDITORÍA FINANCIERA O CONTADURÍA PÚBLICA



## CARRERAS:

1. CONTADURÍA PÚBLICA
2. INFORMACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN



**Ubicación y/o Dirección:** Ciudad Universitaria. Av. Busch entre 2 y 3 anillo, módulo 213 **Número de Telf y Fax** (591) 3- 3536151 **Correo Electrónico:** f\_contaduria@uagrm.edu.bo **web:** www.uagrm.edu.bo

AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Richar Moreno Suarez  
DECANO



Lic. Rosa Lia Arandia Orellana  
VICEDECANA

I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

1. Fecha de creación de la facultad

16 de mayo 2002.

2. Descripción e Historia

En 1939 se creó la Facultad de Comercio que posteriormente en el año 1970 se transforma en Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras, en fecha 16 de mayo del 2002, mediante resolución I.C.U., a petición expresa y justificada, la Carrera e Auditoría Financiera, se transforma en Facultad de Auditoría Financiera o Contaduría Pública. A partir de entonces, cumpliendo políticas institucionales la facultad se ha organizado y se está expandiendo hacia las provincias, contando ahora con la Carrera de Contaduría Pública en: Camiri, Vallegrande, Roboré, Montero, Yapacaní, Cotoca y Concepción.

La facultad, descentralizada y autónoma, tiene uno de los más altos índices de egreso y de titulación, como también un buen rendimiento académico estudiantil; cuenta con el 95 por ciento de los docen-

tes regularizados a través de concurso de méritos y exámenes de competencia.

3. Misión

Formar profesionales integrales con la excelencia académica, capaces de potenciar y participar en el desarrollo económico y social, promoviendo la investigación y el desarrollo tecnológico al servicio de las organizaciones económicas.

4. Visión

Seguir fortaleciendo a nuestra institución y la profesión como una unidad de alto nivel académico, con reconocimiento nacional e internacional con tecnología educativa y métodos de excelencia académica, pertinente y permanente a las demandas del entorno.

5. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

- 105-5 Contaduría Pública
- 109-1 Información y Control de Gestión

**6. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad**

Unidad de Postgrado de la Facultad de Auditoría Financiera.

**7. Programas de postgrado ofertados**

Programas de Diplomado y Maestría.

- En Finanzas Empresariales.
- En Gerencia Tributaria.
- En Auditoría y Control de Gestión.
- Costos.

**8. Nombre del Instituto de Investigación y principales actividades**

Instituto de Investigación Contable .

**9. Acreditación**

Las Carreras dictadas en la Facultad se encuentran en proceso de acreditación ante el C.E.U.B.

La Carrera de Contaduría Pública ha concluido con su autoevaluación y cuenta uno un plan de Desarrollo Estratégico.

# CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA

- Ubicación y/o Dirección: Av. Busch, Ciudad Universitaria, Módulo 213.

- Número de Teléfono y Fax: (591) 3 - 3536151

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Con Resolución I.C.U. 034/2010, se reconoce la fecha 15 de marzo del 1939 como fecha de creación de la Carrera de Contaduría Pública.

## 2. Descripción e Historia

La Carrera de Contaduría Pública es la más tradicional de las vinculadas con las Ciencias Económicas, desde su creación en 1939, forma profesionales con un profundo conocimiento de la realidad socioeconómica nacional e internacional y tiende a dar respuesta al desarrollo regional llega a las provincias.

En fecha 16 de mayo del 2002, mediante Resolución I.C.U. Nº 026/2002 la Carrera de Auditoría Financiera, se transforma en Facultad de Auditoría Financiera o Contaduría Pública. Mediante Resolución Vicerrectoral Nº 60/2004, se aprueba el nuevo Diseño Curricular de la Carrera 105-5 a partir del 1/2004.

La Facultad se ha organizado y se ha expandido hacia las fronteras, contando ahora con la Carrera de Contaduría Pública en Roboré, Cotoca y Concepción y Montero.

## 3. Misión

“Formar Contadores Públicos integrales, con amplio dominio de la ciencia contable y financiera, referentes y garantes de la confianza pública.”

## 4. Visión

“Que la Carrera de Contaduría Pública, esté al servicio del interés público, reconocida como referente de prestigio y excelencia por la cualificación de sus docentes y pertinencia de sus programas de formación profesional”.

## 5. Plan de Estudio vigente 105-5 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

Técnico Medio ( concluido el 4to semestre y previo trámite establecido de acuerdo a Normas Vigentes).

Técnico Universitario Superior en Contabilidad ( concluido el 6to. semestre y previo trámite de acuerdo a Normas Vigentes).

Licenciatura ( 10 semestres incluida la Titulación)

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Título Técnico Universitario Medio
  - Título Académico: Técnico Universitario Medio en Perito Contable.
  - Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Medio en Perito Contable.
- Titulación Técnico Universitario Superior
  - Título Académico: Técnico Universitario Superior en Contaduría.
  - Título en Provisión Nacional: Contador General.
- Licenciatura
  - Título Académico: Licenciado en Contaduría Pública.
  - Título en Provisión Nacional: Contador Público Autorizado.

## 8. Duración 10 semestres (5 años), incluida la titulación

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de Acreditación, con la autoevaluación concluida, al igual que el Plan de Desarrollo Estratégico y el rediseño curricular de la Carrera (plan de estudio 105-6).

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación Previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles

- Proyecto de Grado.
- Examen de Grado.
  - Educación Continua.
- Trabajo Dirigido.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia.
  - Por Buen Rendimiento.
  - Por Buen Desempeño.

## A. Objetivo de la Carrera

Formar Contadores Públicos integrales con alta responsabilidad social, que respondan a las necesidades regional, departamental y nacional, con capacidad de desenvolverse en entornos económicos globalizados, con el fin de contribuir eficazmente con juicio crítico, analítico y creativo, a la solución de los principales temas de reflexión y estudio que enfrentan las organizaciones privadas y públicas en el manejo de sus negocios.

## B. Perfil del postulante: vocación, habilidades e intereses necesarios en el postulante a esta Carrera

### a) Vocación

- \* Construir en el aspecto social, cotidiano y económico. La capacidad y la satisfacción de “Saber Hacer” y llevar a buen término un tra-

bajo. O cualquier otro sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- \* Numérica.
- \* Creativo e innovador.
- \* Aptitud para trabajar en equipo.
- \* Poseer aptitud y disposición para planear y realizar actividades.
- \* Buena formación en valores.
- \* Tener facilidad para comunicarse de manera verbal y escrita.
- \* Capacidad de análisis y reflexión.
- \* Mostrar capacidad de liderazgo y actitud de servicio.
- \* Habilidades de comunicación y expresión de ideas.

### c) Intereses

- \* Emprendedor en lo organizativo.
- \* Interés comercial.
- \* Registrar y organizar información.
- \* Iniciativa por organizar y coordinar las etapas de una tarea.
- \* Sentido del orden.
- \* Conducta regida por los principios de la eficiencia en lo que realiza.
- \* Interés por conocer detalles de disposición, coordinación, funcionamiento y ejecución de un trabajo.
- \* Tendencia a la utilización de pautas (secuencias), clasificaciones y detección de las relaciones existentes, en el estudio y comprensión de algo.

#### d) Personalidad

- \* Metódico, riguroso, ordenado y detallista.
- \* Personalidad práctica y orientada al logro de objetivos concretos.
- \* Facilidad para integrarse armónicamente a grupos de trabajo.

#### C. Perfil del Profesional

La Carrera de Contaduría Pública forma profesionales integrales, con conocimientos, competencias, destrezas, habilidades, actitudes, aptitudes y valores para:

1.- Diseñar e implementar las estructuras de sistemas de información y procesos administrativos-contables para entidades públicas y privadas.

2.- Elaborar y comunicar en forma efectiva información contable, razonable, objetiva, confiable y comparable, aplicando con pertinencia la normativa vigente, que genera en los usuarios plena confianza.

3.- Revisar, analizar y evaluar la información contable, administrativa, financiera y económica de las entidades públicas y privadas, dando fe pública ante terceros, mediante la emisión de dictámenes o informes sobre los documentos e información que le son sometidos a su consideración.

4.- Conocer, interpretar y aplicar la normativa vigente relativa a las incumbencias propias de su ejercicio profesional, con relevancia en los aspectos contables, financieros, económicos y sociales, de acuerdo a los más altos principios y normas ética.

5.- Diseñar, implantar, controlar y evaluar los sistemas de Control Interno de las organizaciones económicas públicas y privadas.

6.- Participar en la constitución, transformación, fusión, escisión, disolución y liquidación de sociedades.

7.- Actuar como perito, administrador, interventor o arbitrario en el ámbito judicial.

8.- Hacer investigación aplicada, resolviendo problemas propios de la profesión.

9.- Integrar equipos multidisciplinarios con otras áreas del conocimiento, midiendo los impactos financieros, sociales y ambientales de las decisiones tomadas en las organizaciones.

10.- Asesorar en relación con la interpretación y aplicación e la legislación y políticas tributarias.

#### D. Campo y mercado de trabajo actual

Las especialidades en que podrá actuar este profesional, tanto en la empresa pública como en la privada son:

- Contabilidad General, Contabilidad y Control de Costos, Auditoría de Estados Financieros, Contraloría, Finanzas, Análisis y Diseño de Sistemas de Información, Administración y Control de los diferentes tipos de Centros de Procesamiento de Datos, Contrapartida Técnica en Proyectos del área Informática y áreas afines.
- Su formación le permitirá desempeñarse en equipos multidisciplinarios, con especialidades en Auditoría a Sistemas de Información, Auditoría a las Operaciones, Auditoría de Gestión y Auditoría al Centro de Procesamiento de Datos entre otras.
- Tanto el Ingeniero en Información y Control de Gestión y/o el Contador Público-Auditor, podrá ejercer en forma independiente su profesión, prestando servicios a las diferentes organizaciones existentes en el mercado.

#### Áreas Ocupacionales

- Gerente de áreas
- Administración (Financiera general).
- Contabilidad (General, Costos, Gubernamental).
- Auditoría (Financiera, Operativa, Tributaria, Sistemas. Interno).
- Contralor.
- Asesores tributarios independientes (en este contexto los servicios de asesoría tributaria se han convertido en una herramienta indispensable para el crecimiento y desarrollo de las empresas).

- Gestión empresarial.
- Investigación y desarrollo.
- Revisora Fiscal.
- Consultoría y asesoría contable, social y ambiental.
- Gerencia financiera, evaluación de empresas, proyectos empresariales y tesorería.
- Gerencia estratégica de costos y presupuestos
- Gerencia de impuestos.
- Control organizacional, auditoría interna y externa.
- Gerencia de Sistemas de información empresarial, comercio virtual e internacional.

#### E. Ámbito de trabajo

- Urbano, Rural.
- Ambiente de oficina, con alto nivel de manejo de información y de gestión.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Economía,
- Ing. Financiera,
- Administración de Empresas,
- Ing. Comercial,
- Economía,
- Información y Control de Gestión.

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (105-5) CONTADURÍA PÚBLICA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
CPA-110	CONTABILIDAD TRIBUTARIA	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	20	10	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-150	INFORMÁTICA APLICADA I	05	04	02	MAT-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	TEORÍA DE LOS PRECIOS I	05	04	02	ECO-100
					MAT-100
INV-150	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ECO-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-200	INFORMÁTICA APLICADA II	05	04	02	COM -150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
CSC-200	TEORÍA DE LOS VALORES	05	04	02	ECO-150
ECO-200	TEORÍA DE LOS PRECIOS II	05	04	02	ECO-150
					MAT-150
MAT-200	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-250	CONTABILIDAD IV SOCIEDADES	05	04	02	CPA-200
CPA-260	COSTOS I	05	04	02	CPA-200
ECO-250	MACROECONOMÍA	05	04	02	ECO-200
					MAT-200
MAT-250	MATEMÁTICA FINANCIERA I	05	04	02	MAT-150
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT -200
	TOTAL	25	20	10	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJC-300	DERECHO COMERCIAL Y LABORAL	05	04	02	CPA-150
CPA-300	CONTABILIDAD AGROPECUARIA	05	04	02	CPA-260
CPA-310	COSTOS II	05	04	02	CPA-260
CPA-320	CONTABILIDAD ESPECIALES I	05	04	02	CPA-250
MAT-300	MATEMÁTICA FINANCIERA II	05	04	02	MAT-250
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADMINISTRACIÓN PÚBLICAS	05	04	02	ADM-100
CPA-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	CPA-320
CPA-360	LABORATORIO PROFESIONAL I	05	04	02	CPA-250
CPA-370	ANÁLISIS INT. ESTADOS FINANCIEROS	05	04	02	CPA-250
CPA-380	CONTABILIDAD ESPECIALES II	05	04	02	CPA-310
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN DE TÉCNICO SUPERIOR

GRT-001	GRADUACIÓN DE TÉCNICO SUPERIOR	06	00	00	
---------	--------------------------------	----	----	----	--

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-400	AUDITORÍA I	05	04	02	CPA-360
CPA-410	CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-350
FIN-400	FINANZAS I	05	04	02	CPA-370
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	COM-200
SIF -400	SISTEMA DE INFORMACIÓN	05	04	02	COM-200
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-450	AUDITORÍA GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-400
					CPA-410
CPA-460	AUDITORÍA II	05	04	02	CPA-400
CPA-470	LABORATORIO PROFESIONAL II	05	04	02	CPA-360
ECO-400	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-250
FIN-450	FINANZAS II	05	04	02	FIN-400
	TOTAL	25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-500	AUDITORÍA IMPOSITIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-510	AUDITORÍA Y CONTROL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	04	02	SIF-400 CPA-460
CPA-520	AUDITORÍA FORENSE	05	04	02	
CPA-530	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-540	AUDITORÍA ECOLÓGICA Y AMBIENTAL	05	04	02	CPA-460
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	TRABAJO DIRIGIDO	08	04	08	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GDI-001	EDUCACIÓN CONTINUA	08	04	08	

# CARRERA DE INFORMACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN

## - Ubicación y/o Dirección:

Ciudad Universitaria, Av. Busch entre 2º y 3º anillo, Módulo 213

## - Número de Teléfono: (591) 3 – 3536151

## 1. Fecha de creación de la Carrera o Programa

Según resolución Rectoral N° 013/2006 se establece como fecha de creación de la carrera el 31 de enero del 2006.

## 2. Descripción e Historia

La resolución Rectoral 013/2006 homologa la resolución Vicerrectoral 010/2006, que a su vez homologa la resolución 003/2004 del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Auditoría Financiera o Contaduría Pública, que aprueba la creación de la nueva carrera con las modificaciones realizadas al contenido y el nombre de la misma, quedando establecida como Licenciatura en Información y Control de Gestión a partir de fecha 31 de enero de 2006.

La resolucion I.C.U.25/2009, del 4 08 2009, declara la carrera como dependiente de Auditoria Financiera.

El plan de estudios 109-1 entra en vigencia en el periodo 1-2008 mediante resolucion Vicerrectoral 45/2008 que homologa la resolucion de Decanato nro. 05/2008.

Mediante resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Auditoría Financiera ó Contaduría Pública N° 003/2004, se aprueba la creación de la nueva carrera “Sistemas Información y Control de Gestión” a nivel licenciatura, y mediante Resolución de Vicerrectorado N° 010/2006 Artículo 1º, se homologa la creación de la nueva carrera con el nombre “Licenciatura en Información y Control de Gestión”, aprobando que la misma comience a funcionar a partir del primer semestre 2006.

## 3. Misión

“Formar profesionales líderes analíticos, críticos y emprendedores, comprometidos con su entorno social, capaces de identificar problemas y oportunidades en las organizaciones, para ofrecer soluciones basadas en tecnologías de información.”

## 4. Visión

Ser una Carrera reconocida a nivel nacional e internacional por su excelente nivel académico y formación integral con un cuerpo docente permanentemente actualizado y a la vanguardia en las tecnologías de la información.

Impartir conocimiento en las materias de la Carrera a través del uso de laboratorios, material didáctico y bibliográfico, para garantizar la mejora continua en el proceso de enseñanza aprendisaje.

Estar fuertemente vinculado con otras instituciones, la industria, las empresas y la comunidad en general, por medio de intercambio de conocimiento y experiencia de profesores y estudiantes.

## 5. Plan de Estudios vigente 109-1 (Semestral)

## 6. Niveles de Titulación (incluyendo titulaciones intermedias)

- Técnico Universitario Superior ( concluido el 6to. semestre y previo trámite de acuerdo a Normas Vigentes).
- Licenciatura ( 10 semestres incluida la Titulación)

## 7. Nomenclatura de los Diplomas Académicos

- Técnico Universitario Superior
  - Diploma Académico: Técnico Universitario Superior en Información y Gestión Económicas
  - Título en Provisión Nacional: Técnico Universitario Superior en Información y Gestión Económicas

- Licenciatura
  - Diploma Académico: Licenciado en Información y Control de Gestión
  - Título en Provisión Nacional: Licenciado en Información y Control de Gestión

## 8. Duración

- Técnico Superior: 6 semestres
- Nivel Licenciatura: 10 semestres, incluida la titulación

## 9. Nivel de acreditación (acreditada/en proceso/no acreditada) y agente acreditador

En proceso de acreditación

## 10. Modalidades de Ingreso

- Evaluación previa mediante la Prueba de Suficiencia Académica (P.S.A.) o Programa de Admisión Básica (P.A.B.).
- Bachilleres Destacados.
- Exención Profesional.
- Admisiones Especiales.

## 11. Modalidades o reglas de titulación en los diferentes niveles.

- Proyecto de Grado.
- Examen de Grado.
  - Educación Continua.
- Trabajo Dirigido.
- Tesis de Grado.
- Graduación Directa.
  - Por Excelencia.
  - Por Buen Rendimiento.
  - Por Buen Desempeño.

## A. Objetivos de la carrera

Implementar controlar sistemas de información financiera, con el fin de sustentar decisiones empresariales.

## B. Perfil del postulante: Vocación, Habilidades e Intereses necesarios en el postulante a esta carrera

### a) Vocación

- \* Construir en el aspecto social, cotidiano y económico. La capacidad y la satisfacción de “Saber Hacer” y llevar a buen término un trabajo. O cualquier otro sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

### b) Habilidades

- \* Numérica.
- \* Creativo e innovador.
- \* Aptitud para trabajar en equipo.
- \* Poseer aptitud y disposición para planear y realizar actividades.
- \* Buena formación en valores.
- \* Tener facilidad para comunicarse de manera verbal y escrita.
- \* Capacidad de análisis y reflexión.
- \* Mostrar capacidad de liderazgo y actitud de servicio.
- \* Habilidades de comunicación y expresión de ideas.

### c) Intereses

- \* Emprendedor en lo organizativo.
- \* Interés comercial.
- \* Registrar y organizar información.
- \* Iniciativa por organizar y coordinar las etapas de una tarea.

- \* Sentido del orden.
- \* Conducta regida por los principios de la eficiencia en lo que realiza.
- \* Interés por conocer detalles de disposición, coordinación, funcionamiento y ejecución de un trabajo.
- \* Tendencia a la utilización de pautas (secuencias), clasificaciones y detección de las relaciones existentes, en el estudio y comprensión de algo.
- \* Tendencia a la utilización de pautas (secuencias), clasificaciones y detección de las relaciones existentes, en el estudio y comprensión de algo.

#### d) Personalidad

- \* Metódico, riguroso, ordenado y detallista.
- \* Personalidad práctica y orientada al logro de objetivos concretos.
- \* Facilidad para integrarse armónicamente a grupos de trabajo.

### C. Perfil del Profesional

- El Ingeniero en Información y Control de Gestión es un profesional técnicamente capacitado y con aptitudes para encarar problemas de gestión con sentido empresarial, asumir responsabilidades del proceso de toma de decisiones en las áreas contable, financiera, control interno, control de gestión, auditoría, sistemas de información y el apropiado uso de la tecnología informática, debiendo reunir para su buen desempeño, características tales como una sólida cultura general, conocimientos técnicos, actualización permanente, capacidad para anticiparse al futuro definiendo e incorporando los datos necesarios que la organización necesitará en el largo plazo para su desarrollo, debe tener condiciones para trabajar y dirigir equipos multidisciplinarios , creatividad, independencia, mentalidad y visión integradora.
- Los conocimientos que debe tener para una formación integral además de las Ciencias Básicas son Administración, Economía, Contabilidad, Control de Gestión, Contraloría, Tributación, Finanzas, Sistemas de Información Administrativos, Arquitecturas COMPUTACIÓNales, Sistemas Operativos, Software de Desarrollo, Administración y Control del Centro de Procesamiento de Datos, y en general las disciplinas afines. Con esta formación técnica, mas sus aptitudes personales y su formación moral, nos permite sentar bases sólidas para asegurar el éxito en su desempeño de este profesional.
- La Licenciatura en Sistemas de Información y Control de Gestión considera tres aspectos básicos principales:
  - Área Económica: la formación en materias económicas, muy importante para este profesional, se ve asegurada al tener ocho asignaturas, que permiten al licenciado tener una sólida formación en esta área.
  - Área Humanista: la formación humanista de este profesional, está asegurada con el estudio en profundidad del hombre y su comportamiento social, una línea jurídica, y en resumen se le da una gran importancia a los valores humanos.
  - Área Profesional: la formación profesional ha sido privilegiada con asignaturas que permiten analizar la base teórica de los sistemas de información contable, y cursos que permiten comprender los mecanismos generales de su aplicación, especialmente las asignaturas de adiestramiento COMPUTACIÓNal, para entregar las herramientas necesarias en un mundo cada vez más tecnificado.
- Por medio de la contabilidad prepara la información financiera, analiza los datos financieros y los interpreta.
- Expresa una opinión objetiva sobre el estado financiero de la empresa como el de su gestión.
- Detecta áreas críticas dentro de la empresa y señala cursos de acción que permitan lograr mejoras.

- Pondera la información para presentar alternativas en la toma de decisiones.
- Elabora información de costos y presupuestos.
- Fiscaliza la gestión de trámites tributarios, municipales, laborales y operaciones aduaneras.
- Realiza el diseño de sistemas de información contable, determina su modo de aplicación y le realiza mejoras.
- Crea un banco de información básica para la gerencia, que haga posible dar un seguimiento económico actualizado de la empresa, de sus planes y cumplimiento de metas.
- Determina los procesos de ejecución de Auditorías.
- Realiza Auditorías de Gestión, Auditoría COMPUTACIÓNal, Auditoría de estados financieros y Auditoría Tributaria, investigando asuntos tales como presupuestos, fraudes, conflictos sobre el pago de regalías e insolvencias bancarias.
- Lleva a cabo estudios de problemas económicos y financieros que aquejen a las empresas y las instituciones.
- Asume responsabilidades del proceso de toma de decisiones en el área contable, financiera, de control administrativo interno de operaciones y actividades, de control de gestión, de auditoría, de sistemas de información y el apropiado uso de la tecnología de la información.
- Asesora a la gerencia en requerimientos legales del tipo tributario, laboral y comercial de la empresa.
- En el sector gubernamental participa, desde la dimensión interna de las organizaciones, especialmente en Servicios Públicos de fiscalización tributaria, laboral, previsional y aduanera.
- Auditoría Informática, Auditoría Informática Forense, Contabilidad y Control de Costos, Auditoría de Estados Financieros, Contraloría, Finanzas, Análisis y Diseño de Sistemas de Información, Administración y Control de los diferentes tipos de Centros de Procesamiento de Datos, Contrapartida Técnica en Proyectos del área Informática y áreas afines.
- Licenciatura en información y control de gestión es una carrera orientada a satisfacer la creciente necesidad de las empresas de contar con profesionales capaces de diseñar ya administrar sistemas de información, desde la perspectiva estratégica y desde los puestos más importantes en la organización: Gerente de Control de Gestión, Gerente de Sistemas, Gerente de Riesgo. Esta carrera consciente del desafío y la oportunidad, prepara profesionales con una gran facilidad de adaptación a los cambios tecnológicos, capaces de planificar, desarrollar, administrar y evaluar los sistemas de información y control de las organizaciones.

#### E. Ámbito de trabajo

- Urbano, Rural
- Ambiente de oficina, con alto nivel de manejo de información y de gestión.

#### F. Carreras afines y relacionadas

- Economía
- Ing. Financiera
- Administración de Empresas
- Ing. Comercial
- Economía

#### D. Campo y mercado de trabajo actual

Las especialidades en que podrá actuar este profesional, tanto en la empresa pública como en la privada son:

## I. PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL (109-1) INFORMACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-100	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	02	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	02	04	
MAT-100	CÁLCULO I	05	02	04	
ADM-100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	05	02	04	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	02	04	
SIF-110	INGLÉS I	05	02	04	
	TOTAL	30	12	24	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-150	SISTEMAS OPERATIVOS	05	02	04	MAT100-SIF100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	02	04	CPA100
INV-150	METODOLOGÍA DE LA INVEST.	05	02	04	ECO100
MAT-150	CÁLCULO II	05	02	04	MAT100
ECO-150	MICROECONOMÍA	05	02	04	MAT100-ECO100
SIF-160	INGLÉS II	05	02	04	SIF110
	TOTAL	30	12	24	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-200	LÓGICA Y ALGORITMOS	05	02	04	SIF-150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	02	04	CPA-150
CPA-210	CONTABILIDAD TRIBUTARIA	05	02	04	CPA-150
MAT-210	ÁLGEBRA LINEAL	05	02	04	MAT-150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	02	04	ECO-150 MAT-150
SIF-210	INGLÉS III	05	02	04	SIF-160
	TOTAL	30	12	24	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-250	PROGRAMACIÓN I	05	02	04	SIF200-MAT210
MAT-250	ESTADÍSTICA I	05	02	04	MAT-210
CPA-250	CONTABILIDAD IV	05	02	04	CPA200-CPA210
CPA-260	COSTOS I	05	02	04	CPA200-CPA210
ECO-250	MACROECONOMÍA	05	02	04	ECO200-MAT210
SIF-260	INGLÉS IV	05	02	04	SIF-210
	TOTAL	30	12	24	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-300	PROGRAMACIÓN II	05	02	04	SIF250-MAT250
SIF-310	SISTEMAS ADMINISTRATIVOS	05	02	04	SIF-250
MAT-300	ESTADÍSTICA II	05	02	04	MAT-250
CPA-330	COSTOS Y PRESUPUESTO	05	02	04	CPA-260
CPA-340	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE EST. F	05	02	04	CPA-250
ECO-300	ECONOMETRÍA	05	02	04	ECO250-MAT250
	TOTAL	30	12	24	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-350	PROGRAMACIÓN III	05	02	04	SIF300-SIF310
SIF-360	BASE DE DATOS	05	02	04	SIF300-SIF310
SIF-370	GESTIÓN DE REDES I	05	02	04	SIF-300
SIF-380	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	02	04	SIF-310
CSC-350	DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	05	02	04	SIF-300 SIF-310 MAT-300
SIF-390	LAB. PROFESIONAL DE INFORMÁTICA	05	02	04	ECO-300 CPA-340 CPA330
	TOTAL	30	12	24	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-400	SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASE DE DATO	05	02	04	SIF-360
SIF-410	DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	02	04	SIF-380
SIF-420	GESTIÓN DE REDES II	05	02	04	SIF-370
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	02	04	SIF-350
CPA-440	CONTROL DE GESTIÓN	05	02	04	SIF-390
FIN-400	FINANZAS I	05	02	04	SIF-390
	TOTAL	30	12	24	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF-450	INGENIERÍA DE SOFTWARE	05	02	04	SIF-400 - MAT-400
SIF-460	ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES	05	02	04	MAT-400 - SIF-400
SIF-470	ADM. ESTRATEGICA DE SISTEMAS DE INFO	05	02	04	CPA-360 - SIF-410
CPA-480	AUDITORÍA I	05	02	04	CPA-440
FIN-450	VALUACIÓN DE INVERSIONES	05	02	04	FIN-400
	TOTAL	25	10	20	

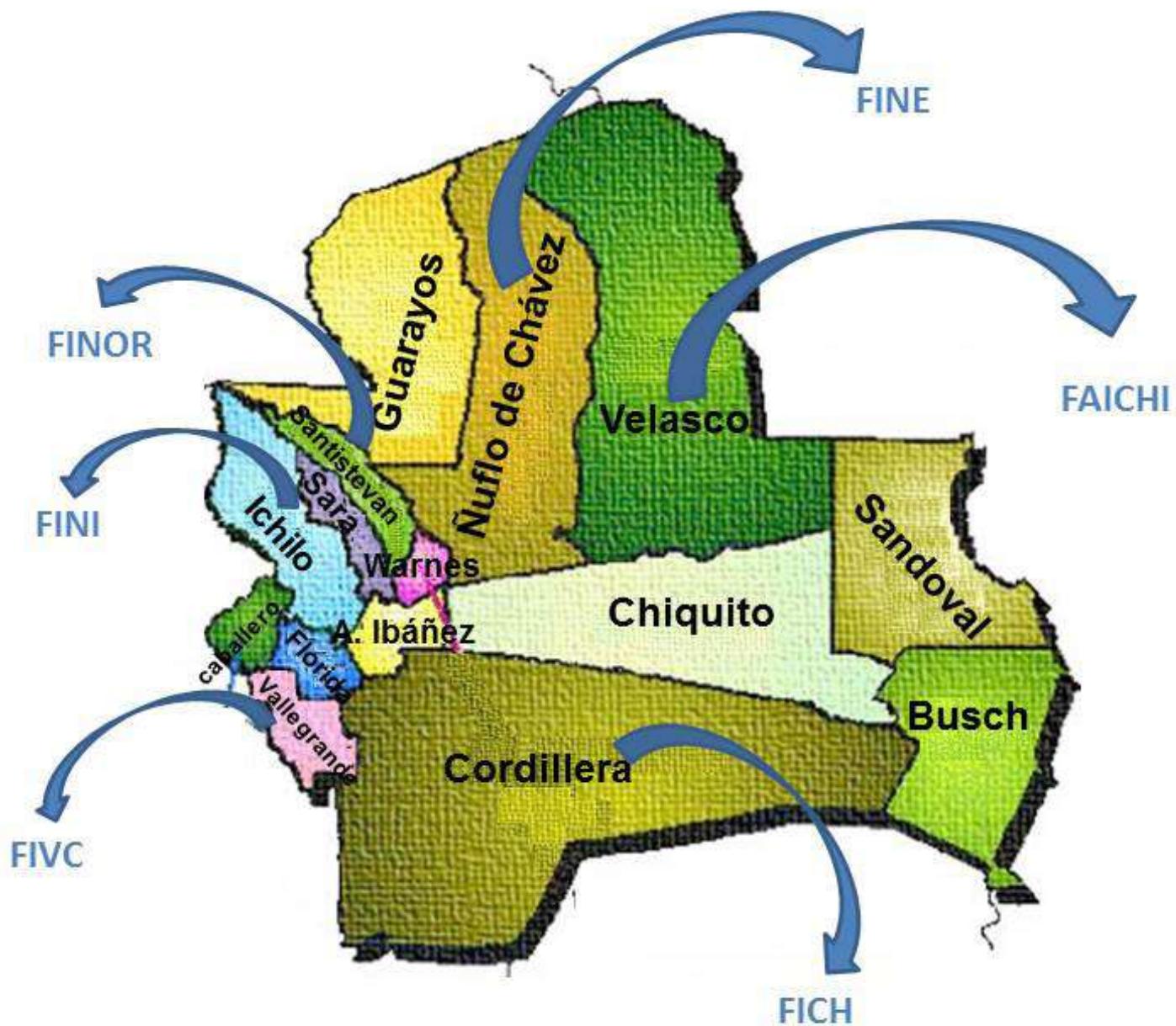
## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SIF500	TÉCNICAS DE AUDITORIA ASISTIDA POR COMP.	05	02	04	CPA-480
SIF510	AUDITORIA Y SEGURIDAD DE REDES Y COMP.	05	02	04	SIF400-CPA480
SIF520	GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	05	02	04	SIF-470
SIF530	AUDITORÍA Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	05	02	04	CPA480-SIF450
FIN500	FINANZAS II	05	02	04	FIN-450
	TOTAL	25	10	20	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	08	04	08	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	08	04	08	

# FACULTADES INTEGRALES



# FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA DEL PETRÓLEO Y GAS NATURAL
2. INGENIERÍA EN AGROPECUARIA
3. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
4. INGENIERÍA INFORMÁTICA
5. DERECHO
6. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
7. ENFERMERÍA
8. CONTADURÍA PÚBLICA
9. MONITOREO SOCIOAMBIENTAL
10. ODONTOLOGÍA



**Ubicación y/o Dirección:** Av. Humberto Suárez Roca (Camiri - provincia Cordillera)  
**Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 9522979 **Número de Fax** (591) 3-9523822

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Weimar Ustarez  
DECANO



Ing. Jorge Nuñuz Arroyo  
VICEDECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la facultad

1 de mayo del 1967.

#### 2. Descripción e Historia

La historia de la Facultad Integral del Chaco se remonta a mediados de los años 60, cuando Camiri estaba en plena actividad petrolera. El funcionamiento de la Escuela Industrial en el Instituto Politécnico de Camiri, fue reconocido por resolución Ministerial No 2168 del 12 de agosto de 1969, bajo la tutición del Instituto Comercial Arrieta. Este instituto era subvencionado por Yacimientos que cancelaba a los profesores y al personal administrativo del Politécnico.

A principios del año 1971 se iniciaron los trámites de anexión del Instituto Politécnico de Camiri a la Universidad Gabriel René Moreno y el 19 de abril del mismo año el Consejo Universitario aprobó la incorporación a la Superior Casa de Estudios de la Ciudad de Santa Cruz, con la resolución Rectoral

No 59/71, del 25 de abril de 1971, firmada por el Rector de la Universidad Dr. Rolando Roca y ratificada posteriormente por Resolución de Consejo Universitario de fecha 2 de junio de 1971, estableciendo la total dependencia de académica del Instituto Politécnico de Camiri a la Universidad Gabriel René Moreno.

El 29 de abril de 1983, fue dictada la resolución del Ilustre Consejo Universitario N° 019/83, en la que se resuelve incorporar al Instituto Politécnico Camiri, al Régimen Académico, Financiero, Administrativo de la Universidad Boliviana “Gabriel René Moreno”, la misma que será regida por el Sistema de la Universidad Gabriel René Moreno.

El Instituto Politécnico Camiri (I.P.C) nació con las Carreras de petróleos y Contabilidad a nivel Técnico universitario Medio, el 1 de mayo de 1967, posteriormente se elevó a nivel Técnico universitario superior.

Pasaron los años y ante nuevas exigencias que le planteaba el medio, el I.P.U.C. a través de su Consejo Facultativo, conformo una Comisión de estudiantes y docentes, para analizar el significado del nombre que llevaba y considerar la necesidad de una modificación que se ajuste a las características de la nueva entidad en la que se había convertido hasta entonces.

Fue así que esta Comisión presentó el Proyecto de Cambio de nombre al Ilustre Consejo Universitario, que en fecha 22 de marzo del 1.989 y a través de la resolución N° 021/89 decreta elevar al rango de Facultad Politécnica Camiri.

Posteriormente buscando que el nombre tenga relación con el lugar en el que se encuentra ubicado Camiri, desde el punto de vista geográfico, se elabora un proyecto para el cambio de nombre de la Facultad Politécnica Camiri a “Facultad Integral del Chaco”.

Al conceptuar cada término utilizado en la nueva denominación tenemos definido de acuerdo a la lengua española que:

Facultad; es un sistema que pertenece a otro sistema mayor (en este caso nuestra Universidad) y que posee sub-sistemas; es decir que se constituye en unidad o sub-conjunto del conjunto Universidad, que forma profesionales en determinadas áreas del saber humano.

Integral; que tiene un concepto completo y se utiliza para mencionar a las partes que entran en la composición de un todo.

Del Chaco; región de América del Sur, que comprende parte de Bolivia, Paraguay y Argentina.

Se trata entonces de la Unidad Facultativa que representa a la Universidad Autónoma “Gabriel René Moreno”, en el Chaco Boliviano, más allá de las fronteras urbanas de la ciudad de Camiri, de la Sexta Sección Municipal de la Provincia Cordillera, más allá del Departamento de Santa Cruz o del Chaco Cruceño.

Concluido el proyecto de cambio de nombre de Facultad Politécnica Camiri a FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO, la misma que es homologada según resolución del Ilustre Consejo Universitario N° 022/2000, en fecha 17 de agosto de 2000, que expresa:

Se autoriza la denominación de “Facultad Integral del Chaco”, a la que anteriormente se denominaba Facultad Politécnica Camiri, por ajustarse este nombre de manera más coherente a la nueva identidad de esta “Unidad Académica”.

### 3. Misión

“Contribuir al bienestar de los ciudadanos de Camiri, del Chaco Boliviano y todo el Departamento de Santa Cruz, garantizándoles una educación superior de calidad, impulsando el desarrollo económico mediante la investigación científica y técnica de alto nivel y difundiendo la cultura, el conocimiento científico y las artes a lo largo de todo el País mediante sus actividades de extensión e investigación universitaria.”

### 4. Visión

“la facultad integral del chaco define como visión para los próximos diez años, convertirse en un modelo de pertinencia, calidad y competitividad de formación, investigación y extensión universitaria, para todo Bolivia, como entidad pública de educación superior descentralizada en provincia; e incorporación en las redes más prestigiosas de intercambio científico y educativo, del continente.”

### 5. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

Unidad de Postgrado de la Facultad Integral del Chaco

### 6. Programas de postgrado ofertados

#### Diplomado

- Diplomado en Administración y Gestión Tributaria
- Diplomado en Medio Ambiente y Gestión de Residuos

- Diplomado en Medio Ambiente y Gestión de Residuos
- Diplomado en Diversidad e Interculturalidad en Educación
- Diplomado en Fundamentos de las Ciencias Empresariales
- Diplomado en Tecnología del Petróleo y Gas Natural
- Diplomado en Gestión en Auditoria Informática
- Diplomado en Contabilidad y Auditoria
- Diplomado en Derecho Procesal Penal
- Diplomado en Derecho Procesal Civil
- Diplomado en Formulación y Evaluación de Proyectos

#### Maestría

- Maestría en Educación Superior 1<sup>a</sup> Versión 5<sup>a</sup> Edición (Nivel Diplomado)
- Maestría en Gestión Ambiental
- Maestría en Alta Gerencia de Hospitales y Centros de Salud

#### 1. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo N° 1

**CUADRO N°1**

Nº	Facultades Integrales	Sist.	Carr.	Plan	CARRERA/PROGRAMA/PLAN	Lugar	Sistema de enseñanza de la aprendizaje	Duración carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación	TELÉFONOS
1 <b>Integral del Chaco</b>	Se-mes-tral	234	5	Ingeniería del Petroleo y Gas Natural	Camiri	Presencial	5	Facultad Integral del Chaco	Resolución I.C.U. Nº 041/2010, con fecha de creación el 2 de Junio de 1971, e inicio de actividades académicas del plan 234-5 el 1/2009. La resolución I.C.U. Nº 003/2009 eleva la carrera de nivel Técnico Superior a Licenciatura.	9522979 - 9522310 int. 23 FAX 95523822	
	Anual	236	3	Ingeniería en Agropecuaria	Camiri	Presencial	5	Facultad Integral del Chaco	Resolución I.C.U. Nº 041/2010 con fecha de creación del 18 de marzo del 1986 e inicio de actividades académicas del plan de estudios 236-3, el 1/2003	9522979 - 9522310 FAX 9523822	
	Se-mes-tral	101	4	Administración de Empresas	Camiri	Presencial	5	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras	Resolución I.C.U. Nº 041/2010, con fecha de creación del 6 de marzo del 2008 e inicio de actividades académicas, el 1/2008	9522979 FAX 9523822	
	Se-mes-tral	187	3	Ingeniería Informática	Camiri	Presencial	5	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación, Redes y Telecomunicaciones	Resolución I.C.U. Nº 041/2010, con fecha de creación del 11 de mayo de 1999 e inicio de actividades académicas del plan de estudios 187-3, el 1/2008	9522310 FAX 9523822	
	Anual	157	1	Derecho	Camiri	Presencial	5	Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales	Resolución I.C.U. Nº 041/2010, con fecha de creación del 31 de agosto del 2005 y Resolución Vicerrectoral Nº 003/2013, que aprueba el nuevo diseño curricular de la carrera del 157-0 al 157-1 con inicio de actividades académicas el 1/2013	9522979 int. 20 FAX 9523822	
	Se-mes-tral	145	9	Ciencias de la Educación	Camiri	Presencial	5	Facultad de Humanidades	Resolución I.C.U. Nº 040/2010, con fecha de creación del 25 de abril del 2005 e inicio de actividades académicas del plan de estudios 145-9, el 1/2005	9522310 FAX 9523822	
	Anual	131	3	Enfermería	Camiri	Presencial	5	Facultad de Ciencias de la Salud Humana	Resolución I.C.U. Nº 041/2010, con fecha de creación del 23 de marzo de 1993, e inicio de actividades académicas del plan de estudios 131-3, el 8/2007	9522979 INT. 21 9522310 FAX 9523822	
	Se-mes-tral	105	5	Contaduría Pública	Camiri	Presencial	5	Facultad de Auditoría Financiera	Resolución I.C.U. Nº 041/2010, con fecha de creación del 1 de mayo de 1967 e inicio de actividades académicas en el plan 105-5, el 1/2004	9522310 - 9522979 FAX 9523822	
	Se-mes-tral	238	0	Monitoreo Socioambiental	Camiri	Presencial	3	Facultad Integral del Chaco	Resolución I.C.U. Nº 13/2012, del 13 de marzo del 2012 a nivel perito, la Resolución I.C.U. Nº 125/2013 a nivel Técnico Superior, con fecha de creación del 5 de diciembre del 2013 e I.C.U.Nº 145/2013, del 19 de diciembre del 2013, e inicio de actividades académicas el 1/2014	9522979 - 9522310 FAX 9523822	
	Anual	132	0	Odontología	Camiri	Presencial	5	Facultad Integral del Chaco	Resolución I.C.U. Nº 071/2011, del 1 de septiembre del 2011, e inicio de actividades académicas el 1/2012	9522979 FAX 9523822	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (234-5) INGENIERÍA DEL PETRÓLEO Y GAS NATURAL

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-110	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-100	DIBUJO TÉCNICO	03	01	04	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL	06	04	04	
	TOTAL	25	17	16	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-110	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100
GLG-100	GEOLOGÍA DEL PETRÓLEO	04	03	03	QMC-100
MAT-120	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-110
QMC-107	QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA	04	03	03	QMC-100
QMC-110	QUÍMICA ORGÁNICA	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	24	18	15	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-110
GLG-200	GEOLOGÍA DEL PETRÓLEO II	04	03	03	GLG-100
MAT-200	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT-120
MAT-210	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS	05	04	02	MAT-100
PET-200	FLUÍDOS DE PERFORACIÓN	05	04	03	QMC-107
QMC-200	FÍSICO-QUÍMICA	06	04	02	QMC-100
	TOTAL	31	23	16	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MEC-200	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	FIS-200
PET-210	TERMODINÁMICA APLICADA A LOS HC	05	04	02	QMC-200
PET-220	LABORATORIO DE YACIMIENTOS	04	03	03	GLG-200
PET-230	CEMENTOS PETROLEROS	04	03	03	PET-200
PET-240	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	MAT-210
PRG-200	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA	05	04	02	MAT-200
	TOTAL	26	20	16	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET-300	PERFORACIÓN I	05	04	02	PET-220
PET-310	RESERVORIO I	05	04	02	PET-210
PET-320	PRODUCCIÓN I	05	04	02	MEC-200
PET-330	REGISTRO DE POZOS	04	03	03	PET-230
PET-340	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	PET-240
PRG-300	PROCESOS DE GAS I	05	04	02	PRG-200
	TOTAL	28	22	14	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	03	00	06	PET-300 PET-310 PET-330 PET-340 PRG-300  PET-320
IND-300	SALUD,SEGURIDAD Y MEDIA AMBIENTE I	04	03	03	PET-340
PET-350	PERFORACIÓN II	05	04	02	PET-300
PET-360	RESERVORIO II	05	04	02	PET-310
PET-370	PRODUCCIÓN II	05	04	02	PET-320
PRG-310	PROCESOS DE GAS II	05	04	02	PRG-300
	TOTAL	27	19	17	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-400	SALUD,SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE II	04	03	03	IND-300
MAT-400	INFORMÁTICA I	04	03	03	PET-300
PET-410	PERFORACIÓN III	05	04	02	PET-350
PET-420	RESERVORIO III	05	04	02	PET-360
PET-430	PRODUCCIÓN III	05	04	02	PET-370
PRG-400	DISEÑO DE PLANTA	05	04	02	PRG-310
	TOTAL	28	22	14	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-410	GESTIÓN AMBIENTAL	04	03	03	IND-400
MAT-420	INFORMÁTICA II	04	03	03	MAT-400
PET-440	SIMULACIÓN MATEMÁTICA DE HC	05	04	02	PET-410
PET-450	TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN MEJOR	05	04	02	PET-420
PET-460	EXPLOTACIÓN DE GAS	05	04	02	PET-430
PRG-410	REFINO DE HC	05	04	02	PRG-400
	TOTAL	28	22	14	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-500	ECONOMÍA PETROLERA	04	03	03	IND-410
IND-500	PREP. Y EVALU. DE PROYECTO	05	04	02	MAT-420
PET-500	TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE HC	05	04	02	PET-460
PET-510	COMERCIALIZACIÓN DE HC	04	03	03	PET-450
PET-520	EFICACIA Y LIDERAZGO	03	02	02	PET-440
PRG-500	PETROQUÍMICA DEL GAS	05	04	02	PRG-410
	TOTAL	26	20	14	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	03	00	06	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	03	00	06	ECO-500 IND-500 PET-500 PET-510 PET-520 PRG-500
	TOTAL	06	00	12	

**PLAN DE ESTUDIO ANUAL 236-3 INGENIERÍA AGROPECUARIA**

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO**

**PRIMER AÑO**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP-101	MATEMÁTICAS	08	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
AGP-102	QUÍMICA APLICADA	06	02	03	
AGP-103	BOTÁNICA GENERAL Y SISTEMÁTICA	08	03	03	
AGP-104	FÍSICA APLICADA	06	02	03	
AGP-105	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL	08	03	03	
AGP-106	ZOOLOGÍA Y ZOOTECNIA GENERAL	08	03	03	
AGP-107	REDACCIÓN TÉCNICA	04	01	02	
AGP-108	DIBUJO TEC. TOPOG. Y CONST. RURAL	08	03	03	
	TOTAL	56	20	23	

**SEGUNDO AÑO**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP-151	ALIMENTOS FORRAJES Y ALIMENT.	08	03	03	AGP105-AGP106
AGP-152	SANIDAD ANIMAL Y FARMACOLOGÍA	08	03	03	AGP106-AGP102 AGP105
AGP-153	FITOPATOL. Y CONTROL DE MALEZAS	08	03	03	AGP103
AGP-154	AGRICULTURA ESPECIAL Y GENERAL	08	03	03	AGP103
AGP-155	ENTOMOLOGÍA GENERAL Y APLICADA	06	02	03	AGP103
AGP-156	IND. DE GRANJA- ELAB. PROD. LACT.	06	02	03	AGP106
AGP-157	CLIMATOLOGÍA Y MECAN. AGRÍCOLA	08	03	03	AGP104
AGP-158	SOCIOL. RURAL, EXT. Y COOP. AGROP.	06	02	03	AGP107
	TOTAL	58	21	24	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP-201	SUINOCULTURA Y AVICULTURA	08	03	03	AGP151-AGP152
AGP-202	PROD. BOVINOS DE CARNE Y LECHE	08	03	03	AGP152-AGP152
AGP-203	PROD. DE OVINOS, CAPRINOS, EQUINO	08	03	03	AGP151-AGP152
AGP-204	HORTICULTURA Y FRUTICULTURA	08	03	03	AGP153-AGP154 AGP155-AGP157
AGP-205	SUELOS, FERTILIDAD Y RIEGOS	08	03	03	AGP157-AGP156
AGP-206	ESTAD. Y DISEÑOS EXPERIMENTALES	08	03	03	AGP101
AGP-207	CONTAB. ADM. Y ECON. AGROPECUARIA	08	03	03	AGP101-AGP158
AGP-209	TRABAJO DE GRADO I	06	01	05	TODAS LAS MATERIAS DEL 1º Y 2º AÑO A EXCEPCIÓN DE AGP108-AGP158
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	01	05	TODAS LAS MATERIAS DEL 1º Y 2º AÑO A EXCEPCIÓN DE AGP157-AGP158
	TOTAL	69	23	31	

### CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP-401	ECOLOGÍA Y MANEJO DE REC. NAT.	08	03	03	AGP205
AGP-402	SOCIEDAD, CULT. Y DES. DE BOLIVIA	10	04	02	AGP206
AGP-403	CONTROL DE CAL. DE PROD. AGROPE.	08	03	03	AGP201-AGP204
AGP-404	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	10	04	02	AGP207
AGP-405	ECONOMÍA AGROPECUARIA	10	04	02	AGP207
AGP-406	FITOMEJORAMIENTO	08	03	03	AGP204
AGP-407	FIS. DE LA REPRO. E INSEM. ARTIF.	08	03	04	AGP201-AGP202
	TOTAL	62	23	19	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP-510	MAN. DE RRNN Y EVAL. IMPAC. AMBI.	10	04	02	AGP401
AGP-511	HIDRÁULICA, RIEGOS Y DRENAJES	08	03	03	AGP401
AGP-512	ELABO. Y EVAL. DE PROYEC. AGROPEC.	08	03	03	AGP404-AGP405
	TOTAL	26	10	08	

## MATERIAS DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP-513	TRABAJO DE GRADO II	06	01	05	CONCLUSIÓN DEL 4º AÑO
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	10	00	00	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	01	05	CONCLUSIÓN DEL 4º AÑO
	TOTAL	22	02	10	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (101-4) ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

#### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	04	04	00	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	00	
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	02	
	TOTAL	28	24	08	

#### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-150	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-100 y MAT-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
PSI - 150	PSICOLOGÍA SOCIAL E INDUSTRIAL	05	04	02	INV-100
	TOTAL	25	20	10	

#### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMA	05	04	02	ADM-150
CAP-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO-150 y MAT-150
MAT-200	ÁLGEBRA LIN. Y TEORÍA. M. ARTIFICIAL	05	04	02	MAT-150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

#### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJS-250	LEGISLACIÓN LABORAL Y EMPRESARIAL	04	04	00	CAP-150
MAT -250	INGENIERÍA ECONÓMICA	05	04	02	MAT-200
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM-200
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CAP-200 CJS-100
ECO-250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-200 MAT-200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT-210
	TOTAL	29	24	10	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-300	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA I	05	04	02	MAT250 -ADM250
COM-300	ADMINISTRACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	ECO250- MAT260
ADM-300	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL I	05	04	02	CJS250- ADM250
ADM-310	ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN I	05	04	02	CAP250- MAT260
PSI-300	PSICOLOGÍA	05	04	02	PSI150- ADM200
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRE-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	FIN300- ADM310
COM-350	INVESTIGACIÓN DE MERCADO	05	04	02	COM300- PSI300
ADM-350	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL II	05	04	02	ADM300- PSI300
ADM-360	ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN II	05	04	02	FIN300- ADM310
MAT-350	PROCES. DE DATOS I	05	04	02	MAT-260
	TOTAL	25	20	10	

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-400	ADM. FINANCIERA II	05	04	02	PRE350- COM350
COM-400	ESTRATEGIA COMERCIAL	05	04	02	PRE350- COM350
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	PRE350- ADM360
CPA-400	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	ADM360- MAT350
INV-400	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ADM350- MAT350
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-450	ADM. FINANCIERA III	05	04	02	FIN400- CPA400
ADM-450	PRÁCTICA EMPRESARIAL	05	04	02	FIN400- COM400
ECO-450	PREP Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	FIN400- MAT400
COM-450	COMERCIO INTERNACIONAL	05	04	02	FIN400- COM400
ADM-460	REALIDAD EMPRESARIAL	05	04	02	INV400- CPA400
	TOTAL	25	20	10	

**NOVENO SEMESTRE**

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-530	GERENCIA OPERATIVA	05	04	02	COM450- ECO450
ADM-510	POLÍTICA Y ESTRATEGÍA EMPRESARIAL	05	04	02	FIN450- COM450
ADM-520	LIDERAZGO Y NEGOCIACIÓN	05	04	02	ADM-450
ADM-500	TALLER DE INV. DE GRADO	03	02	02	ADM450-ADM460
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>08</b>	

**DÉCIMO SEMESTRE**

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-650	GRADUACIÓN DIRECTA	09	00	00	
GRL-001	TESIS DE GRADO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520
	PROYECTO DE GRADO	09	06	06	ADM500 ADM520 ADM510
	EXAMEN DE GRADO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520
		09	06	06	ADM500 ADM520 ADM510
	TRABAJO DIRIGIDO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520

**TOTAL HORAS ACADÉMICAS CON MODALIDAD DE GRADUACIÓN 4968 HORAS**

**TOTAL CRÉDITOS 232**

**TOTAL ASIGNATURAS 47**

# PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-3) INGENIERÍA INFORMÁTICA

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO EN PROGRAMACIÓN Y DISEÑO DE PAGINAS WEB

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 - INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 - FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	9	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 - INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	
<b>GRM001</b>	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
INF-318	PROGRAMAC. LÓGICA Y FUNCIONAL	05	04	02	INF220
INF-319	LENGUAJES FORMALES	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-322	BASES DE DATOS II	5	4	2	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	5	4	2	INF310
INF-329	COMPILADORES	5	4	2	INF310 - INF319
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	5	4	2	INF312
MAT-329	INVESTIG. OPERATIVA I	5	4	2	MAT302
	ELECTIVA II	3	2	2	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACION				

ASIGNATURAS ELECTIVAS: DEBE TENER APROBADAS 2 ( DOS ) ASIGNATURAS ELECTIVAS, UNA DE CADA UNO DE LOS SEMESTRES 5 Y 6

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-110	TECNOLOGÍAS EMERGENTE II (5º semestre)	3	2	2	
ELC-110	TECNOLOGÍAS EMERGENTE II (6º semestre)	3	2	2	

# PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-3) INGENIERÍA INFORMÁTICA

## TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST.I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
INF-318	PROGRAMAC. LÓGICA Y FUNCIONAL	05	04	02	INF220
INF-319	LENGUAJES FORMALES	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-329	COMPILADORES	05	04	02	INF310- INF319
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIG. OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

ASIGNATURAS ELECTIVAS: DEBE TENER APROBADAS 2 (DOS) ASIGNATURAS ELECTIVAS, UNA DE CADA UNO DE LOS SEMESTRES 5 Y 6

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-101	MODELADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS (5º semestre)	03	02	02	
ELC-102	PROGRAMACIÓN GRÁFICA (5º semestre)	03	02	02	
ELC-103	TOPIC. AVANZ. DE PROGR. (ALGORIT.GENE.) (6º sem.)	03	02	02	
ELC-104	PROGRAMAC. DE APPLICAC. DE TIEMPO REAL (6º sem.)	03	02	02	

# PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-3) INGENIERÍA INFORMÁTICA

## LICENCIATURA

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 - INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 - FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	4	3	3	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	5	4	2	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	5	4	2	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	5	4	2	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	5	4	2	MAT207
	TOTAL	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASE DE DATOS I	05	04	02	INF220
INF-318	PROGRAMAC. LÓGICA Y FUNCIONAL	05	04	02	INF220
INF-319	LENGUAJES FORMALES	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF329	COMPILADORES	05	04	02	INF310 INF319
INF342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT329	INVESTIG. OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-412	SISTEMAS DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF342 -INF322
INF-413	SISTEMAS OPERATIVOS II	05	04	02	INF323
INF-418	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	05	04	02	INF310 -INF318
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
MAT-419	INVESTIGAC. OPERATIVA II	05	04	02	MAT329
	ELECTIVA III	03	02	02	
	TOTAL	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>12</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-449	PREPARAC. Y EVALUAC. DE PROYECTOS	05	04	02	MAT419
INF-422	INGENIERÍA DE SOFTWARE I	05	04	02	INF412
INF-423	REDES II	05	04	02	INF433
INF-428	SISTEMAS EXPERTOS	05	04	02	INF412 INF418
INF-442	SISTEMAS DE INFORM. GEOGRÁFICA	04	03	03	INF412
	ELECTIVA IV	03	02	02	
	TOTAL	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-511	TALLER DE GRADO I	05	04	02	INF423- INF422 INF442 -INF428 ECO449
INF-512	INGENIERÍA DE SOFTWARE II	05	04	02	INF423 -INF422 INF442 -INF428 ECO449
INF-513	TECNOLOGÍA WEB	05	04	02	INF423 -INF422 INF442 -INF428 ECO449
INF-552	ARQUITECTURA DEL SOFTWARE	04	03	03	INF423 -INF422 INF442 -INF428 ECO449
		<b>19</b>	<b>15</b>	<b>09</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	02	INF511- INF512 INF513 -INF552

**ASIGNATURAS ELECTIVAS: DEBE TENER APROBADAS 4 (CUATRO) ASIGNATURAS ELECTIVAS, UNA DE CADA UNO DE LOS SEMESTRES 5, 6,7 Y 8.**

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-101	MODELADO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS. (5º sem.)	03	02	02	
ELC-102	PROGRAMACIÓN GRÁFICA (5º sem.)	03	02	02	
ELC-103	TOPIC. AVANZ. DE PROGR. (ALGORIT.GENE.) (6º sem.)	03	02	02	
ELC-104	PROGRAMAC. DE APLICAC. DE TIEMPO REAL (6º sem.)	03	02	02	
ELC-105	SISTEMAS DISTRIBUIDOS (7º sem.)	03	02	02	
ELC-106	INTERACCIÓN HOMBRE-COMPUTADOR (7º sem.)	03	02	02	
ELC-107	CRIPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD (8º sem.)	03	02	02	

## PLAN DE ESTUDIO ANUAL (157-1) DERECHO

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER100	INTRODUCCIÓN AL DERECHO	08	03	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DER101	DERECHO ROMANO E HISTORIA DEL DERECHO BOLIVIA	08	03	02	
DER102	SOCIOLOGÍA GENERAL Y JURÍDICA	06	02	02	
DER103	CIENCIA POLÍTICA E HISTORIA DEL PENSAMIENTO POLÍTICO	06	02	02	
DER104	DERECHO CIVIL I Y II (PERS. Y DER. REA.)	06	02	02	
DER105	ECONOMÍA POLÍTICA	06	02	02	
DER106	FILOSOFÍA GENERAL Y DEL DERECHO	06	02	02	
DER107	MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y JURÍDICA	08	03	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>54</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER200	DERECHO CONSTITUCIONAL Y PROC. CONST.	06	02	02	DER100 - DER103
DER201	DERECHOS HUMANOS, SU PROCEDIMIENTO Y DERECHO INDÍGENA	06	02	02	DER101 - DER102
DER202	DERECHO ADMINISTRATIVO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER103
DER203	DERECHO CIVIL III (OBLIGACIONES)	06	02	02	DER104
DER204	MEDICINA LEGAL	06	02	02	DER104
DER205	DERECHO PENAL I	06	02	02	DER106
DER206	CRIMINOLOGÍA	06	02	02	DER102
DER207	LEY DEL ÓRGANO JUDICIAL, ÉTICA, TALLER DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	06	02	02	DER106
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>48</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER300	DERECHO LABORAL, SU PROCEDIMIENTO Y PRÁCTICA FORENSE	06	02	02	DER201
DER301	DERECHO FINANCIERO, TRIBUTARIO, ADUANERO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER105
DER302	DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER200
DER303	DERECHO CIVIL IV (CONTRATOS)	08	03	02	DER203
DER304	DERECHO PROCESAL CIVIL Y PRÁCTICA FORENSE	10	04	02	DER203
DER305	DERECHO PENAL II	06	02	02	DER204 - DER205 DER206
DER306	DERECHO PROCESAL PENAL Y PRÁCTICA FORENSE	10	04	02	DER205 - DER206
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER400	DERECHO A LA SEGURIDAD SOCIAL, PROCEDIMIENTO Y PRÁCTICA FORENSE	06	02	02	DER300
DER401	DERECHO COMERCIAL Y EMPRESARIAL	08	03	02	DER301
DER402	DERECHO AGRARIO Y PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO AGRARIO	06	02	02	DER302
DER403	DERECHO CIVIL V (SUCESIONES)	08	03	02	DER303
DER404	DERECHO BANCARIO, BURSÁTIL Y COOPERATIVO	06	02	02	DER202
DER405	DERECHO INFORMÁTICO	06	02	02	DER303
DER406	DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y PRIVADO	08	03	02	DER305
DER407	METODOLOGÍA Y TALLER DE TESIS	08	03	02	DER107
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>56</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER500	DERECHO AUTONÓMICO Y MUNICIPAL	06	02	02	DER202
DER501	DERECHO PROCESAL AGRARIO Y SU PROCESO ORAL	06	02	02	DER402
DER502	DERECHO MINERO Y PETROLERO	08	03	02	DER302
DER503	DERECHO DE FAMILIA, DE LA NIÑEZ, ADOLESCENCIA Y VIOLENCIA DOMICILIARIA	08	03	02	DER403
DER504	TALLER Y PRÁCTICA FORENSE CIVIL	06	02	02	DER303
DER505	TALLER Y PRÁCTICA FORENSE PENAL Y SISTEMA PENITENCIARIO	06	02	02	DER304 - DER305 DER406
DER506	MÉTODOS ALTERNATIVOS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	06	02	02	DER407
DER507	DEFENSA LEGAL DEL ESTADO	06	02	02	DER200 - DER202 DER406
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	27	09	09	CONCLUIR EL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	27	09	09	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>09</b>	<b>09</b>	

# PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-N) CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

## LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO131	SOCIOLOGÍA GENERAL	003	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO132	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	004	02	04	
DEP161	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DE LA INFORM.	003	02	02	
EDU111	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	005	03	03	
EDU112	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	
PSI121	PSICOLOGÍA GENERAL	005	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO133	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	CSO131
DEP165	PRODUCCIÓN DE TEXTOS Y EXPRESIÓN ORAL	004	02	04	
EDU113	EDUCACIÓN COMPARADA	004	02	04	EDU111 EDU112
EDU114	PEDAGOGÍA GENERAL	005	03	03	EDU111
INV141	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	005	04	02	DEP161
PSI122	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	005	03	03	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO234	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	003	02	02	CSO133
CSO235	PEDAGOGÍA SOCIAL	004	02	04	EDU114 CSO133
EDU215	DIDÁCTICA GENERAL	005	03	03	EDU114
INV242	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN	004	02	04	INV141
PSI223	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	004	02	04	PSI122
PSI224	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	004	02	04	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO236	ANTROPOLOGÍA SOCIO CULTURAL	003	02	02	CSO234
CSO237	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES EN LA EDUCACIÓN	003	02	02	DEP165
DEP266	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES	004	02	04	
EDU216	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	005	04	02	INV141
EDU217	DIDACTICAS ESPECIFICAS	004	02	04	EDU215
PSI225	NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA	005	03	03	PSI224
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO331	POLITICAS Y LEGISLACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU113
CSO332	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES SOCIOEDUCATIVAS	004	02	04	CSO235
EDU311	CURRICULUM	005	03	03	EDU217
EDU312	ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL	004	02	04	
PSI321	EDUCACION ESPECIAL	005	03	03	PSI225
TEC351	TECNOLOGIA E INNOVACION EDUCATIVA	005	02	04	DEP266
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO333	ANIMACION SOCIOCULTURAL	004	02	04	CSO332
CSO334	PROYECTOS DE INTERVENCION SOCIOEDUCATIVO	004	02	04	CSO332
EDU313	EVALUACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU311
GRT001	IMODALIDAD DE GRADUACION TECNICA	000	00	00	
PSI322	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE E INTERVENCION	004	02	04	PSI321
PSI323	PSICOLOGIA SOCIAL	003	02	02	PSI224
TEC352	DISEÑO INSTRUCCIONAL	003	02	02	TEC351
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EDU414	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	005	02	06	EDU311
EDU415	TALLER DE ADMINISTRACION Y GESTION EDUCATIVA	005	02	06	CSO331
CSA432	TALLER DE INVESTIGACION CUANTITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV242
TEC453	TALLER DE PRODUCCION DE MEDIOS EDUCATIVOS	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM448	TALLER DE EDUCACION AMBIENTAL	005	02	06	CSO132
CSO436	TALLER DE PROYECTOS EDUCATIVOS	005	02	06	CSO334
EDU416	TALLER DE EVALUAC. INSTITUC. Y PLANIFC. ESTRATEG.	005	02	06	EDU415
INV444	TALLER DE INVESTIGACION CUALITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV443
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACION DIRECTA	000	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACION	000	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>000</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EXG517	EXAMEN DE GRADO CON EDUCACIÓN CONTINUA	008	04	08	
TES517	TESIS	008	04	08	
TRD517	TRABAJO DIRIGIDO EN PSICOPATOLOGÍA	008	04	08	
TRD518	TRABAJO DIRIGIDO EN EDUCACIÓN SOCIAL	008	04	08	
TRD519	TRABAJO DIRIGIDO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA	008	04	08	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

## DÉCIMO P

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP162	LENGUA ORIGINARIA GUARANÍ	003	02	02	
DEP163	LENGUA ORIGINARIA QUECHUA	003	02	02	
DEP164	LENGUA EXTRANJERA INGLÉS	003	02	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>009</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PAS315	PASANTÍA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	004	02	04	
PAS316	PASANTÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO-EDUCATIVO	004	02	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>08</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

## DÉCIMO T

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI424	TALLER DE EDUCACIÓN ESPECIAL	005	02	06	PSI321
PSI425	TALLER DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO PSICOPEDAGÓGICO	005	02	06	PSI322
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO433	TALLER DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGÜE	005	02	06	CSO236
CSO434	TALLER DE DISEÑO DE PROGR. DE DESARR. SOC. Y CULT.	005	02	06	CSO334
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC454	TALLER DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	005	02	06	TEC352
TEC455	TALLER DE SISTEMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI426	TALLER DE ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOG	005	02	06	PSI425
PSI427	TALLER DE EVALUAC. Y DIAGNOSTIC.PSICOPEDAGOGICO II	005	02	06	PSI425
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO437	TALLER DE ENTERVENC.CON POBLACIÓN EN RIESGO SOCIAL	005	02	06	CSO434
CSO438	TALLER DE MEDIACIÓN Y ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL	005	02	06	CSO434
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC456	TALLER DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS II	005	02	06	TEC453
TEC457	TALLER DE NUEVOS DESARROLLOS TECN.APLIC.A LA EDUC.	005	02	06	TEC454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## PLAN DE ESTUDIOS ANUAL (131-3) ENFERMERÍA

### LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

#### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF100	INTRODUCCIÓN EN ENFERMERÍA	16	06	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MOR112	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	10	04	02	
BQM114	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	06	03	00	
NUT110	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	06	02	02	
ENF111	BIOESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA Y COMPUTACIÓN	06	03	00	
BQM113	BIOQUÍMICA	04	02	00	
LEN110	IDIOMA INGLÉS y QUECHUA	04	02	00	
PED110	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	06	03	00	
TOTAL		58	25	08	

#### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF200	FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA	16	04	09	ENF100
SAP 200	ENF. SALUD PÚBLICA I	14	04	06	ENF100
PED210	DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA APLICADA A ENFERMERÍA	06	03	00	PED110
FMC214	FARMACOLOGÍA	06	03	00	BQM113
PSI211	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	04	02	00	MOR112
SAP210	EPIDEMIOLOGÍA Y ENF. TROPICALES	04	02	00	ENF111
TOTAL		50	18	15	

#### TERCERO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF300	ENF. MÉDICO QUIRÚRGICO (Geriatría)	16	04	08	ENF200 FMC214
SAP310	ENF. SALUD PÚBLICA II	14	04	06	SAP200 ENF200
ENF310	ENF. PSQUIÁTRICA Y SALUD MENTAL	06	03	00	ENF200 PSI111
ADM310	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA I	10	04	02	SAP210
ADM311	LEGISLACIÓN PROFESIONAL Y ÉTICA	04	02	00	ENF200
TOTAL		50	17	16	

**CUARTO AÑO**

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF400	ENFERMERÍA PEDIÁTRICA	12	03	06	ENF300
ENF410	ENFERMERÍA GINECO-OBSTETRICIA	12	03	06	ENF300
SAP400	ENF. SALUD PÚBLICA III	10	02	06	SAP310
ADM410	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA II	10	03	04	ADM310
TOTAL		44	11	22	

**QUINTO AÑO**

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PIE500	INTERNADO ROTATORIO	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
GDA550	TITULACIÓN POR EXCELENCIA	00	00	00	PIE500
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
TOTAL		60	00	60	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>232</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (105-5) CONTADURÍA PÚBLICA

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
CPA-110	CONTABILIDAD TRIBUTARIA	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	20	10	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-150	INFORMÁTICA APLICADA I	05	04	02	MAT-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	TEORÍA DE LOS PRECIOS I	05	04	02	ECO-100 MAT-100
INV-150	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ECO-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-200	INFORMÁTICA APLICADA II	05	04	02	COM -150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
CSC-200	TEORÍA DE LOS VALORES	05	04	02	ECO-150
ECO-200	TEORÍA DE LOS PRECIOS II	05	04	02	ECO-150 MAT-150
MAT-200	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-250	CONTABILIDAD IV SOCIEDADES	05	04	02	CPA-200
CPA-260	COSTOS I	05	04	02	CPA-200
ECO-250	MACROECONOMÍA	05	04	02	ECO-200 MAT-200
MAT-250	MATEMÁTICA FINANCIERA I	05	04	02	MAT-150
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT -200
	TOTAL	25	20	10	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJC-300	DERECHO COMERCIAL Y LABORAL	05	04	02	CPA-150
CPA-300	CONTABILIDAD AGROPECUARIA	05	04	02	CPA-260
CPA-310	COSTOS II	05	04	02	CPA-260
CPA-320	CONTABILIDAD ESPECIALES I	05	04	02	CPA-250
MAT-300	MATEMÁTICA FINANCIERA II	05	04	02	MAT-250
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADMINISTRACIÓN PÚBLICAS	05	04	02	ADM-100
CPA-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	CPA-320
CPA-360	LABORATORIO PROFESIONAL I	05	04	02	CPA-250
CPA-370	ANÁLISIS INT. ESTADOS FINANCIEROS	05	04	02	CPA-250
CPA-380	CONTABILIDAD ESPECIALES II	05	04	02	CPA-310
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR

GRT-001	GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR	06	00	00	
---------	--	----	----	----	--

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-400	AUDITORÍA I	05	04	02	CPA-360
CPA-410	CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-350
FIN-400	FINANZAS I	05	04	02	CPA-370
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	COM-200
SIF -400	SISTEMA DE INFORMACIÓN	05	04	02	COM-200
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-450	AUDITORÍA GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-400
					CPA-410
CPA-460	AUDITORÍA II	05	04	02	CPA-400
CPA-470	LABORATORIO PROFESIONAL II	05	04	02	CPA-360
ECO-400	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-250
FIN-450	FINANZAS II	05	04	02	FIN-400
	TOTAL	25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-500	AUDITORÍA IMPOSITIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-510	AUDITORÍA Y CONTROL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	04	02	SIF-400 CPA-460
CPA-520	AUDITORÍA FORENSE	05	04	02	
CPA-530	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-540	AUDITORÍA ECOLÓGICA Y AMBIENTAL	05	04	02	CPA-460
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	TRABAJO DIRIGIDO	08	04	08	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	08	04	08	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (238-0) MONITOREO SOCIO AMBIENTAL

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPR-121	CONSULTA, PARTICIPACIÓN Y RESO.	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FIS-110	FÍSICA	06	04	04	
LGA-111	LEGISLACIÓN AMBIENTAL	04	03	02	
MAT-110	CÁLCULO	05	04	02	
QMC-110	QUÍMICA	06	04	04	
RNP-110	RECURSOS NATURALES, PETRÓLEO Y	05	04	02	
	TOTAL	31	23	16	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MSA-130	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	05	04	02	LGA-111 CPR-121
MSA-131	EL SUELO	04	03	03	
MSA-132	EL AGUA	04	03	03	QMC-110 FIS-110
MSA-133	EL AIRE	04	03	03	
MSA-134	MONITOREO AMBIENTAL	05	04	02	LGA-111 CPR-121
MSA-135	GESTIÓN AMBIENTAL	05	04	02	
	TOTAL	27	21	15	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DPO-120	DERECHO Y DEBERES DE LOS PUEBLOS	04	03	02	RNP-110 LGA-11
INF-140	INFORMÁTICA	04	03	02	MAT-110
MAT-210	ESTADÍSTICA	04	03	02	MAT-110
MSA-136	EDUCACIÓN AMBIENTAL	05	03	03	MSA-134 MSA-135
MSA-137	ECOSISTEMAS	05	04	02	MSA-131 MSA-132 MSA-133
MSA-138	REPORTES SOCIO-AMBIENTALES	05	04	02	MSA-134 MSA-135
	TOTAL	27	20	13	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CIA-100	CONOCIMIENTOS INDÍGENAS EN ACT.	05	04	02	RNP-110 DPO-120
MRC-110	MANEJO Y RESOLUCIÓN DE CONFLIC.	04	03	02	LGA-111 CPR-121
MSA-139	SEGURIDAD INDUSTRIAL	04	03	03	MSA-130 MSA-138
MSA-140	ÁREAS PROTEGIDAS	04	03	03	MSA-135 MSA-136 MSA-137
MSA-141	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	04	03	03	MSA-135 MSA-138
MSA-142	USO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS	05	04	02	RNP-110 MSA-135
	TOTAL	26	20	15	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INV-200	METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN	06	05	02	MAT-210 INF-140
INV-210	MÉTODOS DE RECOPILACIÓN DE INF.	04	03	02	MSA-138 INF-140
MSA-143	DESARROLLO SUSTENTABLE Y RESP.	05	04	02	MSA-135 MSA-138
NGC-200	NEGOCIACIÓN	05	04	02	CPR-121 MRC-110
PGE-200	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE EMP.	05	04	02	CIA-110 MSA-142
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INV-200	DESARROLLO DE MONOGRAFÍA	06	05	02	INV-200 INV-210
MSA-144	IMPACTO SOCIO-ECON. DE LAS ACT.	05	04	02	MSA-142 MSA-143
MSA-145	ORDENAMIENTO TERRITORIAL	04	03	03	MSA-137 MSA-140
MSA-146	CAMBIO CLIMÁTICO	04	03	03	MSA-136 MSA-135 MSA-137
MSA-147	AUDITORÍA AMBIENTAL	06	05	02	MSA-134 MSA-135 MSA-141 PGE-200
	TOTAL	25	20	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00	
GRM-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN TÉCNICO UNIV. MEDIO	00	00	00	
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN TÉCNICO UNIV. SUPERIOR	00	00	06	
	TOTAL	00	00	06	

## PLAN DE ESTUDIO ANUAL (132 - 0) ODONTOLOGÍA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL CHACO**

### **PRIMER AÑO**

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
MOR101	ANATOMÍA HUMANA	07	02	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
FSL102	BIOQUÍMICA	06	02	02	
MOR103	EMBRIOLOGÍA	06	02	02	
MOR104	HISTOLOGÍA	06	02	02	
SLP105	OFIMÁTICA Y BIOESTADÍSTICA	04	01	02	
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>09</b>	<b>11</b>	

### **SEGUNDO AÑO**

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST208	ODONTOLOGÍA SANITARIA Y LEGAL	04	01	02	SPL105
FSL203	FISIOLOGÍA	06	02	02	MOR101
FST204	MATERIALES ONTOLOGICOS	06	02	02	FSL102
MOR201	ANATOMÍA DENTARIA	06	02	02	MOR101 MOR103
PAT205	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	06	02	02	MOR104
PAT206	PATOLOGÍA GENERAL	06	02	02	MOR104
PAT207	SEMILOGÍA GENERAL	06	02	02	MOR101
SLP202	ESTOMATOLOGÍA SOCIAL Y PREVENT.	05	01	03	SLP105
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	

### **TERCER AÑO**

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST301	CIRUGÍA Y PERIODONCIA I	07	02	03	PAT206 - EST208
PAT302	FARMACOLOGÍA TERAPEÚTICA CLÍNICA	06	02	02	PAT205
EST303	OPERATORIA Y ENDODONCIA I	07	02	03	MOR201 – EST204
PAT304	PATOLOGÍA ESTOMATOLOGICA	06	02	02	PAT207
EST305	PROSTODONCIA FIJA Y REMOVIBLE I	07	02	03	FST204
PAT306	FISIOPATOLOGÍA	06	02	02	FSL203
EST307	RADIOLOGÍA	06	02	02	MOR201
PAT308	SEMILOGÍA ESTOMATOLÓGICA	06	02	02	PAT207 – SLP202
<b>TOTAL</b>		<b>51</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST401	CIRUGÍA BUCAL II	08	02	04	EST301 – EST307
EST402	ODONTOPIEDRÍA I	08	02	04	EST303 – PAT306
EST403	OPERATORIA II	08	02	04	EST303 – PAT308
EST404	ORTODONCIA I	08	02	04	EST301
EST405	PERIODONCIA II	08	02	04	EST301- PAT304
EST406	PROSTODONCIA FIJA II	08	02	04	EST305
EST407	PROSTODONCIA REMOVIBLE II	08	02	04	EST305
EST408	ENDODONCIA II	08	02	04	EST303 – PAT302
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
EST501	CIRUGÍA BUCAL III	08	02	04	EST401
EST502	ODONTOPIEDRÍA II	08	02	04	EST402
EST503	OPERATORIA III	08	02	04	EST403
EST504	ORTODONCIA II	08	02	04	EST404
EST505	PERIODONCIA III	08	02	04	EST405
EST506	PROSTODONCIA FIJA III	08	02	04	EST406
EST507	PROSTODONCIA REMOVIBLE II	08	02	04	EST407
EST508	ENDODONCIA II	08	02	04	EST408
<b>TOTAL</b>		<b>64</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	ASIGNATURAS	CR	HT	HP	REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	04	00	04	EST501 EST502 EST503
GRL001	INTERNADO ROTATORIO	04	00	04	EST501 EST502 EST503
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>00</b>	<b>08</b>	

# FACULTAD INTEGRAL DEL NORTE (FINOR)



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA COMERCIAL
2. INGENIERÍA INDUSTRIAL
3. INGENIERÍA PETROLERA
4. INGENIERÍA EN SISTEMAS
5. DERECHO
6. MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
7. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
8. MEDICINA
9. ENFERMERÍA
10. CONTADURÍA PÚBLICA



**Ubicación y/o Dirección:** Montero, Av. Circunvalación Nor-oeste B/Urkupiña (provincia Obispo Santistevan)  
**Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 9227259 **web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Wilson Hurtado Garrido  
DECANO



Ing. Jorge Antonio Cuellar  
VICEDECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la facultad

La Facultad Integral del Norte, fue creada mediante resolución Rectoral 001/2007, en el Primer Congreso Docente-Estudiantil, el 16 de noviembre de 2007 el cual aprobó y homologó la resolución Rectoral 275/2007.

#### 2. Descripción e Historia

La educación superior en Montero y la provincia, siempre fue un objetivo a alcanzar, fundamentalmente por los ciudadanos y las autoridades cívicas y religiosas, que en su búsqueda generó un proceso de representación ante las máximas autoridades de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (U.A.G.R.M.). El establecimiento de la unidad universitaria a nivel licenciatura en la ciudad de Montero como centro aglutinador de las demandas de las provincias del norte cruceño, significó el logro de reivindicaciones que en justicia merecen los jóvenes estudiantes de provincia.

Fundación de la Unidad Académica de Montero:

La educación superior también fue preocupación de la iglesia Católica que a través del Rvdo. Padre Peregrino Ziobro y el Consejo Parroquial de la época, año 1991, obtuvieron recursos económicos locales y eternos, mediante el cual lograron ejecutar la construcción de un inmueble para cobijar a la proyectada Escuela Técnicas Superior, en los terrenos destinados al colegio San Maximiliano Kolbe, zona Nor-Oeste de Montero. En el año 1992, se firmó un convenio con la U.A.G.R.M., con el fin de que la universidad administre el proyecto Educativo y así se beneficien los jóvenes de Montero y el Norte Integrado.

En el año 1992 se inician formalmente las actividades académicas universitarias, en 1993 se organizó el Programa de Admisión Básica P.A.B./1993, acogiendo en el curso a 408 alumnos. La primera carrera en crearse fue la de Ingeniería Agrícola, la cual funcionó desde el año 1997, la cual depende de la Facultad de Ciencias Agrícolas. Mientras tanto en el año 2005, se estableció la segunda carrera a nivel Licenciatura, Ciencias de la Educación, con administración delegada, dependiendo de la Facultad de Humanidades. Como se observa desde el

año 1993 hasta el 2005 pasaron una década y más, es el 2006 que se logra crear la Unidad Académica de Montero, mediante resolución I.C.U. 048/2006, con el funcionamiento de las carreras de: Derecho, Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Contaduría Pública e Ingeniería Comercial. La apertura de dichas carreras, se basó en una encuesta realizada en colegios del Área Integrada.

Es en el año 2007, a través de una segunda encuesta se decide aperturar otras carreras en la U.A.G.R.M., ellas fueron Enfermería, Veterinaria y Zootecnia. En ese mismo año, el Ilustre Concejo Universitario, decide beneficiar a los estudiantes de las unidades provinciales con el ingreso libre y matrícula cero, además de crear la Facultad Integral del Norte, mediante resolución Rectoral 001/2007, en el Primer Congreso Docente-Estudantil, el 16 de noviembre de 2007 el cual aprobó y homologó la resolución Rectoral 275/2007. El registro de 1200 nuevos estudiantes universitarios de las provincias del Norte Integrado, sin discriminación alguna, es una prueba fehaciente de la confianza y respaldo de los padres de familia e instituciones de nuestros pueblos a nuestra U.A.G.R.M.

### 3. Misión

Formar profesionales integrales, idóneos, emprendedores, capaces de desenvolverse de manera competente en el mundo laboral, mediante la investigación científica-tecnológica.

### 4. Visión

Ser el Centro de Educación Superior más desarrollado de la región, con un nivel reconocido y con un sistema de educación continua y formación científica de alto contenido social con una estructura organizacional que contribuya al desarrollo socio-económico del país.

### 5. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

Unidad de Postgrado de la Facultad Integral del Norte

### 6. Programas de postgrado ofertados

#### Diplomado

- Administración base de Datos y Redes.
- Alta Gestión de Negocios.
- Alta Gestión de Negocios y Auditoría Impositiva.
- Derecho Procesal Civil.
- Derecho Procesal Penal.
- Desempeño en el nivel de Dirección en la Función Pública.
- Emprendimiento exitoso y creación de empresas.
- Fundamentos de la Gestión Ambiental.
- Gerencia Tributaria.
- Gerencia Financieras.
- Innovación Tecnológica para la Práctica Educativa.
- Ingeniería y Gestión de Operaciones.
- Microbiología.
- Organización y Gestión pedagógica en Educación Superior
- Producción Animal Sostenible.
- Tecnología e Ingeniería del Gas Natural.

#### Maestría

- Administración, Planificación y Gestión Hospitalaria.
- Auditoría y Control Corporativa.
- Derecho Procesal Penal.
- Educación Superior.
- Finanzas Empresariales.
- Gerencia Tributaria.
- Gestión Municipal y Administración Pública.
- Gestión y Auditoría Ambiental.
- Preparación y Gestión de Proyectos Sociales.

- Producción Animal.
7. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo N° 1

## CUADRO N° 1

Nº	Faculta-des Inte-grales	Siste-ma	Plan de Estudios		CARRERA/PROGRA-MA/PLAN	Lugar	Sistema de enseñanza aprendi-zaje	Dura-ción de la ca-rreira en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
<b>Facultad Integral del Norte</b>	<b>Sistema Semestral</b>	Semes-tral	102	4	Ingeniería Comercial	Montero	Presencial	5	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras	Resolución I.C.U. N° 93/2006, con fecha de creación del 27 de julio del 2006, con inicio de actividades académicas el 2/2006
		Semes-tral	122	2	Ingeniería Industrial	Montero	Presencial	5	Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología	Resolución I.C.U. N° 93/2006, con fecha de creación del 27 de julio del 2006, con inicio de actividades académicas el 2/2006
		Semes-tral	125	2	Ingeniería Petrolera	Montero	Presencial	5	Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología	Resolución Rectoral N° 015/2008, del 1 de Febrero del 2008, e inicio de actividades académicas el 1/2007
		Semes-tral	187	4	Ingeniería Sistemas	Montero	Presencial	5	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones	Resolución I.C.U. N° 093/2006 aprueba la apertura de la carrera Ing. Informática. La Resolución Vicerrectoral N° .001/2011, del 4 de enero del 2011, cambia el plan de estudios del 187-3 denominado Ing. Informática al plan 187-4 Ing. de Sistemas, iniciando actividades el 1/2011
		Anual	157	1	Derecho	Montero	Presencial	5	Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales y Relaciones Internacionales.	Resolución I.C.U. N° 93/2006, con fecha de creación del 27 de julio del 2006, con inicio de actividades académicas el 2/2006, el nuevo plan de estudios 157-1, fue aprobado con Resolución Vicerrectoral N° 003/2013, del 5 de febrero del 2013, con inicio de actividades académicas el 1/2013.
		S	139	3	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Montero	Presencial	5	Facultad de Ciencias Veterinarias	Resolución I.C.U. N° 93/2006, con fecha de creación del 27 de julio del 2006, con inicio de actividades académicas el 139-3, el 1/2009
		S	145	9	Ciencias de la Educa-ción	Montero	Presencial	5	Facultad de Humanidades	Resolución I.C.U. N° 040/2010, con fecha de creación del 22 de agosto del 2005 e inicio de actividades académicas del plan 145-9 el 2/2005
		A	129	1	Medicina	Montero	Presencial	6	Facultad de Ciencias de la Salud Humana	La Resolución I.C.U N° 023/2009, con fecha de creación 4 de agosto del 2009, e inicio de actividades académicas del plan 129-1 el 1/2009
		A	131	3	Enfermería	Montero	Presencial	5	Facultad de Ciencias de la Salud Humana	Resolución Rectoral N° 015/2008, del 1 de Febrero del 2008, e inicio de actividades académicas el 1/2007
		S	105	5	Contaduría Pública	Montero	Presencial	5	Facultad de Auditoría Financiera	Resolución I.C.U. N° 93/2006, con fecha de creación del 27 de julio del 2006, con inicio de actividades académicas el 2/2006

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (102-4) INGENIERÍA COMERCIAL

**Lugar: FINOR**

### PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	00	
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
ECO-100	INTROD. A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTROD. A LA INVESTIGACIÓN	04	04	00	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	28	24	08	

### SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-100 MAT100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 100
PSI-150	PSICO. SOCIAL E INDUST.	05	04	02	INV 100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS	05	04	02	ADM 150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA 150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO150 MAT150
MAT-200	ÁLGEBRA LINEAL Y TEO. MAT.	05	04	02	MAT 150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT 150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM 200
CJS-250	LEGIS. EMP. Y LABORAL	05	04	02	CPA 150
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CPA200 CJS100
ECO-250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	MAT200 ECO200
MAT-250	INGENIERÍA ECONÓMICA I	05	04	02	MAT200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT210
	TOTAL	30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-300	ADM. DE PERSONAL	05	04	02	ADM250 PSI150 CJS250
COM-300	ADM. DE COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	MAT 210
COM-310	COM. INTERNACIONAL	05	04	02	ECO 250
ECO-300	ECONOMETRÍA	05	04	02	ECO250 MAT260
ECO-310	DESARR. ECO. Y MED. AMB.	04	04	00	ECO 250
MAT-300	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT200 MAT260
	TOTAL	29	24	10	

## SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADM. DE LA PRODUCCIÓN	05	04	02	MAT300 COM300
COM-350	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	05	04	02	COM300 MAT260
COM-360	TEC. Y HERR. P/EXPORTACIÓN	05	04	02	COM310 COM300
ECO-350	ECO. MONETARIA Y FISCAL	05	04	02	ECO300 ECO250
FIN-350	ADM. FINANCIERA I	05	04	02	CPA250 MAT250
MAT-350	INV. OPERATIVA II	05	04	02	MAT 300
	TOTAL	30	24	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-400	COM. Y DESARR. ORGANIZACIONAL	04	04	00	ADM 300
COM-400	ESTRATEGIA COMERCIAL	05	04	02	MAT 350 COM360 COM350
CPA-400	AUDITORIA OPERATIVA	05	04	02	FIN 350
CPA-410	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	FIN350 ADM350
ECO-400	ECONOMÍA NACIONAL	05	04	02	ECO350 ECO310
FIN-400	ADM. FINANCIERA II	05	04	02	FIN 350
	TOTAL	20	24	10	

## OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-450	TEORÍA DE LAS DECISIONES	05	04	02	ADM 400
ADM-460	SIST. DE INFORMACIÓN GER.	04	02	04	ADM200 ADM400 CPA410
COM-450	PLAN Y ESTRATEGIA EMP.	06	04	04	COM400 ECO400 CPA400
ECO-450	DISEÑO Y EVAL. DE PROYECTOS	05	04	02	COM400 FIN400
ECO-460	POLÍTICA ECONÓMICA	05	04	02	CPA410 ECO400
FIN-450	ADM. FINANCIERA III	05	04	02	FIN350
	TOTAL	30	22	16	

## NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-500	TALLER DE INV. DE GRADO	07	02	10	COM450 ADM450 ECO450
COM-520	PRÁCTICA EMPRESARIAL	07	02	10	ECO450 ECO460 COM450
COM-540	JUEGO DE NEGOCIOS	05	00	06	FIN450 ADM450 COM450
	MATERIA OPTATIVA 1	00	00	00	
	MATERIA OPTATIVA 2	00	00	00	
	MATERIA OPTATIVA 3	00	00	00	
	TOTAL	19	04	26	

## DÉCIMO SEMESTRE

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
	MATERIA OPTATIVA 4	00	00	00	
	MATERIA OPTATIVA 5	00	00	00	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL001	TESIS	09	06	06	COM500 COM540 COM520
	PROYECTO DE GRADO	09	06	06	COM520 COM540 COM500
	INTERNADO ROTATORIO	09	06	06	COM500 COM540 COM520
	TRABAJO DIRIGIDO	09	06	06	COM520 COM540 COM500
	EXÁMENES DE GRADO	09	06	06	COM500 COM540 COM520
GDI550	GRADUACIÓN DIRECTA	09	06	06	

## MATERIAS OPTATIVAS

CÓDIGO	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-501	TEORÍA DE LA NEGOCIACIÓN	03	02	02	COM300 ADM300 COM310
COM-502	BASES CREATIVAS	03	02	02	COM300 ADM300 COM310
COM-503	INGLÉS TÉCNICO 1	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-504	INGLÉS TÉCNICO II	03	02	02	COM 503
COM-505	GESTIÓN DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-506	ÉTICA PROFESIONAL	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-507	ADMINISTRACIÓN DEL TRABAJO	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-508	INTEGRACIÓN INTERNACIONAL	03	02	02	ECO310 MAT300 ECO300
COM-509	OPERACIÓN DE COMPUTADORAS	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-510	GESTIÓN DE VENTAS	03	02	02	ECO310 MAT300 ECO300
COM-511	LOGÍSTICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-512	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-513	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES	03	02	02	COM310 ADM300 COM300
COM-514	PROBLEMÁTICA ECONÓMICA Y SOCIAL	03	02	02	COM310 ADM300 COM300

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (122-2) INGENIERÍA INDUSTRIAL

Lugar: FINOR

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO I	03	01	05	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100- MAT101
IND-100	ECONOMÍA GENERAL	05	04	02	MAT-100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA II	05	04	02	MAT-100
MEC-103	DIBUJO TÉCNICO II	03	01	05	MEC-101
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA I	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	29	21	18	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
IND-130	CONTABILIDAD INDUSTRIAL	04	03	03	IND-100
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
QMC-206	FÍSICO – QUÍMICA I	06	04	05	QMC200 – FIS102
	TOTAL	24	17	17	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-110	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	04	03	03	MAT-207
IND-140	MERCADOTECNIA INDUSTRIAL	04	03	03	IND-130
MEC-200	RESISTENCIAS DE MATERIALES	05	04	02	FIS-200
MEC-210	METALURGIA INDUSTRIAL	04	03	03	FIS-200
MEC-244	TERMODINÁMICA TÉCNICA	04	03	03	QMC-206
	TOTAL	21	16	13	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-120	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	05	04	02	IND-100
IND-150	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT204-IND110
IND-175	OPERACIONES UNITARIAS I	04	03	03	MEC-244
IND-202	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL I	04	03	03	IND-140
MEC-242	TECNOLOGÍA MECÁNICA I	05	04	02	MEC-200
MEC-265	MÁQUINAS TÉRMICAS	04	03	03	MEC244- MEC210
	TOTAL	27	21	15	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-155	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II	05	04	02	IND150 - IND120
IND-176	OPERACIONES UNITARIAS II	04	03	03	IND-175
IND-203	ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL II	04	03	03	IND-202
ELC-275	ELECTROTECNIA INDUSTRIAL I	04	03	03	MEC-265
IND-200	CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	03	02	02	MEC242- MEC103
MEC-255	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	04	03	03	MEC-242
	TOTAL	24	18	16	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-210	PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN I	05	04	02	IND203 – IND155
ELC-276	ELECTROTÉCNIA INDUSTRIAL II	04	03	03	ELC-275
IND-241	CONTROL AUTOMÁTICO	04	03	03	IND176 – ELC275
IND-270	FINANZAS PARA INGENIERÍAS	05	04	02	IND-155
IND-223	INGENIERÍAS DE MÉTODOS	04	03	03	IND-203
	TOTAL	22	17	13	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-211	PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN II	05	04	02	IND-210
IND-285	MEDIO AMBIENTE EN LA INDUSTRIA	04	03	03	IND-241
IND-214	ADM. DE MANO DE OBRA IND.	03	03	00	IND-270
IND-217	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS I	04	03	03	IND270-IND210
IND-204	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	03	03	01	ELC-276
IND-236	COSTOS INDUSTRIALES I	04	03	03	IND-223
	TOTAL	23	19	12	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-280	INGENIERÍA LEGAL	03	03	00	IND214-IND204
IND-218	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS II	04	03	03	IND-217
IND-225	PROCESOS INDUSTRIALES	05	04	02	IND-285
IND-245	CONTROL DE CALIDAD	05	04	03	IND-211
IND-237	COSTOS INDUSTRIALES II	04	03	03	IND-236
IND-260	PSICOLOGÍA INDUSTRIAL	03	03	00	IND-214
	TOTAL	24	20	11	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
IND-250	PRÁCTICA INDUSTRIALES	06	04	04	NOVENO SEMESTRE
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	10	00	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	10	06	09	

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (125-2) INGENIERÍA PETROLERA

Lugar: FINOR

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL I	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100 -MAT101
GLG-200	GEOLOGÍA FÍSICA	04	03	03	MEC101 -QMC100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL Y TEORÍA MATRICIAL	05	04	02	MAT100- MAT101
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	25	19	14	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
GLG-205	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	04	03	03	GLG-200
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
MAT-232	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	04	03	03	MAT-102
QMC-206	FÍSICO QUÍMICA	06	04	05	QMC-200
	TOTAL	28	20	20	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GLG219	GEOLOGÍA DEL PETROLEO	04	03	03	GLG-205
MAT205	INFORMÁTICA II	04	03	03	MAT204 -MAT207
MEC200	RESISTENCIA DE MATERIALES DE ACERO	04	03	02	FIS200 -MAT207
MEC245	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	MAT-207
PET206	TERMODINÁMICA APLICADA A HC.	04	03	03	FIS102 -QMC206
PET222	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	MAT-232
	TOTAL	24	18	17	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET-200	PERFORACIÓN I	05	04	02	MEC-200
PET-203	RESERVORIO I	05	04	02	GLG219 -PET206
PET-207	PRODUCCIÓN I	05	04	02	MEC200 -MEC245
PET-216	FLUIDOS DE PERFORACIÓN	05	03	04	MEC-245
PET-218	LABORATORIO DE YACIMIENTOS	03	02	03	GLG-219
PET-223	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	PET-222
	TOTAL	27	20	16	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO200	INGENIERÍA ECONÓMICA	04	03	03	PET-223
PET201	PERFORACIÓN II	05	04	02	PET-200
PET204	RESERVORIO II	05	04	02	PET-203
PET208	PRODUCCIÓN II	05	04	02	PET-207
PET219	CEMENTACIÓN DE POZOS PETROLEROS	04	03	03	PET200-PET216
PET242	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ING.	04	03	03	PET-218
	TOTAL	27	21	15	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GLG-211	GEO FÍSICA-PROSPECCIÓN SÍSMICA	04	03	03	PET204-PET242
PET-202	PERFORACIÓN III	05	04	02	PET-201
PET-205	RESERVORIO III	05	04	02	ECO200-PET204
PET-209	REGISTRO DE POZOS	05	04	02	PET-219
PET-220	PRODUCCIÓN III	05	04	02	PET-208
PET-234	PROCESOS DEL GAS NATURAL I	05	04	02	PET-208
	TOTAL	29	23	13	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET-211	PROGRAMACIÓN APLICADA	04	03	03	MAT205 PET202 PET205
PET-214	COMERC. Y NEGOCIACIÓN DE HC.	04	03	02	PET205-GLG211
PET-221	PRODUCCIÓN IV	05	04	02	PET209-PET220
PET-227	SEGURIDAD INDUSTRIAL PETROLERA	04	03	03	GLG-211
PET-230	PERFORACIÓN IV	05	04	02	PET202 PET205
PET-240	PROCESOS DEL GAS NATURAL II	05	04	02	PET-234
	TOTAL	27	21	14	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJS-230	POLÍTICA NAL. Y LEY DE HC.	03	02	02	PET-214
PET-213	TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE HC.	04	03	02	PET221-PET240
PET-225	EXPLOTACIÓN DEL GAS	05	04	02	PET230-PET240
PET-226	SIMULACIÓN MATEMÁTICA DE RESERVORIOS	05	04	02	PET-211
PET-229	IMPACTO AMBIENTAL EN OPERACIONES PET.	05	04	02	PET-227
PET-236	PREPARACIÓN Y EVAL. DE PROYECTOS	05	04	02	PET-214
	TOTAL	27	21	12	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET244	PRÁCTICAS PETROLERAS	04	00	08	CJS230-PET213 PET225-PET226 PET229-PET236
	TOTAL	04	00	08	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	06	00	00	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	06	06	00	

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

Lugar: FINOR

TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO OPERADOR EN SISTEMAS EMPRESARIALES

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE INGRESO
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF-110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN-100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF-119
	TOTAL	25	19	13	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 -INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	
GRM-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	23	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	04	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	24	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	02	FIS102
	TOTAL	25	23	11	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MA-T302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-009	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS I (5º sem.)	03	02	02	
ELC-010	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS II (6º sem.)	03	02	02	

# TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120- FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101-INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
INF-412	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF322-INF342
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-001	ADMINISTRAC. DE RECURSOS HUMANOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-002	COSTOS Y PRESUPUESTOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-003	PRODUCCIÓN Y MARKETING (6º sem.)	03	02	02	
ELC-004	REINGENIERÍA (6º sem.)	03	02	02	

## LICENCIATURA INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Lugar: FINOR**

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-413	SISTEMAS OPERATIVOS II	05	04	02	INF323
INF-432	SISTEMAS PARA EL SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES	05	04	02	INF342- INF322
MAT-419	INVESTIGACIÓN OPERATIVA II	05	04	02	MAT329
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
INF-412	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF322-INF342
	ELECTIVA III	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO-449	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	MAT419
INF-422	INGENIERÍA DE SOFTWARE I	05	04	02	INF412
INF-423	REDES II	05	04	02	INF433
INF-442	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	04	03	03	INF412
INF-462	AUDITORIA INFORMÁTICA	04	03	03	ADM320-INF412
	ELECTIVA IV	03	02	02	
	TOTAL	26	20	14	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-511	TALLER DE GRADO I	05	04	02	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
INF-512	INGENIERÍA DE SOFTWARE II	05	04	02	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
INF-513	TECNOLOGÍA WEB	05	04	02	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
INF-552	ARQUITECTURA DEL SOFTWARE	04	03	03	INF423-INF422 INF442-ECO449 INF462
	TOTAL	19	15	09	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				INF511 - INF512 INF513 - INF552

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-001	ADMINISTRAC. DE RECURSOS HUMANOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-002	COSTOS Y PRESUPUESTOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-003	PRODUCCIÓN Y MARKETING (6º sem.)	03	02	02	
ELC-004	REINGENIERÍA (6º sem.)	03	02	02	
ELC-005	INGENIERÍA DE LA CALIDAD (7º sem.)	03	02	02	
ELC-006	BENCHMARKING (7º sem.)	03	02	02	
ELC-007	INTRODUC.A LA MACROECONOMÍA (8º sem.)	03	02	02	
ELC-008	LEGISL.EN CIENCIAS DE LA COMPUTAC.	(8º sem.)	03	02	02

## I. PLAN DE ESTUDIO ANUAL (157-1) DERECHO

Lugar: FINOR

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER100	INTRODUCCIÓN AL DERECHO	08	03	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
DER101	DERECHO ROMANO E HISTORIA DEL DERECHO BOLIVIA	08	03	02	
DER102	SOCIOLOGÍA GENERAL Y JURÍDICA	06	02	02	
DER103	CIENCIA POLÍTICA E HISTORIA DEL PENSAMIENTO POLÍTICO	06	02	02	
DER104	DERECHO CIVIL I Y II (PERS. Y DER. REA.)	06	02	02	
DER105	ECONOMÍA POLÍTICA	06	02	02	
DER106	FILOSOFÍA GENERAL Y DEL DERECHO	06	02	02	
DER107	MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y JURÍDICA	08	03	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>54</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER200	DERECHO CONSTITUCIONAL Y PROC. CONST.	06	02	02	DER100 - DER103
DER201	DERECHOS HUMANOS, SU PROCEDIMIENTO Y DERECHO INDÍGENA	06	02	02	DER101 - DER102
DER202	DERECHO ADMINISTRATIVO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER103
DER203	DERECHO CIVIL III (OBLIGACIONES)	06	02	02	DER104
DER204	MEDICINA LEGAL	06	02	02	DER104
DER205	DERECHO PENAL I	06	02	02	DER106
DER206	CRIMINOLOGÍA	06	02	02	DER102
DER207	LEY DEL ÓRGANO JUDICIAL, ÉTICA, TALLER DE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	06	02	02	DER106
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>48</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER300	DERECHO LABORAL, SU PROCEDIMIENTO Y PRÁCTICA FORENSE	06	02	02	DER201
DER301	DERECHO FINANCIERO, TRIBUTARIO, ADUANERO Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER105
DER302	DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROCEDIMIENTO	06	02	02	DER200
DER303	DERECHO CIVIL IV (CONTRATOS)	08	03	02	DER203
DER304	DERECHO PROCESAL CIVIL Y PRÁCTICA FORENSE	10	04	02	DER203
DER305	DERECHO PENAL II	06	02	02	DER204 - DER205 DER206
DER306	DERECHO PROCESAL PENAL Y PRÁCTICA FORENSE	10	04	02	DER205 - DER206
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	

### CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER400	DERECHO A LA SEGURIDAD SOCIAL, PROCEDIMIENTO Y PRÁCTICA FORENSE	06	02	02	DER300
DER401	DERECHO COMERCIAL Y EMPRESARIAL	08	03	02	DER301
DER402	DERECHO AGRARIO Y PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO AGRARIO	06	02	02	DER302
DER403	DERECHO CIVIL V (SUCESIONES)	08	03	02	DER303
DER404	DERECHO BANCARIO, BURSÁTIL Y COOPERATIVO	06	02	02	DER202
DER405	DERECHO INFORMÁTICO	06	02	02	DER303
DER406	DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y PRIVADO	08	03	02	DER305
DER407	METODOLOGÍA Y TALLER DE TESIS	08	03	02	DER107
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>56</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	

### QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DER500	DERECHO AUTONÓMICO Y MUNICIPAL	06	02	02	DER202
DER501	DERECHO PROCESAL AGRARIO Y SU PROCESO ORAL	06	02	02	DER402
DER502	DERECHO MINERO Y PETROLERO	08	03	02	DER302
DER503	DERECHO DE FAMILIA, DE LA NIÑEZ, ADOLESCENCIA Y VIOLENCIA DOMICILIARIA	08	03	02	DER403
DER504	TALLER Y PRÁCTICA FORENSE CIVIL	06	02	02	DER303
DER505	TALLER Y PRÁCTICA FORENSE PENAL Y SISTEMA PENITENCIARIO	06	02	02	DER304 - DER305 DER406
DER506	MÉTODOS ALTERNATIVOS DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	06	02	02	DER407
DER507	DEFENSA LEGAL DEL ESTADO	06	02	02	DER200 - DER202 DER406
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>52</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	27	09	09	CONCLUIR EL PLAN DE ESTUDIOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	27	09	09	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>09</b>	<b>09</b>	

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (139-3) MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Lugar: FINOR

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-100	ECOLOGÍA GENERAL	05	03	03	MODALIDAD DE ADMISIÓN
VET-100	HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	
VET-101	ANATOMÍA VETERINARIA I	06	04	04	
VET-102	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	03	03	
ZOT-100	BIOQUÍMICA VETERINARIA I	06	04	04	
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-103	HISTOLOGÍA VETERINARIA II	06	04	04	VET-100
VET-104	ANATOMÍA VETERINARIA II	06	04	04	VET-101
ZOT-101	BIOQUÍMICA VETERINARIA II	05	03	03	ZOT-100
ZOT-102	BIOESTADÍSTICA VETERINARIA	06	04	04	VET-102
ZOT-103	ETOLOGÍA Y BIENESTAR ANIMAL	05	03	03	SAP-100
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-101	BACTERIOLOGÍA Y MICOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	VET-103
SAP-102	VIROLOGÍA E INMUNOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	ZOT-101
SAP-103	PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS I	05	03	03	ZOT-103
VET-105	FISIOLOGÍA ANIMAL I	06	04	04	VET-104
ZOT-104	GENÉTICA VETERINARIA	06	04	04	ZOT-102
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-104	PARASITOLOGÍA Y ENFERMEDADES PARASITARIAS II	05	03	03	SAP-103
VET-106	FISIOLOGÍA ANIMAL II	06	04	04	VET-105
VET-107	PATOLOGÍA GENERAL VETERINARIA	06	04	04	SAP-101
VET-108	PROPEDÉUTICA	06	04	04	SAP-102
ZOT-105	NUTRICIÓN APLICADA	06	04	04	ZOT-104
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-109	FISIOPATOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL	06	04	04	VET-106
VET-110	PATOLOGÍA SISTÉMICA	06	04	04	VET-107
VET-111	FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA VETERINARIA	06	04	04	VET-108
ZOT-106	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN	04	03	02	ZOT-105
ZOT-107	PRODUCCIÓN Y MANEJO DE FORRAJES	05	03	03	SAP-104
	ELECTIVA I	00	00	00	ZOT-104/VET-106
	<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-112	ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS	06	04	04	VET-109
VET-113	IMAGENOLOGÍA	05	03	03	VET-108
VET-114	TOXICOLOGÍA	04	03	02	VET-110
VET-115	TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA Y CIRUGÍA	06	04	04	Vet-111
ZOT-108	ECONOMÍA AGROPECUARIA	04	03	02	ZOT-106
	ELECTIVA 2	00	00	00	ELECTIVA 1
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-105	TECNOLOGÍA, HIGIENE E INSPECCIÓN DE ANIMALES	06	04	04	VET-114
SAP-106	EPIDEMIOLOGÍA VETERINARIA	06	04	04	VET-112
VET-116	PATOLOGÍA CLÍNICA	06	04	04	VET-115
ZOT-109	PRODUCCIÓN DE OVINOS, CAPRINOS, Y CAMÉLIDOS AMERICANOS	05	03	02	ZOT-108
ZOT-110	ACUICULTURA	05	03	02	ZOT-108
	ELECTIVA 3	00	00	00	ELECTIVA 2
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT-111	PRODUCCIÓN DE CERDOS	05	03	03	VET-116/ZOT-108
ZOT-112	PRODUCCIÓN DE BOVINOS DE CARNE	05	03	04	SAP-106/ZOT-108
ZOT-113	PRODUCCIÓN DE BOVINOS DE LECHE	05	03	04	SAP-105/ZOT-108
ZOT-114	PRODUCCIÓN DE AVES	05	03	04	SAP-106/ZOT-108
ZOT-115	PRODUCCIÓN DE EQUINOS	05	03	02	ZOT-108
	ELECTIVA 4	00	00	00	ELECTIVA 3
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
SAP-107	SALUD PÚBLICA VETERINARIA	06	04	04	ZOT-113
SAP-108	DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN VET.	05	03	02	SAP-106
VET-117	CLÍNICA PARA TODAS LAS ESPECIES	06	04	04	ZOT-112
ZOT-116	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	ZOT-114
ZOT-117	INTERACCIÓN Y SOCIOLOGÍA RURAL	05	03	03	ZOT-111
	ELECTIVA 5	00	00	00	ELECTIVA 4
	<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT-223	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DIRIGIDAS EN ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN	08	02	11	VENCIMIENTO DEL PLAN HASTA EL NOVENO SEMESTRE
VET-123	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DIRIGIDAS EN CLÍNICA, CIRUGÍA Y SANIDAD ANIMAL	08	02	11	
SAP-109	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES DIRIGIDAS SALUD PÚBLICA E INOCUIDAD ALIMENTARIA	08	02	11	
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>06</b>	<b>33</b>	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	03	VENCIMIENTO DE TODO EL PLAN
GDI-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	03	

## ELECTIVAS CON MENCIÓN: PRODUCCIÓN ANIMAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT-218	MEJORAMIENTO GENÉTICO	04	03	02	ZOT-104
ZOT-219	DESARROLLO SOSTENIBLE E HIGIENE A	05	03	03	ZOT-218
ZOT-220	BIOTECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN	05	03	03	ZOT-219
ZOT-221	PRODUCCIÓN ORGÁNICA PECUARIA	05	03	03	ZOT-220
ZOT-222	GERENCIA, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN	05	03	03	ZOT-221
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	

## ELECTIVAS CON MENCIÓN: SALUD ANIMAL

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET-118	URGENCIAS MÉDICO VETERINARIAS	04	03	02	VET-108
VET-119	METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA Y BROM	05	03	03	VET-118
VET-120	CLÍNICA Y CIRUGÍA ESPECIAL	05	03	03	VET-119
VET-121	ENFERMEDADES EMERGENTES	05	03	03	VET-120
VET-122	ADMINISTRACIÓN DE PROGRAMAS SA	05	03	03	VET-121
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-N) CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Lugar: FINOR

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO131	SOCIOLOGÍA GENERAL	003	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO132	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	004	02	04	
DEP161	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DE LA INFORM.	003	02	02	
EDU111	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	005	03	03	
EDU112	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	
PSI121	PSICOLOGÍA GENERAL	005	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO133	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	CSO131
DEP165	PRODUCCIÓN DE TEXTOS Y EXPRESIÓN ORAL	004	02	04	
EDU113	EDUCACIÓN COMPARADA	004	02	04	EDU111 EDU112
EDU114	PEDAGOGÍA GENERAL	005	03	03	EDU111
INV141	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	005	04	02	DEP161
PSI122	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	005	03	03	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO234	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	003	02	02	CSO133
CSO235	PEDAGOGÍA SOCIAL	004	02	04	EDU114 CSO133
EDU215	DIDÁCTICA GENERAL	005	03	03	EDU114
INV242	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN	004	02	04	INV141
PSI223	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	004	02	04	PSI122
PSI224	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	004	02	04	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO236	ANTROPOLOGÍA SOCIO CULTURAL	003	02	02	CSO234
CSO237	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES EN LA EDUCACIÓN	003	02	02	DEP165
DEP266	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES	004	02	04	
EDU216	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	005	04	02	INV141
EDU217	DIDACTICAS ESPECIFICAS	004	02	04	EDU215
PSI225	NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA	005	03	03	PSI224
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO331	POLITICAS Y LEGISLACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU113
CSO332	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES SOCIOEDUCATIVAS	004	02	04	CSO235
EDU311	CURRICULUM	005	03	03	EDU217
EDU312	ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL	004	02	04	
PSI321	EDUCACION ESPECIAL	005	03	03	PSI225
TEC351	TECNOLOGIA E INNOVACION EDUCATIVA	005	02	04	DEP266
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO333	ANIMACION SOCIOCULTURAL	004	02	04	CSO332
CSO334	PROYECTOS DE INTERVENCION SOCIOEDUCATIVO	004	02	04	CSO332
EDU313	EVALUACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU311
GRT001	IMODALIDAD DE GRADUACION TECNICA	000	00	00	
PSI322	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE E INTERVENCION	004	02	04	PSI321
PSI323	PSICOLOGIA SOCIAL	003	02	02	PSI224
TEC352	DISEÑO INSTRUCCIONAL	003	02	02	TEC351
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EDU414	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	005	02	06	EDU311
EDU415	TALLER DE ADMINISTRACION Y GESTION EDUCATIVA	005	02	06	CSO331
CSA432	TALLER DE INVESTIGACION CUANTITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV242
TEC453	TALLER DE PRODUCCION DE MEDIOS EDUCATIVOS	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM448	TALLER DE EDUCACION AMBIENTAL	005	02	06	CSO132
CSO436	TALLER DE PROYECTOS EDUCATIVOS	005	02	06	CSO334
EDU416	TALLER DE EVALUAC. INSTITUC. Y PLANIFIC. ESTRATEG.	005	02	06	EDU415
INV444	TALLER DE INVESTIGACION CUALITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV443
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACION DIRECTA	000	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACION	000	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>000</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EXG517	EXAMEN DE GRADO CON EDUCACIÓN CONTINUA	008	04	08	
TES517	TESIS	008	04	08	
TRD517	TRABAJO DIRIGIDO EN PSICOPATOLOGÍA	008	04	08	
TRD518	TRABAJO DIRIGIDO EN EDUCACIÓN SOCIAL	008	04	08	
TRD519	TRABAJO DIRIGIDO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA	008	04	08	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

## DÉCIMO P

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP162	LENGUA ORIGINARIA GUARANÍ	003	02	02	
DEP163	LENGUA ORIGINARIA QUECHUA	003	02	02	
DEP164	LENGUA EXTRANJERA INGLÉS	003	02	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>009</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PAS315	PASANTÍA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	004	02	04	
PAS316	PASANTÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO-EDUCATIVO	004	02	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>08</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

## DÉCIMO T

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI424	TALLER DE EDUCACIÓN ESPECIAL	005	02	06	PSI321
PSI425	TALLER DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO PSICOPEDAGÓGICO	005	02	06	PSI322
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO433	TALLER DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGÜE	005	02	06	CSO236
CSO434	TALLER DE DISEÑO DE PROGR. DE DESARR. SOC. Y CULT.	005	02	06	CSO334
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC454	TALLER DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	005	02	06	TEC352
TEC455	TALLER DE SISTEMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

**DÉCIMO S**

<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
PSI426	TALLER DE ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOG	005	02	06	PSI425
PSI427	TALLER DE EVALUAC. Y DIAGNOSTIC.PSICOPEDAGOGICO II	005	02	06	PSI425
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

**DÉCIMO C**

<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
CSO437	TALLER DE ENTERVENC.CON POBLACIÓN EN RIESGO SOCIAL	005	02	06	CSO434
CSO438	TALLER DE MEDIACIÓN Y ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL	005	02	06	CSO434
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

**DÉCIMO Q**

<b>SIGLA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CR</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>PRE-REQUISITOS</b>
TEC456	TALLER DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS II	005	02	06	TEC453
TEC457	TALLER DE NUEVOS DESARROLLOS TECN.APLIC.A LA EDUC.	005	02	06	TEC454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## II. PLAN DE ESTUDIOS ANUALIZADO (129-1) MEDICINA

Lugar: FINOR

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
MAF100	FORMACIÓN SOCIOCULTURAL BOLIVIANA	03	02	02	ANUAL	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MED100	ANATOMÍA HUMANA	12	04	04	ANUAL	
MED101	HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA	10	04	04	SEM.	
SAP100	SALUD PÚBLICA I	03	02	02	SEM.	
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		28	12	10		

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
MED200	ANATOMÍA PATOLÓGICA	06	02	02	ANUAL	MED100 – MED101
MED201	BACTERIOLOGÍA Y VIROLOGÍA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	MED101
MED202	FISIOLOGÍA HUMANA	14	06	02	ANUAL	MED100 – MED101
MED203	BIOQUÍMICA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	MED100
MED209	PARASITOLOGÍA Y MICOLOGÍA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	MED101
SAP200	SALUD PÚBLICA II	06	02	02	ANUAL	SAP100
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		44	16	12		

### TERCER AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
CIR300	CIRUGÍA I	10	04	02	ANUAL	MED200 – MED203
MED301	FISIOPATOLOGÍA	08	04	00	ANUAL	MED200 – MED202
MED302	SEMILOGÍA	14	04	06	ANUAL	MED202
MED303	FARMACOLOGÍA Y TERAPÉUTICA	10	04	02	ANUAL	MED202 – MED203
MED300	INFECTOLOGÍA	06	02	02	ANUAL	MED201 – MED209
SAP300	SALUD PÚBLICA III	06	02	02	ANUAL	SAP200
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		54	20	14		

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
CIR400	CIRUGÍA II	12	04	04	ANUAL	CIR305
CIR401	TRAUMATOLOGÍA	03	02	02	SEM.	CIR305
CIR402	OFTALMOLOGÍA	03	02	02	SEM.	CIR305
CIR403	ANESTESIOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED303
MED400	MEDICINA INTERNA I	12	04	04	ANUAL	MED301 – MED302
MED401	NEUROLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED302
MED403	DERMATOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED304
MED402	PSICOPATOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED302
SAP400	SALUD PÚBLICA IV	06	02	02	ANUAL	SAP300
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		48	22	22		

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
CIR500	CIRUGÍA III	12	04	04	ANUAL	CIR400
CIR505	GINECOLOGÍA U OBSTETRICIA	12	04	04	ANUAL	CIR400 – MED400
CIR506	OTORRINOLARINGOLOGÍA	03	02	02	SEM.	MED405
MED500	MEDICINA INTERNA II	12	04	04	ANUAL	MED400
MED507	PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL	03	02	02	SEM.	MED415
MED504	PEDIATRÍA	12	04	04	ANUAL	MED400
MED503	MEDICINA LEGAL Y ÉTICA MÉDICA	06	02	02	ANUAL	SAP400
TOTAL HORAS/CRÉDITOS		44	16	12		

## SEXTO AÑO

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
MED600	INTERNADO ROTATORIO	00	00	78		CIR500 – CIR505 CIR506 – MED500 MED501 – MED504 MED508 – MAF100 CIR401 – CIR402 CIR403 – MED413

## MODALIDADES DE TITULACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PROGR.	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00		
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	78		CIR500 – CIR505 CIR506 – MED500 MED501 – MED504 MED508 – MAF100 CIR401 – CIR402 CIR403

## II. PLAN DE ESTUDIOS ANUALIZADO (131-3) ENFERMERÍA

Lugar: FINOR

### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF100	INTRODUCCIÓN EN ENFERMERÍA	16	06	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MOR112	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	10	04	02	
BQM114	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	06	03	00	
NUT110	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	06	02	02	
ENF111	BIOESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA Y COMPUTACIÓN	06	03	00	
BQM113	BIOQUÍMICA	04	02	00	
LEN110	IDIOMA INGLÉS y QUECHUA	04	02	00	
PED110	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	06	03	00	
TOTAL		58	25	08	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF200	FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA	16	04	09	ENF100
SAP 200	ENF. SALUD PÚBLICA I	14	04	06	ENF100
PED210	DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA APLICADA A ENFERMERÍA	06	03	00	PED110
FMC214	FARMACOLOGÍA	06	03	00	BQM113
PSI211	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	04	02	00	MOR112
SAP210	EPIDEMIOLOGÍA Y ENF. TROPICALES	04	02	00	ENF111
TOTAL		50	18	15	

### TERCERO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF300	ENF. MÉDICO QUIRÚRGICO (Geriatría)	16	04	08	ENF200 FMC214
SAP310	ENF. SALUD PÚBLICA II	14	04	06	
ENF310	ENF. PSIQUIÁTRICA Y SALUD MENTAL	06	03	00	ENF200 PSI111
ADM310	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA I	10	04	02	
ADM311	LEGISLACIÓN PROFESIONAL Y ÉTICA	04	02	00	ENF200
TOTAL		50	17	16	

**CUARTO AÑO**

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF400	ENFERMERÍA PEDIÁTRICA	12	03	06	ENF300
ENF410	ENFERMERÍA GINECO-OBSTETRICIA	12	03	06	ENF300
SAP400	ENF. SALUD PÚBLICA III	10	02	06	SAP310
ADM410	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA II	10	03	04	ADM310
TOTAL		44	11	22	

**QUINTO AÑO**

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PIE500	INTERNADO ROTATORIO	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
GDA550	TITULACIÓN POR EXCELENCIA	00	00	00	PIE500
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
TOTAL		60		60	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>232</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	

## I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (105-5) CONTADURÍA PÚBLICA

Lugar: FINOR

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
CPA-110	CONTABILIDAD TRIBUTARIA	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	20	10	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-150	INFORMÁTICA APLICADA I	05	04	02	MAT-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	TEORÍA DE LOS PRECIOS I	05	04	02	ECO-100
					MAT-100
INV-150	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ECO-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-200	INFORMÁTICA APLICADA II	05	04	02	COM -150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
CSC-200	TEORÍA DE LOS VALORES	05	04	02	ECO-150
ECO-200	TEORÍA DE LOS PRECIOS II	05	04	02	ECO-150
					MAT-150
MAT-200	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-250	CONTABILIDAD IV SOCIEDADES	05	04	02	CPA-200
CPA-260	COSTOS I	05	04	02	CPA-200
ECO-250	MACROECONOMÍA	05	04	02	ECO-200
					MAT-200
MAT-250	MATEMÁTICA FINANCIERA I	05	04	02	MAT-150
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT -200
	TOTAL	25	20	10	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJC-300	DERECHO COMERCIAL Y LABORAL	05	04	02	CPA-150
CPA-300	CONTABILIDAD AGROPECUARIA	05	04	02	CPA-260
CPA-310	COSTOS II	05	04	02	CPA-260
CPA-320	CONTABILIDAD ESPECIALES I	05	04	02	CPA-250
MAT-300	MATEMÁTICA FINANCIERA II	05	04	02	MAT-250
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM-100
CPA-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	CPA-320
CPA-360	LABORATORIO PROFESIONAL I	05	04	02	CPA-250
CPA-370	ANÁLISIS INT. ESTADOS FINANCIEROS	05	04	02	CPA-250
CPA-380	CONTABILIDAD ESPECIALES II	05	04	02	CPA-310
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR

GRT-001	GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR	06	00	00	
---------	--	----	----	----	--

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-400	AUDITORÍA I	05	04	02	CPA-360
CPA-410	CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-350
FIN-400	FINANZAS I	05	04	02	CPA-370
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	COM-200
SIF -400	SISTEMA DE INFORMACIÓN	05	04	02	COM-200
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-450	AUDITORÍA GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-400 CPA-410
CPA-460	AUDITORÍA II	05	04	02	CPA-400
CPA-470	LABORATORIO PROFESIONAL II	05	04	02	CPA-360
ECO-400	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-250
FIN-450	FINANZAS II	05	04	02	FIN-400
	TOTAL	25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-500	AUDITORÍA IMPOSITIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-510	AUDITORÍA Y CONTROL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	04	02	SIF-400 CPA-460
CPA-520	AUDITORÍA FORENSE	05	04	02	CPA-460
CPA-530	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-540	AUDITORÍA ECOLÓGICA Y AMBIENTAL	05	04	02	CPA-460
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	TRABAJO DIRIGIDO	08	04	08	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GDI-001	EDUCACIÓN CONTINUA	08	04	08	

# FACULTAD INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS (FIVC)



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA EN SISTEMAS
2. CONTADURÍA PÚBLICA
3. INGENIERÍA AGROPECUARIA



**Ubicación y/o Dirección:** Ciudad de Jesús y Montes Claros de los Caballeros de Vallegrande , Av. Ejército  
**Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 9422317/9422672/9422671 **web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Jorge Orrellana Dávalos  
DECANO



Lic. Limbert Osinaga Cortez  
VICEDECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la Facultad

24 de octubre de 1989 (resolución I.C.U. N° 054/1989) con el nombre de Tecnológico Universitario Vallegrande y el 6 de julio del 2010 (resolución I.C.U. N° 051/2010) como Facultad Integral de los Valles Cruceños.

#### 2. Descripción e Historia

La Universidad Autónoma Gabriel René Moreno empieza a sentar presencia en la Ciudad de Vallegrande desde el año 1990, por GESTIÓNes de autoridades de la provincia de Vallegrande y residentes Vallegrandinos en todo el país ante la Universidad Cruceña, en primera instancia se crea el Tecnológico Universitario de Vallegrande, dependiente de la U.A.G.R.M. mediante resolución del I.C.U. N° 054/1989, del 24 de octubre del 1989, durante el Rectorado del Dr. Manuel Jesús Angulo Parra.

Se autoriza el inicio de actividades académicas en el Tecnológico Universitario Vallegrande, según resolución del I.C.U. N° 005/1990, el 27 de abril de 1990.

A partir del Magno Congreso Docente Estudiantil, realizado en el año 2007 y la aprobación del nuevo estatuto orgánico de la U.A.G.R.M. el Tecnológico Universitario de Vallegrande, se llega a denominar Unidad Académica Vallegrande. Aprobándose que, en el lapso de seis meses pasaría a ser una facultad Integral.

Las GESTIÓNes realizadas por el Director de esta unidad académica de Vallegrande, Dr. Luis Gutiérrez Cuéllar, los delegados al I.C.U. tanto docentes como estudiantes por esta unidad y las autoridades de la provincia, se exige al I.C.U. sesionar en Vallegrande, es así que el 28 de mayo del 2010 en este lugar se aprueba la creación de la facultad Integral de los Valles Cruceños por simple mayoría.

Esta Unidad Académica se consolidada como facultad por Resolución I.C.U. N° 051/2010 del 6 de julio del 2010.

La descentralización de la universidad a las provincias ha sido una decisión muy significativa para dar mejores oportunidades en la formación profesional

y la capacitación de la mano de la obra calificada, además de integración de la universidad con su entorno socio-cultural y el desarrollo productivo.

La presencia de la universidad en Vallegrande ha significado un aporte valioso al desarrollo integral de la región de los Valles Cruceños y el país, incrementando de manera significativa la productividad en el rubro agropecuario, debido a la aplicación de nuevas técnicas en la productividad, la formación profesional en Contaduría Pública, analistas en sistemas y otras carreras que se encuentran en proceso e expansión.

### 3. Misión

Formar profesionales competentes idóneos, con ética, alta responsabilidad social, conciencia crítica y creatividad, capaces de responder a las necesidades de desarrollo regional y nacional e incorporar las innovaciones científicas tecnológicas del país y el mundo en el proceso académico.

### 4. Visión

Ser facultad (Institución de estudios superiores) de referencia en la región, de prestigio nacional e internacional, con ofertas académicas en distintas áreas del conocimiento que impulsen el desarrollo de la zona y el país, valoradas por su calidad y pertinencia social.

### 5. Centro experimental Agropecuario “San Antonio”

Investigaciones Agropecuarias en:

- Fruticultura.
- Horticultura.
- Forrajicultura.
- Producción Orgánica (frutas y hortalizas).
- Apicultura.
- Producción bovinos de leche.
- Sistemas de riego.
- Industria con tecnologías apropiadas para producción de vinos y mermeladas.
- Introducción de variedad de cereales (trigo avena y cebada).

### 6. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo.

**Cuadro N° 1**

Facultades Integrales	Sist.	Carr.	Plan	CARRERA/PROGRAMA/PLAN	Lugar	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
VALLES CRUCEÑOS	Semes-tral	187	4	Ingeniería en Sistemas (Sólo ofrecida hasta el 6to semestre-nivel)	Valle-grande	Presencial	5	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicación	La resolución Vicerrectoral N° 080/2003, aprueba la oferta de la carrera Ing. Informática el 28 de abril del 2003, e inicio de actividades académicas el plan 187-4 el 1/2008
	Semes-tral	105	5	Contaduría Pública	Valle-grande	Presencial	5	Facultad de Auditoría Financiera	Resolución del Honorable Consejo Facultativo de Auditoría Financiera N° 004/2006, del 16 de febrero del 2006, apertura de la carrera el 1 de enero del 2007 e inicio de actividades académicas del plan de estudios el 1/2007
	Semes-tral	401	3	Ingeniería Agropecuaria	Valle-grande	Presencial	4 1/2	Facultad de los Valles Cruceños	La resolución I.C.U. N° 016/2011, con fecha de creación el 5 de febrero del 2011 e inicio de actividades académicas

# I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS

TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO OPERADOR EN SISTEMAS EMPRESARIALES

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF-110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN-100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF-119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 -INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	
GRM-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

# I. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS

TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS

PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	23	13	

SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	04	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	24	19	13	

TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	02	FIS102
	TOTAL	25	23	11	

CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MA--T302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-009	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS I (5º sem.)	03	02	02	
ELC-010	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS II (6º sem.)	03	02	02	

# PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS

TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

## PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

## SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

## TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120- FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101-INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
INF-412	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF322-INF342
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-001	ADMINISTRAC. DE RECURSOS HUMANOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-002	COSTOS Y PRESUPUESTOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-003	PRODUCCIÓN Y MARKETING (6º sem.)	03	02	02	
ELC-004	REINGENIERÍA (6º sem.)	03	02	02	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (105-5) CONTADURÍA PÚBLICA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS**

### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
CPA-110	CONTABILIDAD TRIBUTARIA	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	20	10	

### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-150	INFORMÁTICA APLICADA I	05	04	02	MAT-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	TEORÍA DE LOS PRECIOS I	05	04	02	ECO-100
					MAT-100
INV-150	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ECO-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
	TOTAL	25	20	10	

### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-200	INFORMÁTICA APLICADA II	05	04	02	COM -150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
CSC-200	TEORÍA DE LOS VALORES	05	04	02	ECO-150
ECO-200	TEORÍA DE LOS PRECIOS II	05	04	02	ECO-150
					MAT-150
MAT-200	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

### **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-250	CONTABILIDAD IV SOCIEDADES	05	04	02	CPA-200
CPA-260	COSTOS I	05	04	02	CPA-200
ECO-250	MACROECONOMÍA	05	04	02	ECO-200
					MAT-200
MAT-250	MATEMÁTICA FINANCIERA I	05	04	02	MAT-150
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT -200
	TOTAL	25	20	10	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJC-300	DERECHO COMERCIAL Y LABORAL	05	04	02	CPA-150
CPA-300	CONTABILIDAD AGROPECUARIA	05	04	02	CPA-260
CPA-310	COSTOS II	05	04	02	CPA-260
CPA-320	CONTABILIDAD ESPECIALES I	05	04	02	CPA-250
MAT-300	MATEMÁTICA FINANCIERA II	05	04	02	MAT-250
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADMINISTRACIÓN PÚBLICAS	05	04	02	ADM-100
CPA-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	CPA-320
CPA-360	LABORATORIO PROFESIONAL I	05	04	02	CPA-250
CPA-370	ANÁLISIS INT. ESTADOS FINANCIEROS	05	04	02	CPA-250
CPA-380	CONTABILIDAD ESPECIALES II	05	04	02	CPA-310
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN DE TÉCNICO SUPERIOR

GRT-001	GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR	06	00	00	
---------	--	----	----	----	--

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-400	AUDITORÍA I	05	04	02	CPA-360
CPA-410	CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-350
FIN-400	FINANZAS I	05	04	02	CPA-370
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	COM-200
SIF -400	SISTEMA DE INFORMACIÓN	05	04	02	COM-200
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-450	AUDITORÍA GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-400
					CPA-410
CPA-460	AUDITORÍA II	05	04	02	CPA-400
CPA-470	LABORATORIO PROFESIONAL II	05	04	02	CPA-360
ECO-400	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-250
FIN-450	FINANZAS II	05	04	02	FIN-400
	TOTAL	25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-500	AUDITORÍA IMPOSITIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-510	AUDITORÍA Y CONTROL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	04	02	SIF-400 CPA-460
CPA-520	AUDITORÍA FORENSE	05	04	02	CPA-460
CPA-530	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-540	AUDITORÍA ECOLÓGICA Y AMBIENTAL	05	04	02	CPA-460
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	TRABAJO DIRIGIDO	08	04	08	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	08	04	08	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (401-3) INGENIERÍA AGROPECUARIA

### LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE LOS VALLES CRUCEÑOS

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
BIN-101	MATEMÁTICAS	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
BIN-102	QUÍMICA GENERAL	06	04	04	
BIN-104	BOTÁNICA GENERAL Y SISTEMÁTICA	06	04	04	
BIN-105	BIOLOGÍA	05	04	02	
COM-103	TÉCNICAS DE ESTUDIO Y REDACCIÓN	05	04	02	
COM-106	ECOLOGÍA Y AGROCLIMATOLOGÍA	05	04	02	
	TOTAL	33	24	18	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-108	OLERICULTURA Y FLORICULTURA	05	04	02	BIN-104
APL-110	FORRAJES Y MANEJO DE PRADERAS	05	04	02	COM-106
APL-111	MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	06	04	04	COM-106
APL-112	EDAFOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE S	05	04	02	COM-106
BES-109	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ANIMAL	06	04	04	BIN-105
COM-107	EXTENSIÓN AGROPECUARIA Y SOCIO	04	02	04	COM-103

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-201	FARMACOLOGÍA I	05	04	02	BIN-102
APL-2013	SANIDAD ANIMAL	06	04	04	BIN-105
APL-205	PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES	05	04	02	BIN-105
BES-202	MICROBIOLOGÍA	05	04	02	BIN-105
BES-204	ENTOMOLOGÍA	06	04	04	COM-106
BES-206	GENÉTICA	05	04	02	BIN-101
	TOTAL	32	24	16	

## CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-207	FRUTICULTURA	06	04	04	APL-112
APL-208	PRODUCCIÓN DE CERDOS	05	04	02	BES-109
APL-209	PRODUCCIÓN DE AVES	05	04	02	BIN-105
APL-210	RIEGOS Y DRENAJES	05	04	02	APL-111 APL-112
BES-211	FITOPATOLOGÍA	05	04	02	BIN-104 APL-112
	TOTAL	26	20	12	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-212	TRANSFORMACIÓN Y CONSERVACIÓN	05	04	02	BES-202
COM-213	TRANS. Y CONSERVACIÓN DE FRUT.	05	04	02	BES-202
COM-214	VITIVINICULTURA	05	04	02	BES-206
	TOTAL	15	12	06	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-301	PRODUCCIÓN BOVINO DE CARNE	05	04	02	APL-203 BES-206
APL-302	PRODUCCIÓN BOVINO DE LECHE	05	04	02	APL-203 BES-206
APL-303	CULTIVOS AGRÍCOLAS EXTENSIVOS	05	04	02	COM-106 BES-204
APL-304	ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	05	04	02	BIN-101
APL-305	MANEJO INTEGRADO DE ENFERMEDAD	05	04	02	BES-202 BES-204
	TOTAL	25	20	10	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-306	TRANS. Y CONSERV. DE ALIMENTO I	05	04	02	COM-212
COM-307	TRANS. Y CONSERV. DE ALIMENTO II	05	04	02	COM-213
COM-308	ENOLOGÍA	05	04	02	COM-214
	TOTAL	15	12	06	

**MODALIDAD DE GRADUACIÓN PARA TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR AGROPECUARIO**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-400	PRÁCTICAS PECUARIAS Y AGRÍCOLAS	18	00	36	APL-301 APL-302 APL-303 APL-304 APL-305
GRT-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	02	00	04	APL-301 APL-302 APL-303 APL-304 APL-305

**SEXTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-310	MEJORAMIENTO GENÉTICO ANIMAL	05	04	02	BIN-105 BES-206
BES-311	FISIOLOGÍA ANIMAL	05	04	02	BES-109
BES-313	FISIOLOGÍA VEGETAL	05	04	02	BIN-104 BIN-105
BIN-309	CÁLCULO I	06	04	04	BIN-101
BIN-312	FÍSICA	05	04	02	BIN-101
	TOTAL	26	20	12	

**ELECTIVAS**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-314	PROD. DE ESPECIES ANIMALES NO TRADICIONALES	05	04	02	COM-306
COM-315	PRODUCCIÓN ORGÁNICA ANIMAL	05	04	02	COM-307
	TOTAL	10	08	04	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-401	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN ANIMAL	06	04	04	BIN-102 APL-110
APL-402	FARMACOLOGÍA II	05	04	02	APL-201
APL-403	ENF. INFECCIOSAS Y PARASITARIAS	05	04	02	APL-201 APL-203
APL-405	PRODUCCIÓN ORGÁNICA VEGETAL	05	04	02	APL-305
BES-404	HIDRÁULICA	05	04	02	BIN-101 APL-210
	TOTAL	26	20	12	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-406	INSPECCIÓN DE ALIMENTOS Y SALUD PÚBLICA	05	04	02	COM-314
COM-407	PLANTAS ORNAMENTALES Y PAISAJISMO	05	04	02	COM-315
	TOTAL	10	08	04	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-409	PROD. DE OVINOS, CAPRINOS Y EQUINOS	05	04	02	APL-310 BES-311
APL-411	ELABORACIÓN DE PROYECTOS AGROP.	06	04	04	APL-304
APL-412	MANEJO Y PROTECCIÓN DE CUENCAS	05	04	02	COM-106 APL-112
BES-408	ESTADÍSTICA Y DISEÑO EXPERIMENTAL	04	02	04	BIN-309
COM-410	MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN AGROP.	05	04	02	APL-304
	TOTAL	25	18	14	

## ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-413	LABORATORIO CLÍNICA Y TÉCNICAS	04	02	04	
COM-414	PLANTAS MEDICINALES	04	02	04	
	TOTAL	8	04	08	

**NOVENO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
APL-501	PRÁCTICAS PECUARIAS Y AGRÍCOLAS	18	00	36	BES-408 APL-409 COM-410 APL-411 APL-412
	TOTAL	18	00	36	

**MODALIDAD DE GRADUACIÓN ING. AGROPECUARIA**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-001	GRADUACIÓN DIRECTA	00	00	00	
GRL-001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	00	00	00	APL-501
	TOTAL		00	00	

# FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO (FINI)



## CARRERAS:

1. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
2. INGENIERÍA COMERCIAL
3. INGENIERÍA FINANCIERA
4. INGENIERÍA PETROLERA
5. INGENIERÍA EN SISTEMAS
6. INGENIERÍA AGROPECUARIA
7. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
8. ENFERMERÍA



**Ubicación y/o Dirección:** Provincia Ichilo, tercera sección municipal Yapacaní, barrio 12 de octubre Av. Santa Cruz.

**Número de Teléfono y Fax:** (591) 9336271 **web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Mario Siancas Hidalgo  
DECANO



Lic. Milton Condori  
VICEDECANO

### Ubicación y/o Dirección:

Provincia Ichilo, tercera sección municipal Yapacaní, barrio 12 de octubre Av. Santa Cruz.

Número de Teléfono y Fax (591) 9336271

### 1. Fecha de creación de la Facultad

La Facultad Integral de Ichilo, inicialmente es creada mediante resolución del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) N° 23/95 como Unidad Académica Yapacaní con la Carrera Agropecuaria a nivel Técnico Superior dependiente de la Facultad de Ciencias Agrícolas y de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia – U.A.G.R.M., el 10 de febrero de 1995. 15 años más tarde, el 16 de septiembre de 2010, en una sesión realizada en la Unidad Académica Yapacaní es declarada Facultad Integral De Ichilo por resolución del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) N° 071/2010, del 16 de septiembre del 2010.

### 2. Descripción e Historia

La Facultad Integral de Ichilo, inicialmente es creada mediante resolución del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) N° 23/95 como Unidad Académica Yapacaní con la Carrera Agropecuaria a nivel Técnico Superior dependiente de la Facultad de Ciencias

Agrícolas y de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia – U.A.G.R.M., el 10 de febrero del 1995.

Habiendo alcanzado un crecimiento acelerado, 15 años más tarde, el 16 de septiembre de 2010, en una sesión realizada en la planta baja – ambientes en construcción para la administración –, la Universidad Académica Yapacaní adquiere un nuevo rango institucional, pasa a ser Facultad Integral de Ichilo por resolución del Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) N° 071/2010, gracias a las GESTIÓNes realizadas por el Dr. Mario Siancas y el universitario Freddy Choque delegados al I.C.U.. Siendo designado como primer Decano el Ing. Darío Colque y como Vicedecano el Ing. Francisco Tórrez

Al ser Facultad adquiere los mismos derechos que las facultades de la ciudad de Santa Cruz, donde por primera vez en la gestión 2012 se eligieron a las nuevas autoridades facultativas por voto de los estudiantes y docentes resultando ganador para Decano el Dr. Mario Siancas Hidalgo y el Dr. Adolfo Colque para Vicedecano de la sigla F.I.N.I.

Actualmente la Facultad Integral de Ichilo cuenta con más de 1400 estudiantes repartidos en 13 Carreras a nivel licenciatura, 8 de ellas concluyen en Yapacaní y 5 en la ciudad de Santa Cruz; por otro lado, cuenta con la Unidad de Postgrado con cur-

sos de diplomado, especialidad y maestría en diferentes áreas del conocimiento.

### 3. Misión

La facultad integral de Ichilo se constituye en una institución académica líder en la formación de recursos humanos de referencia, que contribuye al desarrollo regional y nacional, mediante la generación y difusión de innovaciones tecnológicas, sociales, económicas y ambientales.

### 4. Visión

Somos una institución que contribuye con eficiencia y calidad al desarrollo y bienestar del país, mediante la formación de recursos humanos del más alto nivel, con capacidad de innovación, éticos y con responsabilidad social.

### 5. Programas que oferta la Dirección de Postgrado de la Facultad

Unidad de Postgrado – Facultad Integral de Ichilo

### 6. Programas de postgrado ofertados

#### Diplomado

Diplomado en Microfinanzas

Diplomado en Agronegocios

Diplomando en Educación Superior

#### Maestría

Maestría en Educación Superior

Maestría en Salud Pública con Mención en Epidemiológica

### 7. Instituto de Investigación

Unidad de Investigación y Extensión

Actividades:

- Estudio del incremento productivo apícola con la introducción de abejas reinas seleccionadas.
- Investigación participativa para incrementar la productividad sostenible en la producción de peces nativos. Proyecto presentado al Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (I.N.I.A.F.)

- Centro Experimental Agropecuario (CEA – FINI): Capacitación para estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria y Veterinaria.

### 8. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo

## CUADRO Nº1

Facultades Integrales	Sistema	Carr.	Plan	CARRERA/PROGRAMA/PLAN	Lugar	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
Integral de Ichilo	Semestral	101	4	Administración de Empresas	Yapacaní	Presencial	5	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras	01 de enero del 2006 e inicio de actividades académicas el 1/2006
	Semestral	102	4	Ingeniería Comercial (Se oferta solo hasta el Sexto Semestre Res. I.C.U. N° 054-2014)	Yapacaní	Presencial	5	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras	01 de enero del 2005 e inicio de actividades académicas el 1/2005
	Semestral	144	0	Ingeniería Financiera (Se oferta solo hasta el Cuarto Semestre)	Yapacaní	Presencial	5	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Financieras	01 de enero del 2005 e inicio de actividades académicas el 1/2005
	Semestral	125	2	Ingeniería Petrolera (Se oferta sólo hasta el Sexto Semestre Res. I.C.U. N° 054-2014)	Yapacaní	Presencial	5	Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología	01 de enero del 2007 e inicio de actividades académicas el 1/2007
	Semestral	187	4	Ingeniería de Sistemas (Se oferta sólo hasta el Sexto Semestre Res. I.C.U. N° 054-2014)	Yapacaní	Presencial	5	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicación	Resolución Vicerrectoral N° 273/2013, con fecha de creación del 29 de abril del 2013, cambiando el plan de estudios 187-3 denominado Ing. Informática por el 187-4
	Semestral	239	1	Ing. Agropecuaria	Yapacaní	Presencial	5	Facultad Integral de Ichilo	Resolución I.C.U. N° 23/1995, del 10 de febrero del 10095 y la Resolución Vicerrectoral N° 13/1996, del 28 de mayo del 1996, resolución Vicerrectoral N° 271/2005 eleva el plan de técnico a nivel licenciatura y la Resolución Vicerrectoral N° 320/2007, del 13 de diciembre del 2007 e inicio de actividades académicas el 1/2008.
	Semestral	145	9	Ciencias de la Educación	Yapacaní	Presencial	5	Facultad de Humanidades	Resolución I.C.U. N° 040/2010, con fecha de creación del 1 de agosto del 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006.
	Anual	131	3	Enfermería	Yapacaní	Presencial	5	Facultad Cs. de la Salud Humana	01 de enero del 2007 e inicio de actividades académicas el 1/2007.

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (101-4) ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO**

**PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	04	04	00	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	00	
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	02	
	TOTAL	28	24	08	

**SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-150	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-100 y MAT-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
PSI - 150	PSICOLOGÍA SOCIAL E INDUSTRIAL	05	04	02	INV-100
	TOTAL	25	20	10	

**TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMA	05	04	02	ADM-150
CAP-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO-150 y MAT-150
MAT-200	ÁLGEBRA LIN. Y TEORÍA. M. ARTIFICIAL	05	04	02	MAT-150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

**CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJS-250	LEGISLACIÓN LABORAL Y EMPRESARIAL	04	04	00	CAP-150
MAT -250	INGENIERÍA ECONÓMICA	05	04	02	MAT-200
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM-200
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CAP-200 CJS-100
ECO-250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-200 MAT-200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT-210
	TOTAL	29	24	10	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-300	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA I	05	04	02	MAT250 -ADM250
COM-300	ADMINISTRACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	ECO250- MAT260
ADM-300	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL I	05	04	02	CJS250- ADM250
ADM-310	ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN I	05	04	02	CAP250- MAT260
PSI-300	PSICOLOGÍA	05	04	02	PSI150- ADM200
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PRE-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	FIN300- ADM310
COM-350	INVESTIGACIÓN DE MERCADO	05	04	02	COM300- PSI300
ADM-350	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL II	05	04	02	ADM300- PSI300
ADM-360	ADMINISTRACIÓN DE PRODUCCIÓN II	05	04	02	FIN300- ADM310
MAT-350	PROCES. DE DATOS I	05	04	02	MAT-260
	TOTAL	25	20	10	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-400	ADM. FINANCIERA II	05	04	02	PRE350- COM350
COM-400	ESTRATEGIA COMERCIAL	05	04	02	PRE350- COM350
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	PRE350- ADM360
CPA-400	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	ADM360- MAT350
INV-400	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	05	04	02	ADM350- MAT350
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIN-450	ADM. FINANCIERA III	05	04	02	FIN400- CPA400
ADM-450	PRÁCTICA EMPRESARIAL	05	04	02	FIN400- COM400
ECO-450	PREP Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	FIN400- MAT400
COM-450	COMERCIO INTERNACIONAL	05	04	02	FIN400- COM400
ADM-460	REALIDAD EMPRESARIAL	05	04	02	INV400- CPA400
	TOTAL	25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-530	GERENCIA OPERATIVA	05	04	02	COM450- ECO450
ADM-510	POLÍTICA Y ESTRATEGÍA EMPRESARIAL	05	04	02	FIN450- COM450
ADM-520	LIDERAZGO Y NEGOCIACIÓN	05	04	02	ADM-450
ADM-500	TALLER DE INV. DE GRADO	03	02	02	ADM450-ADM460
	TOTAL	18	14	08	

**DÉCIMO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI-650	GRADUACIÓN DIRECTA	09	00	00	
GRL-001	TESIS DE GRADO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520
	PROYECTO DE GRADO	09	06	06	ADM500 ADM520 ADM510
	EXAMEN DE GRADO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520
	TRABAJO DIRIGIDO	09	06	06	ADM530 ADM510 ADM520

**TOTAL HORAS ACADÉMICAS CON MODALIDAD DE GRADUACIÓN 4968 HORAS****TOTAL CRÉDITOS 232****TOTAL ASIGNATURAS 47**

## II. PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (102-4) INGENIERÍA COMERCIAL

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	00	
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
ECO-100	INTROD. A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTROD. A LA INVESTIGACIÓN	04	04	00	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	28	24	08	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-100 MAT100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT 100
PSI-150	PSICO. SOCIAL E INDUST.	05	04	02	INV 100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS	05	04	02	ADM 150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA 150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO150 MAT150
MAT-200	ÁLGEBRA LINEAL Y TEO. MAT.	05	04	02	MAT 150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT 150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM 200
CJS-250	LEGIS. EMP. Y LABORAL	05	04	02	CPA 150
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CPA200 CJS100
ECO-250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	MAT200 ECO200
MAT-250	INGENIERÍA ECONÓMICA I	05	04	02	MAT200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT210
	TOTAL	30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-300	ADM. DE PERSONAL	05	04	02	ADM250 PSI150 CJS250
COM-300	ADM. DE COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	MAT 210
COM-310	COM. INTERNACIONAL	05	04	02	ECO 250
ECO-300	ECONOMETRÍA	05	04	02	ECO250 MAT260
ECO-310	DESARR. ECO. Y MED. AMB.	04	04	00	ECO 250
MAT-300	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT200 MAT260
	TOTAL	29	24	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADM. DE LA PRODUCCIÓN	05	04	02	MAT300 COM300
COM-350	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	05	04	02	COM300 MAT260
COM-360	TEC. Y HERR. P/EXPORTACIÓN	05	04	02	COM310 COM300
ECO-350	ECO. MONETARIA Y FISCAL	05	04	02	ECO300 ECO250
FIN-350	ADM. FINANCIERA I	05	04	02	CPA250 MAT250
MAT-350	INV. OPERATIVA II	05	04	02	MAT 300
	TOTAL	30	24	12	

\*En Yapacaní este plan de estudios solo se oferta hasta el Sexto Semestre de la carrera.

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (144-0) INGENIERÍA FINANCIERA

**LUGAR. FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO.**

### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CJS-100	ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA	04	04	00	
CPA -100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
INV-100	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	04	04	00	
MAT -100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	28	24	02	

### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-150	ADMINISTRACIÓN II	05	04	02	ADM- 100
CPA -150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA -100
ECO-150	MICROECONOMÍA I	05	04	02	ECO100- MAT 100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT -100
PSI -150	PSI. SOC. E INDUSTRIAL	05	04	02	INV -100
	TOTAL	25	20	10	

### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	ORGANIZACIÓN Y SISTEMA	05	04	02	ADM-150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA -150
ECO-200	MICROECONOMÍA II	05	04	02	ECO-150, MAT150
MAT-200	ÁLGEBRA LINEAL Y TEO. MATRIC	05	04	02	MAT-150
MAT-210	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT -150
	TOTAL	25	20	10	

### **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-250	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	05	04	02	ADM-200
CJS-250	LEGISLACIÓN LAB. Y EMP.	05	04	02	CPA150
CPA-250	COSTOS I	05	04	02	CPA-200 -CJS100
ECO -250	MACROECONOMÍA I	05	04	02	ECO-200 MAT200
MAT -250	ING. ECONÓMICA I	05	04	02	MAT200
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT210
	TOTAL	30	24	12	

\*En Yapacaní este plan de estudios solo se oferta hasta el Cuarto Semestre de la carrera.

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (125-2) INGENIERÍA PETROLERA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO**

### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MAT-100	ÁLGEBRA I	05	04	02	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
MEC-101	DIBUJO TÉCNICO	03	01	05	
QMC-100	QUÍMICA GENERAL I	06	04	05	
	TOTAL	25	17	18	

### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100 -MAT101
GLG-200	GEOLOGÍA FÍSICA	04	03	03	MEC101 -QMC100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL Y TEORÍA MATRICIAL	05	04	02	MAT100- MAT101
QMC-200	QUÍMICA ORGÁNICA	05	04	03	QMC-100
	TOTAL	25	19	14	

### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS-102
GLG-205	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	04	03	03	GLG-200
MAT-204	INFORMÁTICA I	04	03	03	MAT-103
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	04	03	02	MAT-102
MAT-232	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	04	03	03	MAT-102
QMC-206	FÍSICO QUÍMICA	06	04	05	QMC-200
	TOTAL	28	20	20	

### **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GLG219	GEOLOGÍA DEL PETROLEO	04	03	03	GLG-205
MAT205	INFORMÁTICA II	04	03	03	MAT204 -MAT207
MEC200	RESISTENCIA DE MATERIALES DE ACERO	04	03	02	FIS200 -MAT207
MEC245	MECÁNICA DE FLUIDOS	04	03	03	MAT-207
PET206	TERMODINÁMICA APLICADA A HC.	04	03	03	FIS102 -QMC206
PET222	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	MAT-232
	TOTAL	24	18	17	

**QUINTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PET-200	PERFORACIÓN I	05	04	02	MEC-200
PET-203	RESERVORIO I	05	04	02	GLG219 -PET206
PET-207	PRODUCCIÓN I	05	04	02	MEC200 -MEC245
PET-216	FLUIDOS DE PERFORACIÓN	05	03	04	MEC-245
PET-218	LABORATORIO DE YACIMIENTOS	03	02	03	GLG-219
PET-223	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	PET-222
	TOTAL	27	20	16	

**SEXTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ECO200	INGENIERÍA ECONÓMICA	04	03	03	PET-223
PET201	PERFORACIÓN II	05	04	02	PET-200
PET204	RESERVORIO II	05	04	02	PET-203
PET208	PRODUCCIÓN II	05	04	02	PET-207
PET219	CEMENTACIÓN DE POZOS PETROLEROS	04	03	03	PET200-PET216
PET242	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN ING.	04	03	03	PET-218
	TOTAL	27	21	15	

\*En Yapacaní este plan de estudios solo se oferta hasta el Sexto Semestre de la carrera.

# PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

## LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO

### TÉCNICO UNIVERSITARIO MEDIO OPERADOR EN SISTEMAS EMPRESARIALES

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS-100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF-110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN-100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF-119
	TOTAL	25	19	13	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101 -INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
	TOTAL	19	15	09	
GRM-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

# PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL (187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

## LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO

### TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVOS

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	23	13	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	04	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	24	19	13	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103 -INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120 -FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	02	FIS102
	TOTAL	25	23	11	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101- INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MA--T302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACION				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-009	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS I (5º sem.)	03	02	02	
ELC-010	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN SISTEMAS II (6º sem.)	03	02	02	

# PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL(187-4) INGENIERÍA DE SISTEMAS

## LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO

### TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

#### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-100	FÍSICA I	06	04	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
INF-110	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA	05	04	02	
INF-119	ESTRUCTURAS DISCRETAS	05	04	02	
LIN-100	INGLÉS TÉCNICO I	04	03	03	
MAT-101	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	19	13	

#### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
FIS-102	FÍSICA II	06	04	04	FIS100
INF-120	PROGRAMACIÓN I	05	04	02	INF110
LIN-101	INGLÉS TÉCNICO II	04	03	03	LIN100
MAT-102	CÁLCULO II	05	04	02	MAT101
MAT-103	ÁLGEBRA LINEAL	05	04	02	INF119
	TOTAL	25	19	13	

#### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN	04	03	03	
INF-210	PROGRAMACIÓN II	05	04	02	MAT103- INF120
INF-211	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	05	04	02	INF120- FIS102
MAT-207	ECUACIONES DIFERENCIALES	05	04	02	MAT102
FIS-200	FÍSICA III	06	04	04	FIS102
	TOTAL	25	19	13	

#### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-200	CONTABILIDAD	04	03	03	ADM100
INF-220	ESTRUCTURA DE DATOS I	05	04	02	MAT101-INF210
INF-221	PROGRAMACIÓN ENSAMBLADOR	05	04	02	INF211
MAT-202	PROBABILIDADES Y ESTADIST. I	05	04	02	MAT102
MAT-205	MÉTODOS NUMÉRICOS	05	04	02	MAT207
	TOTAL	24	19	11	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-330	ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS	05	04	02	ADM200
ECO-300	ECONOMÍA PARA LA GESTIÓN	05	04	02	ADM200
INF-310	ESTRUCTURAS DE DATOS II	05	04	02	INF220
INF-312	BASES DE DATOS I	05	04	02	INF220
MAT-302	PROBABILIDADES Y ESTADIST. II	05	04	02	MAT202
	ELECTIVA I	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-320	FINANZAS PARA LA EMPRESA	05	04	02	ADM330
INF-322	BASES DE DATOS II	05	04	02	INF312
INF-323	SISTEMAS OPERATIVOS I	05	04	02	INF310
INF-342	SISTEMAS DE INFORMACIÓN I	05	04	02	INF312
MAT-329	INVESTIGACIÓN OPERATIVA I	05	04	02	MAT302
	ELECTIVA II	03	02	02	
	TOTAL	28	22	12	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INF-433	REDES I	05	04	02	INF323
INF-412	SISTEMA DE INFORMACIÓN II	05	04	02	INF322-INF342
GRT-001	MODALIDAD DE TITULACIÓN				

## MATERIAS ELECTIVAS

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ELC-001	ADMINISTRAC. DE RECURSOS HUMANOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-002	COSTOS Y PRESUPUESTOS (5º sem.)	03	02	02	
ELC-003	PRODUCCIÓN Y MARKETING (6º sem.)	03	02	02	
ELC-004	REINGENIERIA (6º sem.)	03	02	02	

# PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (239- 1) INGENIERÍA AGROPECUARIA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO**

## **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 111	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
QMC 112	QUÍMICA	05	04	02	
BIO 113	BOTÁNICA	05	04	02	
DRS 114	REDACCIÓN TÉCNICA	05	04	02	
BIO 115	BIOLOGÍA	05	04	02	
VET 116	ANATOMÍA ANIMAL	05	04	02	
TOTAL		30	24	12	

## **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 121	CONSTRUCCIONES RURALES	05	04	02	
INA 122	SUELOS Y FERTILIDAD	05	04	02	
SAP 123	MICROBIOLOGÍA	05	04	02	
AGP 124	AGROECOLOGÍA	05	04	02	
VET 125	FISIOLOGÍA ANIMAL	05	04	02	
FIS 126	FÍSICA	05	04	02	
TOTAL		30	24	12	

## **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 221	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	05	04	02	QMS-112
INA 212	CLIMATOLOGÍA	05	04	02	MAT-111
SAP 213	PARASITOLOGÍA	05	04	02	BIO-115
AGR 214	FISIOLOGÍA VEGETAL	05	04	02	BIO-113
VET 215	FARMACOLOGÍA	05	04	02	QMC-112
DRS 216	SOCIOLOGÍA Y COOPERATIVISMO	05	04	02	DRS-114
TOTAL		30	24	12	

## **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 221	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN	05	04	02	VET-125
INA 222	MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	05	04	02	INA-122
AGR 223	AGRICULTURA GENERAL	05	04	02	INA-122
AGR 224	FITOPATOLOGÍA	05	04	02	AGP-124
ZOT 225	BOVINOS DE LECHE	05	04	02	VET-125
AGR 226	CONTROL DE MALEZAS	05	04	02	AGP-124
TOTAL		30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 311	REPRODUCCIÓN ANIMAL	05	04	02	VET-215
AGR 312	ENTOMOLOGÍA	05	04	02	AGR-214
AGP313	SEMILOGÍA PECUARIA	05	04	02	VET-215
AGR 314	FROTICULTURA Y HORTICULTURA	05	04	02	AGR-214
ZOT 315	BOVINOS DE CARNE	05	04	02	SAP-213
DRS 316	LIDERAZO, ÉTICA Y ORATORIA	05	04	02	DRS-216
TOTAL		30	24	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 321	AGRIMENSURA	05	04	02	MAT 111
AGR 322	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	05	04	02	AGR-224
GRT 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	08	06	04	MAT-111
DRS 324	EXTENSIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	DRS-216
DRS 325	ECONOMÍA Y CONTABILIDAD	05	04	02	AGR-223
TFG 330	TRABAJO FINAL DE GRADO I (TIT. I)	08	06	06	
ZOT 223	AVICULTURA	05	04	02	ZOT 221
TOTAL		41	32	18	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 411	ESTADÍSTICA Y DISEÑOS EXPERIMENTALES	05	04	02	MAT-111
AGR 412	FITOMEJORAMIENTO Y BIOTECNOLOGÍA	05	04	02	AGR-314
ZOT 413	MEJORAMIENTO GENÉTICO ANIMAL	05	04	02	ZOT-311
DRS 414	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	ZOT-315
AGR 415	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	05	04	02	AGR-314
TOTAL		25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 421	HIDRÁULICA, RIEGOS Y DRENAJE	05	04	02	ZOT-323
AGR 422	CULTIVOS INDUSTRIALES	05	04	02	AGR-322
AGP 423	SANIDAD ANIMAL	05	04	02	ZOT -323
AGP 424	FORRAJES Y MANEJO DE PRADERAS	05	04	02	ZOT-221
ZOT 425	PORCINOS Y OVINOS	05	04	02	ZOT-311
TOTAL		25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DRS 511	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	DRS-325
AGR 512	PRODUCCIÓN DE SEMILLAS Y POSTCOSECHA	05	04	02	AGR-314
DRS 523	MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	DRS-325
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	05	04	02	
TFG 531	TRABAJO FINAL DE GRADO II	05	04	02	TFG- 330
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	02	TFG-330
TOTAL		30	24	12	

### ÁREA AGRÍCOLA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGR 327	PARQUES Y JARDINES ( I )	05	04	02	
AGR 417	EVALUACIÓN AMBIENTAL ( II )	05	04	02	
AGR 427	AGROFORESTERÍA ( III )	05	04	02	
AGR 517	PRODUCCIÓN ORGÁNICA VEGETAL ( I )	05	04	02	
TOTAL		20	16	08	

### AREA PECUARIA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP 328	NUTRICIÓN ANIMAL ( I )	05	04	02	
AGP 418	FARMACOLOGÍA ( II )	05	04	02	
AGP 428	PRODUCCIÓN ORGÁNICA ANIMAL ( II )	05	04	02	
AGP 518	APICULTURA Y PISCICULTURA	05	04	02	
	TOTAL	20	16	08	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-N) CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO**

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO131	SOCIOLOGÍA GENERAL	003	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO132	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	004	02	04	
DEP161	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DE LA INFORM.	003	02	02	
EDU111	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	005	03	03	
EDU112	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	
PSI121	PSICOLOGÍA GENERAL	005	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO133	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	CSO131
DEP165	PRODUCCIÓN DE TEXTOS Y EXPRESIÓN ORAL	004	02	04	
EDU113	EDUCACIÓN COMPARADA	004	02	04	EDU111 EDU112
EDU114	PEDAGOGÍA GENERAL	005	03	03	EDU111
INV141	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	005	04	02	DEP161
PSI122	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	005	03	03	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO234	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	003	02	02	CSO133
CSO235	PEDAGOGÍA SOCIAL	004	02	04	EDU114 CSO133
EDU215	DIDÁCTICA GENERAL	005	03	03	EDU114
INV242	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN	004	02	04	INV141
PSI223	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	004	02	04	PSI122
PSI224	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	004	02	04	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO236	ANTROPOLOGÍA SOCIO CULTURAL	003	02	02	CSO234
CSO237	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES EN LA EDUCACIÓN	003	02	02	DEP165
DEP266	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES	004	02	04	
EDU216	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	005	04	02	INV141
EDU217	DIDACTICAS ESPECIFICAS	004	02	04	EDU215
PSI225	NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA	005	03	03	PSI224
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO331	POLITICAS Y LEGISLACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU113
CSO332	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES SOCIOEDUCATIVAS	004	02	04	CSO235
EDU311	CURRICULUM	005	03	03	EDU217
EDU312	ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL	004	02	04	
PSI321	EDUCACION ESPECIAL	005	03	03	PSI225
TEC351	TECNOLOGIA E INNOVACION EDUCATIVA	005	02	04	DEP266
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO333	ANIMACION SOCIOCULTURAL	004	02	04	CSO332
CSO334	PROYECTOS DE INTERVENCION SOCIOEDUCATIVO	004	02	04	CSO332
EDU313	EVALUACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU311
GRT001	IMODALIDAD DE GRADUACION TECNICA	000	00	00	
PSI322	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE E INTERVENCION	004	02	04	PSI321
PSI323	PSICOLOGIA SOCIAL	003	02	02	PSI224
TEC352	DISEÑO INSTRUCCIONAL	003	02	02	TEC351
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EDU414	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	005	02	06	EDU311
EDU415	TALLER DE ADMINISTRACION Y GESTION EDUCATIVA	005	02	06	CSO331
CSA432	TALLER DE INVESTIGACION CUANTITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV242
TEC453	TALLER DE PRODUCCION DE MEDIOS EDUCATIVOS	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM448	TALLER DE EDUCACION AMBIENTAL	005	02	06	CSO132
CSO436	TALLER DE PROYECTOS EDUCATIVOS	005	02	06	CSO334
EDU416	TALLER DE EVALUAC. INSTITUC. Y PLANIFIC. ESTRATEG.	005	02	06	EDU415
INV444	TALLER DE INVESTIGACION CUALITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV443
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACION DIRECTA	000	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACION	000	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>000</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EXG517	EXAMEN DE GRADO CON EDUCACIÓN CONTINUA	008	04	08	
TES517	TESIS	008	04	08	
TRD517	TRABAJO DIRIGIDO EN PSICOPATOLOGÍA	008	04	08	
TRD518	TRABAJO DIRIGIDO EN EDUCACIÓN SOCIAL	008	04	08	
TRD519	TRABAJO DIRIGIDO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA	008	04	08	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

## DÉCIMO P

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP162	LENGUA ORIGINARIA GUARANÍ	003	02	02	
DEP163	LENGUA ORIGINARIA QUECHUA	003	02	02	
DEP164	LENGUA EXTRANJERA INGLÉS	003	02	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>009</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PAS315	PASANTÍA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	004	02	04	
PAS316	PASANTÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO-EDUCATIVO	004	02	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>08</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

## DÉCIMO T

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI424	TALLER DE EDUCACIÓN ESPECIAL	005	02	06	PSI321
PSI425	TALLER DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO PSICOPEDAGÓGICO	005	02	06	PSI322
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO433	TALLER DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGÜE	005	02	06	CSO236
CSO434	TALLER DE DISEÑO DE PROGR. DE DESARR. SOC. Y CULT.	005	02	06	CSO334
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC454	TALLER DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	005	02	06	TEC352
TEC455	TALLER DE SISTEMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI426	TALLER DE ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOG	005	02	06	PSI425
PSI427	TALLER DE EVALUAC. Y DIAGNOSTIC.PSICOPEDAGOGICO II	005	02	06	PSI425
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO437	TALLER DE ENTERVENC.CON POBLACIÓN EN RIESGO SOCIAL	005	02	06	CSO434
CSO438	TALLER DE MEDIACIÓN Y ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL	005	02	06	CSO434
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC456	TALLER DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS II	005	02	06	TEC453
TEC457	TALLER DE NUEVOS DESARROLLOS TECN.APLIC.A LA EDUC.	005	02	06	TEC454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## PLAN DE ESTUDIOS ANUALIZADO (131-3) ENFERMERÍA

### LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DE ICHILO

#### PRIMER AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF100	INTRODUCCIÓN EN ENFERMERÍA	16	06	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MOR112	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	10	04	02	
BQM114	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	06	03	00	
NUT110	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	06	02	02	
ENF111	BIOESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA Y COMPUTACIÓN	06	03	00	
BQM113	BIOQUÍMICA	04	02	00	
LEN110	IDIOMA INGLÉS y QUECHUA	04	02	00	
PED110	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	06	03	00	
<b>TOTAL</b>		<b>58</b>	<b>25</b>	<b>08</b>	

#### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF200	FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA	16	04	09	ENF100
SAP 200	ENF. SALUD PÚBLICA I	14	04	06	ENF100
PED210	DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA APLICADA A ENFERMERÍA	06	03	00	PED110
FMC214	FARMACOLOGÍA	06	03	00	BQM113
PSI211	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	04	02	00	MOR112
SAP210	EPIDEMIOLOGÍA Y ENF. TROPICALES	04	02	00	ENF111
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	

#### TERCERO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF300	ENF. MÉDICO QUIRÚRGICO (Geriatría)	16	04	08	ENF200 FMC214
SAP310	ENF. SALUD PÚBLICA II	14	04	06	SAP200 ENF200
ENF310	ENF. PSIQUIÁTRICA Y SALUD MENTAL	06	03	00	ENF200 PSI111
ADM310	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA I	10	04	02	SAP210
ADM311	LEGISLACIÓN PROFESIONAL Y ÉTICA	04	02	00	ENF200
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	

## CUARTO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF400	ENFERMERÍA PEDIÁTRICA	12	03	06	ENF300
ENF410	ENFERMERÍA GINECO-OBSTETRICIA	12	03	06	ENF300
SAP400	ENF. SALUD PÚBLICA III	10	02	06	SAP310
ADM410	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA II	10	03	04	ADM310
<b>TOTAL</b>		<b>44</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	

## QUINTO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PIE500	INTERNADO ROTATORIO	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
GDA550	TITULACIÓN POR EXCELENCIA	00	00	00	PIE500
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
<b>TOTAL</b>		<b>60</b>		<b>60</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>232</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	

# FACULTAD INTEGRAL CHIQUITANA (FAICHI)



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA AGROPECUARIA
2. CONTADURÍA PÚBLICA
3. ZOOTECNIA



Ubicación y/o Dirección: San Ignacio de Velasco, Calle Junín Final y Viador Moreno s/n web: [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

## AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Odín Rodríguez Mercado  
DECANO

### I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

#### 1. Fecha de creación de la Facultad

Resoluciones I.C.U. N° 64/2010, del 11 de septiembre del 2010 y 66/2010 del 16 de Septiembre del 2010.

#### 2. Descripción e Historia

El 31 de julio del año 2000, en ocasión de la fiesta del pueblo de San Ignacio de Velasco, el entonces Alcalde Municipal, Abg. Rolando Castedo Soruco, firmó convenio con el Ex-Rector Dr. Julio Salek Mery, para la posterior creación de la Unidad Académica de San Ignacio con el funcionamiento de la primera carrera de Agrimensura a nivel Técnico Universitario Superior. A partir del año 2003 inicia bajo la Modalidad a Distancia, las carreras de Ciencias de la Educación y Comunicación Social, posteriormente inician las carreras presenciales a nivel licenciatura.

En cumplimiento al Programa Cruz del Sur que desconcentra la universidad a las provincias, el 16 de septiembre del 2010, mediante resolución I.C.U.

N° 066/2010, en sesión realizada en Yapacaní, se crea la Facultad Integral Chiquitana con asiento en San Ignacio de Velasco, con el mismo rango que las Facultades de la capital cruceña, gracias a la gestión del Rector Abg. Reymi Ferreira Justiniano y a las autoridades ignacianas a la cabeza del alcalde Erwin Méndez Fernández.

Con la creación de la Facultad Integral Chiquitana, y con base a la Resolución I.C.U. N° 081/2011, funcionan a nivel licenciatura la carrera de Zootecnia, como programa académico de administración descentralizada (tipo de administración principal o propia). Posteriormente en la gestión académica 2012, se aprueba la apertura por administración delegada la carrera de Contaduría Pública y la carrera de Agropecuaria (Resolución I.C.U. N° 1411/2012). Cabe destacar que en la gestión I/2013 concluyó la carrera de Ofimática a nivel Técnico Superior y bajo la modalidad de administración de programa desconcentrado, se han concluido dos grupos de la carrera de Derecho.

Ante un sinfín de dificultades institucionales, académicas y administrativas, a resolver en la Facultad Integral Chiquitana, desde la Gestión 2014, a cargo

del decano interino profesor universitario Odín Rodríguez Mercado, se inicia el proceso de regularización de la permanencia de los estudiantes universitarios en las tres carreras: Ingeniería Agropecuaria, Zootecnia y Contaduría Pública, la asignación de un techo presupuestario y la carga horaria docente, con lo cual también se inicia un proceso de regularización de los docentes. Así mismo se consolida la programación académica regular bajo el sistema de semestres pares e impares. En la gestión académica 2015 se crea la Unidad de Postgrado de la Facultad Integral Chiquitana, con el objetivo de fortalecer los procesos académicos del pregrado en la Facultad, así como desarrollar la educación continua a los profesionales fortaleciendo las capacidades humanas y los procesos productivos de la región.

### 3. Misión

Consolidar toda su estructura como Facultad, para formar profesionales idóneos; que sean emprendedores y con conciencia crítica; capaz de promover la investigación y difusión de valores y conocimientos científicos, que respondan a la demandas de la región chiquitana en el aspecto tecnológico, productivo y desarrollo humano.

### 4. Visión

Hacer de la FA.I.CHI. un referente científico a nivel regional y nacional, promoviendo principalmente carreras con vocación de región, tomando en cuenta el aspecto de la seguridad alimentaria, mediante la formación de recursos humanos de excelente calidad.

### 5. Programas de postgrado ofertados

#### Diplomado

- Desarrollo Empresarial Comunitario y Manejo Integral de Bosques
- Identificación, formulación y evaluación de proyecto de inversión
- Auditoría Financiera
- En Investigación Científica
- Educación Superior
- En Legislación Agropecuaria y Medio Ambiente

- En Producción Pecuaria

#### Maestría

- Producción Pecuaria Sostenible con Enfoque Medioambiental
- Gestión en Ciencias Agropecuarias y Medio Ambiente
- Educación Superior con mención en Docencia Universitaria
- Derecho Penal y Procesal Penal
- Gestión Pública para el Desarrollo
- Gestión Pública para el Desarrollo del Estado Autonómico
- En Investigación Científica

### 6. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo N°1

**CUADRO N° 1**

Facultades Integrales	Sistema	Plan de Estudios		CARRERA/PROGRAMA/PLAN	Lugar	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
Chiquitana	Semestral	239	1	Ing. Agropecuaria	San Ignacio de Velasco	Presencial	5	Facultad de Ichilo	Resolución I.C.U. N° 1411/2012, artículo 2, del 12 de julio del 2012 e inicio de actividades académicas el 2/2012
	Semestral	105	5	Contaduría Pública	San Ignacio de Velasco	Presencial	5	Facultad de Auditoría Financiera	Resolución I.C.U. N° 1411/2012, artículo 2, del 12 de julio del 2012. e inicio de actividades académicas el 2/2012
	Semestral	143	0	Zootecnia	San Ignacio de Velasco	Presencial	5	Facultad Integral Chiquitana	Resolución I.C.U. N° 081/2011, del 13 de octubre del 2011 para iniciar actividades académicas el II/2011.

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (239- 1) INGENIERÍA AGROPECUARIA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL CHIQUITANA**

### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 111	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
QMC 112	QUÍMICA	05	04	02	
BIO 113	BOTÁNICA	05	04	02	
DRS 114	REDACCIÓN TÉCNICA	05	04	02	
BIO 115	BIOLOGÍA	05	04	02	
VET 116	ANATOMÍA ANIMAL	05	04	02	
TOTAL		30	24	12	

### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 121	CONSTRUCCIONES RURALES	05	04	02	
INA 122	SUELOS Y FERTILIDAD	05	04	02	
SAP 123	MICROBIOLOGÍA	05	04	02	
AGP 124	AGROECOLOGÍA	05	04	02	
VET 125	FISIOLOGÍA ANIMAL	05	04	02	
FIS 126	FÍSICA	05	04	02	
TOTAL		30	24	12	

### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 221	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	05	04	02	QMS-112
INA 212	CLIMATOLOGÍA	05	04	02	MAT-111
SAP 213	PARASITOLOGÍA	05	04	02	BIO-115
AGR 214	FISIOLOGÍA VEGETAL	05	04	02	BIO-113
VET 215	FARMACOLOGÍA	05	04	02	QMC-112
DRS 216	SOCIOLOGÍA Y COOPERATIVISMO	05	04	02	DRS-114
TOTAL		30	24	12	

### **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 221	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN	05	04	02	VET-125
INA 222	MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	05	04	02	INA-122
AGR 223	AGRICULTURA GENERAL	05	04	02	INA-122
AGR 224	FITOPATOLOGÍA	05	04	02	AGP-124
ZOT 225	BOVINOS DE LECHE	05	04	02	VET-125
AGR 226	CONTROL DE MALEZAS	05	04	02	AGP-124
TOTAL		30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 311	REPRODUCCIÓN ANIMAL	05	04	02	VET-215
AGR 312	ENTOMOLOGÍA	05	04	02	AGR-214
AGP313	SEMILOGÍA PECUARIA	05	04	02	VET-215
AGR 314	FROTICULTURA Y HORTICULTURA	05	04	02	AGR-214
ZOT 315	BOVINOS DE CARNE	05	04	02	SAP-213
DRS 316	LIDERAZGO, ÉTICA Y ORATORIA	05	04	02	DRS-216
TOTAL		30	24	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 321	AGRIMENSURA	05	04	02	MAT 111
AGR 322	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	05	04	02	AGR-224
GRT 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	08	06	04	MAT-111
DRS 324	EXTENSIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	DRS-216
DRS 325	ECONOMÍA Y CONTABILIDAD	05	04	02	AGR-223
TFG 330	TRABAJO FINAL DE GRADO I (TIT. I)	08	06	06	
ZOT 223	AVICULTURA	05	04	02	ZOT 221
TOTAL		41	32	18	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 411	ESTADÍSTICA Y DISEÑOS EXPERIMENTALES	05	04	02	MAT-111
AGR 412	FITOMEJORAMIENTO Y BIOTECNOLOGÍA	05	04	02	AGR-314
ZOT 413	MEJORAMIENTO GENÉTICO ANIMAL	05	04	02	ZOT-311
DRS 414	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	ZOT-315
AGR 415	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	05	04	02	AGR-314
TOTAL		25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 421	HIDRÁULICA, RIEGOS Y DRENAJE	05	04	02	ZOT-323
AGR 422	CULTIVOS INDUSTRIALES	05	04	02	AGR-322
AGP 423	SANIDAD ANIMAL	05	04	02	ZOT -323
AGP 424	FORRAJES Y MANEJO DE PRADERAS	05	04	02	ZOT-221
ZOT 425	PORCINOS Y OVINOS	05	04	02	ZOT-311
TOTAL		25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DRS 511	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	DRS-325
AGR 512	PRODUCCIÓN DE SEMILLAS Y POSTCOSECHA	05	04	02	AGR-314
DRS 523	MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	DRS-325
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	05	04	02	
TFG 531	TRABAJO FINAL DE GRADO II	05	04	02	TFG- 330
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	02	TFG-330
TOTAL		30	24	12	

## ÁREA AGRÍCOLA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGR 327	PARQUES Y JARDINES ( I )	05	04	02	
AGR 417	EVALUACIÓN AMBIENTAL ( II )	05	04	02	
AGR 427	AGROFORESTERÍA ( III )	05	04	02	
AGR 517	PRODUCCIÓN ORGÁNICA VEGETAL ( I )	05	04	02	
TOTAL		20	16	08	

## ÁREA PECUARIA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP 328	NUTRICIÓN ANIMAL ( I )	05	04	02	
AGP 418	FARMACOLOGÍA ( II )	05	04	02	
AGP 428	PRODUCCIÓN ORGÁNICA ANIMAL ( II )	05	04	02	
AGP 518	APICULTURA Y PISCICULTURA	05	04	02	
TOTAL		20	16	08	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (105-5) CONTADURÍA PÚBLICA

LUGAR: FACULTAD INTEGRAL CHIQUITANA

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-100	ADMINISTRACIÓN GENERAL	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CPA-100	CONTABILIDAD I	05	04	02	
CPA-110	CONTABILIDAD TRIBUTARIA	05	04	02	
ECO-100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	05	04	02	
MAT-100	CÁLCULO I	05	04	02	
	TOTAL	25	20	10	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-150	INFORMÁTICA APLICADA I	05	04	02	MAT-100
CPA-150	CONTABILIDAD II	05	04	02	CPA-100
ECO-150	TEORÍA DE LOS PRECIOS I	05	04	02	ECO-100
INV-150	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN				MAT-100
MAT-150	CÁLCULO II	05	04	02	MAT-100
	TOTAL	25	20	10	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
COM-200	INFORMÁTICA APLICADA II	05	04	02	COM -150
CPA-200	CONTABILIDAD III	05	04	02	CPA-150
CSC-200	TEORÍA DE LOS VALORES	05	04	02	ECO-150
ECO-200	TEORÍA DE LOS PRECIOS II	05	04	02	ECO-150 MAT-150
MAT-200	ESTADÍSTICA I	05	04	02	MAT-150
	TOTAL	25	20	10	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-250	CONTABILIDAD IV SOCIEDADES	05	04	02	CPA-200
CPA-260	COSTOS I	05	04	02	CPA-200
ECO-250	MACROECONOMÍA	05	04	02	ECO-200 MAT-200
MAT-250	MATEMÁTICA FINANCIERA I	05	04	02	MAT-150
MAT-260	ESTADÍSTICA II	05	04	02	MAT -200
	TOTAL	25	20	10	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CJC-300	DERECHO COMERCIAL Y LABORAL	05	04	02	CPA-150
CPA-300	CONTABILIDAD AGROPECUARIA	05	04	02	CPA-260
CPA-310	COSTOS II	05	04	02	CPA-260
CPA-320	CONTABILIDAD ESPECIALES I	05	04	02	CPA-250
MAT-300	MATEMÁTICA FINANCIERA II	05	04	02	MAT-250
	TOTAL	25	20	10	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM-350	ADMINISTRACIÓN PÚBLICAS	05	04	02	ADM-100
CPA-350	PRESUPUESTO Y CONTROL	05	04	02	CPA-320
CPA-360	LABORATORIO PROFESIONAL I	05	04	02	CPA-250
CPA-370	ANÁLISIS INT. ESTADOS FINANCIEROS	05	04	02	CPA-250
CPA-380	CONTABILIDAD ESPECIALES II	05	04	02	CPA-310
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR

GRT-001	GRADUACIÓN DE TÉCNICO UNIVERSITARIO SUPERIOR	06	00	00	
---------	--	----	----	----	--

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-400	AUDITORÍA I	05	04	02	CPA-360
CPA-410	CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-350
FIN-400	FINANZAS I	05	04	02	CPA-370
MAT-400	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	05	04	02	COM-200
SIF -400	SISTEMA DE INFORMACIÓN	05	04	02	COM-200
	TOTAL	25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-450	AUDITORÍA GUBERNAMENTAL	05	04	02	CPA-400 CPA-410
CPA-460	AUDITORÍA II	05	04	02	CPA-400
CPA-470	LABORATORIO PROFESIONAL II	05	04	02	CPA-360
ECO-400	PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	ECO-250
FIN-450	FINANZAS II	05	04	02	FIN-400
	TOTAL	25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CPA-500	AUDITORÍA IMPOSITIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-510	AUDITORÍA Y CONTROL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	05	04	02	SIF-400 CPA-460
CPA-520	AUDITORÍA FORENSE	05	04	02	CPA-460
CPA-530	AUDITORÍA OPERATIVA	05	04	02	CPA-460
CPA-540	AUDITORÍA ECOLÓGICA Y AMBIENTAL	05	04	02	CPA-460
	TOTAL	25	20	10	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GRL-001	TRABAJO DIRIGIDO	08	04	08	CONCLUSIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
GDI-001	EDUCACIÓN CONTINUA	08	04	08	

## PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL (143-0) ZOOTECNIA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL CHIQUITANA**

### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 200	MATEMÁTICAS I	04	02	05	MODALIDAD DE ADMISIÓN
ZOT 201	EMBRIOLOGÍA – HISTOLOGÍA	04	02	05	
ZOT 202	ANATOMÍA ZOOTÉCNICA	04	02	05	
ZOT 203	BIOQUÍMICA VETERINARIA	04	02	05	
ZOT 204	ZOOLOGÍA	04	02	05	
ZOT 205	ECOLOGÍA PECUARIA	04	02	05	
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	

### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGR 200	AGROCLIMATOLOGÍA Y AGROECOLOGÍA	04	03	02	
AGR 201	BOTÁNICA Y FISIOLOGÍA VEGETAL	05	03	05	
VET 200	BIOQUÍMICA VETERINARIA II	04	02	04	
ZOT 206	FISIOLOGÍA DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS	05	03	05	
ZOT 207	NUTRICIÓN ANIMAL	05	04	02	
ZOT 208	REDAC. TEC. Y METOD. DE LA INVES.	05	03	04	
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	

### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGR 202	MANEJO DE SUELOS	05	02	06	
VET 201	FISIOLOGÍA REPRODUCTIVA	05	02	06	
VET 202	MICROBIOLOGÍA	04	02	04	
ZOT 209	BIOESTADÍSTICA Y DISEÑO EXPER.	05	02	06	
ZOT 210	GENÉTICA GENERAL	05	02	06	
ZOT 211	AGRIMENSURA	05	02	06	
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	

### **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
VET 203	ETOLOGÍA Y BIENESTAR ANIMAL	05	02	06	
ZOT 212	MÁQUINARIA AGRÍCOLA Y EQ. PECU	04	02	04	
ZOT 228	FORRAJES	04	03	03	
ZOT 232	MEJORAMIENTO GENÉTICO	04	02	04	
ZOT 233	REPRODUCCIÓN ANIMAL	05	02	06	
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 213	DESARROLLO SOSTENIBLE	05	02	06	
ZOT 214	CONTABILIDAD BÁSICA Y FINANZAS	05	02	06	
ZOT 229	MANEJO DE PRADERAS	03	02	03	
ZOT 234	ALIMENTO Y ALIMENTACIÓN	03	02	03	
ZOT 237	PISCICULTURA	03	02	03	
TOTAL		19	10	21	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 238	PRODUCCIÓN DE EQUINOS	04	02	04	
ZOT 239	PRODUCCIÓN DE CERDOS	05	03	04	
ZOT 240	PRODUCCIÓN DE AVES	05	03	04	
ZOT 241	PRODUCCIÓN DE BOVINOS DE LECHE	05	03	04	
ZOT 242	PRODUCCIÓN BOVINOS DE CARNE	05	03	04	
ZOT 243	PROD. DE OVI. CAPRI. Y CAME. AMER.	05	03	04	
TOTAL		29	17	24	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 236	ECONOMÍA AGROPECUARIA	03	02	03	
ZOT 244	ADM. DE EMPRESAS AGROP.	04	02	04	
ZOT 245	INTERA. SOCIAL AGROPECUARÍA	04	02	04	
ZOT 246	TEC. DE ALIMENT. DE ORIG. ANIMAL	04	02	04	
ZOT 249	ELAB. Y EVAL. DE PROY. AGROP.	05	03	04	
ZOT 250	MERCADEO DE PRODUCT. AGROPEC.	04	02	04	
TOTAL		24	13	23	

## PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 248	ZOOTECNIA APLICADA	08	06	05	
ZOT 251	DESARROLLO EMPRESARIAL	08	06	05	
ZOT 252	MANEJO DE PASTOS Y FORRAJES	08	06	05	
TOTAL		24	18	15	

## MODALIDAD DE GRADUACIÓN

### NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI 253	GRADUACIÓN DIRECTA	16	00	00	
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	16	06	21	
MEG 252	EXAMEN DE GRADO	16	06	21	
MTD 251	TRABAJO DIRIGIDO	16	06	21	
MTG 250	TESIS DE GRADO	16	06	21	
TOTAL		80	24	84	

# FACULTAD INTEGRAL NORESTE (FINE)



## CARRERAS:

1. INGENIERÍA AGROPECUARIA
2. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
3. ENFERMERÍA



**Ubicación y/o Dirección:** San Julián, provincia Ñuflo de Chávez, Barrio 6 de agosto Av. Marcelo Quiroga  
**web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

AUTORIDADES FACULTATIVAS



Lic. Jorge Barba Soria  
DECANO



Lic. Edwin Alarcon  
VICEDECANO

**I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD**

**1. Fecha de creación de la Facultad**

16 de junio del 2004.

**2. Descripción e Historia**

La Unidad Académica de San Julián se crea mediante resolución Rectoral N° 131/2004, emitida el 16 de junio del mismo año y luego con resolución I.C.U. N° 080/2014, del 22 de julio del 2014, se crea como Facultad Integral Noreste.

**3. Carreras y/o Programas Académicos que la componen**

Ver cuadro anexo Nº1

CUADRO N1

Nº	Facultades Inte-grales	Sistema	Carr.	Plan	CARRERA/ PROGRAMA/ PLAN	Lugar	Sistema de en-señanza aprendi-zaje	Duración de la carre-ra en años	Origen del Diseño Cu-rricular	Fecha de creación
NORESTE	NORESTE	Semes-tral	239	1	Ing. Agropecuaria	San Julián	Presencial	5	Carrera Dependiente de la Fac. Cs. Agrícolas y utiliza el plan de estu-dios de la Facultad Inte-gral de Ichilo (Yapacaní)	I.C.U. N° 031/2010, con fecha de creación del 7 de noviembre del 2003,e inicio de actividades del plan de estudios 239-1 1/2008 07/Nov/2003 R/H.C.F.40/2009 FCAF-FCVZ035/1
		Semes-tral	145	9	Ciencias de la Educación	San Julián	Presencial	5	Facultad de. Humanida-des	Resolución I.C.U. N° 040/2010, con fecha de creación del 16 de junio del 2004 e inicio de actividades académicas del plan 145-9 el 1/2004
		Anual	131	3	Enfermería	San Julián	Presencial	5	Facultad de Ciencias de la Salud Humana	Resolución I.C.U. N° 026/2012, con fecha de creación del 12 de abril del 2012 como dele-gada, e inicio de actividades académicas como carrera en el 1/2010, de acuerdo a resolución Rectoral N° 124/2010, como programa descon- centrado el 7 de junio del 2010

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (239-1) INGENIERÍA AGROPECUARIA

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL NORESTE**

### **PRIMER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
MAT 111	CÁLCULO I	05	04	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
QMC 112	QUÍMICA	05	04	02	
BIO 113	BOTÁNICA	05	04	02	
DRS 114	REDACCIÓN TÉCNICA	05	04	02	
BIO 115	BIOLOGÍA	05	04	02	
VET 116	ANATOMÍA ANIMAL	05	04	02	
TOTAL		30	24	12	

### **SEGUNDO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 121	CONSTRUCCIONES RURALES	05	04	02	
INA 122	SUELOS Y FERTILIDAD	05	04	02	
SAP 123	MICROBIOLOGÍA	05	04	02	
AGP 124	AGROECOLOGÍA	05	04	02	
VET 125	FISIOLOGÍA ANIMAL	05	04	02	
FIS 126	FÍSICA	05	04	02	
TOTAL		30	24	12	

### **TERCER SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 221	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	05	04	02	QMS-112
INA 212	CLIMATOLOGÍA	05	04	02	MAT-111
SAP 213	PARASITOLOGÍA	05	04	02	BIO-115
AGR 214	FISIOLOGÍA VEGETAL	05	04	02	BIO-113
VET 215	FARMACOLOGÍA	05	04	02	QMC-112
DRS 216	SOCIOLOGÍA Y COOPERATIVISMO	05	04	02	DRS-114
TOTAL		30	24	12	

### **CUARTO SEMESTRE**

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 221	ALIMENTOS Y ALIMENTACIÓN	05	04	02	VET-125
INA 222	MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	05	04	02	INA-122
AGR 223	AGRICULTURA GENERAL	05	04	02	INA-122
AGR 224	FITOPATOLOGÍA	05	04	02	AGP-124
ZOT 225	BOVINOS DE LECHE	05	04	02	VET-125
AGR 226	CONTROL DE MALEZAS	05	04	02	AGP-124
TOTAL		30	24	12	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ZOT 311	REPRODUCCIÓN ANIMAL	05	04	02	VET-215
AGR 312	ENTOMOLOGÍA	05	04	02	AGR-214
AGP313	SEMILOGÍA PECUARIA	05	04	02	VET-215
AGR 314	FROTICULTURA Y HORTICULTURA	05	04	02	AGR-214
ZOT 315	BOVINOS DE CARNE	05	04	02	SAP-213
DRS 316	LIDERAZO, ÉTICA Y ORATORIA	05	04	02	DRS-216
TOTAL		30	24	12	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 321	AGRIMENSURA	05	04	02	MAT 111
AGR 322	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	05	04	02	AGR-224
GRT 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	08	06	04	MAT-111
DRS 324	EXTENSIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	DRS-216
DRS 325	ECONOMÍA Y CONTABILIDAD	05	04	02	AGR-223
TFG 330	TRABAJO FINAL DE GRADO I (TIT. I)	08	06	06	
ZOT 223	AVICULTURA	05	04	02	ZOT 221
TOTAL		41	32	18	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 411	ESTADÍSTICA Y DISEÑOS EXPERIMENTALES	05	04	02	MAT-111
AGR 412	FITOMEJORAMIENTO Y BIOTECNOLOGÍA	05	04	02	AGR-314
ZOT 413	MEJORAMIENTO GENÉTICO ANIMAL	05	04	02	ZOT-311
DRS 414	ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA	05	04	02	ZOT-315
AGR 415	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	05	04	02	AGR-314
TOTAL		25	20	10	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
INA 421	HIDRÁULICA, RIEGOS Y DRENAJE	05	04	02	ZOT-323
AGR 422	CULTIVOS INDUSTRIALES	05	04	02	AGR-322
AGP 423	SANIDAD ANIMAL	05	04	02	ZOT -323
AGP 424	FORRAJES Y MANEJO DE PRADERAS	05	04	02	ZOT-221
ZOT 425	PORCINOS Y OVINOS	05	04	02	ZOT-311
TOTAL		25	20	10	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DRS 511	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	05	04	02	DRS-325
AGR 512	PRODUCCIÓN DE SEMILLAS Y POSTCOSECHA	05	04	02	AGR-314
DRS 523	MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN	05	04	02	DRS-325
GDI 001	GRADUACIÓN DIRECTA	05	04	02	
TFG 531	TRABAJO FINAL DE GRADO II	05	04	02	TFG- 330
GRL 001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	05	04	02	TFG-330
TOTAL		30	24	12	

### ÁREA AGRÍCOLA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGR 327	PARQUES Y JARDINES ( I )	05	04	02	
AGR 417	EVALUACIÓN AMBIENTAL ( II )	05	04	02	
AGR 427	AGROFORESTERÍA ( III )	05	04	02	
AGR 517	PRODUCCIÓN ORGÁNICA VEGETAL ( I )	05	04	02	
TOTAL		20	16	08	

### ÁREA PECUARIA

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
AGP 328	NUTRICIÓN ANIMAL ( I )	05	04	02	
AGP 418	FARMACOLOGÍA ( II )	05	04	02	
AGP 428	PRODUCCIÓN ORGÁNICA ANIMAL ( II )	05	04	02	
AGP 518	APICULTURA Y PISCICULTURA	05	04	02	
TOTAL		20	16	08	

## PLAN DE ESTUDIOS ANUALIZADO (131-3) ENFERMERÍA

### LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL NORESTE

PRIMER AÑO					
SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF100	INTRODUCCIÓN EN ENFERMERÍA	16	06	04	MODALIDAD DE ADMISIÓN
MOR112	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	10	04	02	
BQM114	MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA	06	03	00	
NUT110	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	06	02	02	
ENF111	BIOESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA Y COMPUTACIÓN	06	03	00	
BQM113	BIOQUÍMICA	04	02	00	
LEN110	IDIOMA INGLÉS y QUECHUA	04	02	00	
PED110	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	06	03	00	
TOTAL		58	25	08	

### SEGUNDO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF200	FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA	16	04	09	ENF100
SAP 200	ENF. SALUD PÚBLICA I	14	04	06	ENF100
PED210	DIDÁCTICA Y PEDAGOGÍA APLICADA A ENFERMERÍA	06	03	00	PED110
FMC214	FARMACOLOGÍA	06	03	00	BQM113
PSI211	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	04	02	00	MOR112
SAP210	EPIDEMIOLOGÍA Y ENF. TROPICALES	04	02	00	ENF111
TOTAL		50	18	15	

### TERCERO AÑO

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF300	ENF. MÉDICO QUIRÚRGICO (Geriatría)	16	04	08	ENF200 FMC214
SAP310	ENF. SALUD PÚBLICA II	14	04	06	
ENF310	ENF. PSIQUIÁTRICA Y SALUD MENTAL	06	03	00	ENF200 PSI111
ADM310	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA I	10	04	02	
ADM311	LEGISLACIÓN PROFESIONAL Y ÉTICA	04	02	00	ENF200
TOTAL		50	17	16	

**CUARTO AÑO**

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ENF400	ENFERMERÍA PEDIÁTRICA	12	03	06	ENF300
ENF410	ENFERMERÍA GINECO-OBSTETRICIA	12	03	06	ENF300
SAP400	ENF. SALUD PÚBLICA III	10	02	06	SAP310
ADM410	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA II	10	03	04	ADM310
TOTAL		44	11	22	

**QUINTO AÑO (MODALIDAD DE GRADUACIÓN)**

SIGLA	MATERIAS	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PIE500	INTERNADO ROTATORIO	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
GDA550	TITULACIÓN POR EXCELENCIA	00	00	00	PIE500
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACIÓN	30	00	30	ENF410 – ENF400 SAP400 – ADM410
TOTAL		60		60	
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>232</b>	<b>71</b>	<b>61</b>	

## PLAN DE ESTUDIO SEMESTRAL (145-N) CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**LUGAR: FACULTAD INTEGRAL DEL NORESTE**

### PRIMER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO131	SOCIOLOGÍA GENERAL	003	02	02	MODALIDAD DE ADMISIÓN
CSO132	EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA	004	02	04	
DEP161	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y GESTIÓN DE LA INFORM.	003	02	02	
EDU111	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	005	03	03	
EDU112	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	
PSI121	PSICOLOGÍA GENERAL	005	03	03	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	

### SEGUNDO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO133	SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	003	02	02	CSO131
DEP165	PRODUCCIÓN DE TEXTOS Y EXPRESIÓN ORAL	004	02	04	
EDU113	EDUCACIÓN COMPARADA	004	02	04	EDU111 EDU112
EDU114	PEDAGOGÍA GENERAL	005	03	03	EDU111
INV141	INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	005	04	02	DEP161
PSI122	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	005	03	03	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

### TERCER SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO234	ANTROPOLOGÍA Y EDUCACIÓN	003	02	02	CSO133
CSO235	PEDAGOGÍA SOCIAL	004	02	04	EDU114 CSO133
EDU215	DIDÁCTICA GENERAL	005	03	03	EDU114
INV242	ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN	004	02	04	INV141
PSI223	TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	004	02	04	PSI122
PSI224	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO	004	02	04	PSI121
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

### CUARTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO236	ANTROPOLOGÍA SOCIO CULTURAL	003	02	02	CSO234
CSO237	ESTRATEGIAS COMUNICACIONALES EN LA EDUCACIÓN	003	02	02	DEP165
DEP266	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES	004	02	04	
EDU216	FILOSOFÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN	005	04	02	INV141
EDU217	DIDACTICAS ESPECIFICAS	004	02	04	EDU215
PSI225	NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA	005	03	03	PSI224
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>24</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	

## QUINTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO331	POLITICAS Y LEGISLACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU113
CSO332	DIAGNOSTICO DE NECESIDADES SOCIOEDUCATIVAS	004	02	04	CSO235
EDU311	CURRICULUM	005	03	03	EDU217
EDU312	ORIENTACION VOCACIONAL Y PROFESIONAL	004	02	04	
PSI321	EDUCACION ESPECIAL	005	03	03	PSI225
TEC351	TECNOLOGIA E INNOVACION EDUCATIVA	005	02	04	DEP266
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	

## SEXTO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO333	ANIMACION SOCIOCULTURAL	004	02	04	CSO332
CSO334	PROYECTOS DE INTERVENCION SOCIOEDUCATIVO	004	02	04	CSO332
EDU313	EVALUACION EDUCATIVA	005	03	03	EDU311
GRT001	IMODALIDAD DE GRADUACION TECNICA	000	00	00	
PSI322	DIFICULTADES DE APRENDIZAJE E INTERVENCION	004	02	04	PSI321
PSI323	PSICOLOGIA SOCIAL	003	02	02	PSI224
TEC352	DISEÑO INSTRUCCIONAL	003	02	02	TEC351
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

## SÉPTIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EDU414	TALLER DE DISEÑO CURRICULAR	005	02	06	EDU311
EDU415	TALLER DE ADMINISTRACION Y GESTION EDUCATIVA	005	02	06	CSO331
CSA432	TALLER DE INVESTIGACION CUANTITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV242
TEC453	TALLER DE PRODUCCION DE MEDIOS EDUCATIVOS	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## OCTAVO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
ADM448	TALLER DE EDUCACION AMBIENTAL	005	02	06	CSO132
CSO436	TALLER DE PROYECTOS EDUCATIVOS	005	02	06	CSO334
EDU416	TALLER DE EVALUAC. INSTITUC. Y PLANIFIC. ESTRATEG.	005	02	06	EDU415
INV444	TALLER DE INVESTIGACION CUALITATIVA EN EDUCACION	005	02	06	INV443
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>20</b>	<b>08</b>	<b>24</b>	

## NOVENO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
GDI001	GRADUACION DIRECTA	000	00	00	
GRL001	MODALIDAD DE GRADUACION	000	00	00	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>000</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	

## DÉCIMO SEMESTRE

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
EXG517	EXAMEN DE GRADO CON EDUCACIÓN CONTINUA	008	04	08	
TES517	TESIS	008	04	08	
TRD517	TRABAJO DIRIGIDO EN PSICOPATOLOGÍA	008	04	08	
TRD518	TRABAJO DIRIGIDO EN EDUCACIÓN SOCIAL	008	04	08	
TRD519	TRABAJO DIRIGIDO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA	008	04	08	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>40</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

## DÉCIMO P

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
DEP162	LENGUA ORIGINARIA GUARANÍ	003	02	02	
DEP163	LENGUA ORIGINARIA QUECHUA	003	02	02	
DEP164	LENGUA EXTRANJERA INGLÉS	003	02	02	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>009</b>	<b>06</b>	<b>06</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PAS315	PASANTÍA EN ESTIMULACIÓN TEMPRANA	004	02	04	
PAS316	PASANTÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO-EDUCATIVO	004	02	04	
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>08</b>	<b>04</b>	<b>08</b>	

## DÉCIMO T

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI424	TALLER DE EDUCACIÓN ESPECIAL	005	02	06	PSI321
PSI425	TALLER DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO PSICOPEDAGÓGICO	005	02	06	PSI322
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO433	TALLER DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGÜE	005	02	06	CSO236
CSO434	TALLER DE DISEÑO DE PROGR. DE DESARR. SOC. Y CULT.	005	02	06	CSO334
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC454	TALLER DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	005	02	06	TEC352
TEC455	TALLER DE SISTEMAS DE FORMACIÓN VIRTUAL	005	02	06	TEC352
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO S

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
PSI426	TALLER DE ORIENTACIÓN Y ASESORAMIENTO PSICOPEDAGOG	005	02	06	PSI425
PSI427	TALLER DE EVALUAC. Y DIAGNOSTIC.PSICOPEDAGOGICO II	005	02	06	PSI425
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO C

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
CSO437	TALLER DE ENTERVENC.CON POBLACIÓN EN RIESGO SOCIAL	005	02	06	CSO434
CSO438	TALLER DE MEDIACIÓN Y ORIENTACIÓN SOCIOCULTURAL	005	02	06	CSO434
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>04</b>	<b>12</b>	

## DÉCIMO Q

SIGLA	MATERIA	CR	HT	HP	PRE-REQUISITOS
TEC456	TALLER DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS II	005	02	06	TEC453
TEC457	TALLER DE NUEVOS DESARROLLOS TECN.APLIC.A LA EDUC.	005	02	06	TEC454
<b>TOTAL HORAS/CRÉDITOS</b>		<b>10</b>	<b>06</b>	<b>12</b>	

# UNIDADES ACADÉMICAS

1. UNIDAD DE PUERTO SUÁREZ
2. UNIDAD DEL TORNO
3. UNIDAD DE ROBORÉ



**I. INFORMACIÓN DE LA UNIDAD**

**web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

**Ubicación y/o Dirección:**

Puerto Suárez - Germán Busch.

**Fecha de creación de la Facultad**

18 de junio del 2014, mediante resolución  
Rectoral N° 314/2014

**1. Carreras y/o Programas Académicos que la componen**

Ver cuadro anexo Nº1

CUADRO N°1

Nº	Unidades Académicas	Sist.	Carr	Plan	CARRERA/PROGRAMA/PLAN	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
<b>Académica Puerto Suárez</b>	<b>Puerto Suárez</b>	Semes-tral	306	0	Ofimática	Presencial	3	Facultad Politécnica	Resolución I.C.U. N° 34/2007, con fecha de creación del 3 de mayo del 2007 e inicio de actividades académicas el 2/2007
		Semes-tral	210	3	Construccio-nes Civiles	Presencial	3	Facultad Politécnica	I.C.U. N° 104/2014, del 25 de septiem-bre del 2014, e inicio de actividades aca-démicas el 1/2008
		Semes-tral	304	3	Electricidad Industrial	Presencial	3	Facultad Politécnica	Resolución I.C.U. N° 34/2007, con fecha de creación del 3 de mayo del 2007 e ini-cio de actividades académicas el 2/2007
		Semes-tral	301	3	Mecánica General	Presencial	3	Facultad Politécnica	en enero del 2011 e inicio de actividades académicas el 1/2011
		Semes-tral	301	6	Mecánica Automotriz	Presencial	3	Facultad politécnica	I.C.U. N° 104/2014 del 25 de septiembre del 2014 e inició de actividades acadé-micas

VER PLANES DE ESTUDIO EN INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA FACULTAD POLITÉCNICA.

## I. INFORMACIÓN DE LA UNIDAD

**Ubicación y/o Dirección:** El Torno - Andrés Ibañez

**Web:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

### 1. Fecha de creación de la Facultad

18 de junio del 2014, mediante resolución Rectoral N° 314/2014.

### 2. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo Nº 1

**CUADRO Nº 1**

Nº	Unidades Académicas	Sistema	Carr.	Plan	CARRERA/PROGRAMA/PLAN	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
El Torno	Semestral	160	0		Ingeniería en Agrimensura	Presencial	5	Facultad Politécnica	01/Jul/2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006
	Semestral	210	3		Construcciones Civiles	Presencial	3	Facultad Politécnica	01 de Julio 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006
	Semestral	301	3		Mecánica General	Presencial	3	Facultad Politécnica	01 Julio 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006
	Semestral	301	4		Mecánica Industrial	Presencial	3	Facultad Politécnica	Resolución I.C.U. Nª 140/2013 e inicio de actividades académicas el 1/2014
	Semestral	301	6		Mecánica Automotriz	Presencial	3	Facultad Politécnica	Resolución I.C.U. Nª 140/2013 e inicio de actividades académicas el 1/2014
	Semestral	304	3		Electricidad Industrial	Presencial	3	Facultad Politécnica	01 Julio 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006
	Semestral	305	2		Electrónica	Presencial	3	Facultad Politécnica	01 Julio 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006
	Semestral	306	0		Ofimática	Presencial	3	Facultad Politécnica	01 Julio 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006

## I. INFORMACIÓN DE LA UNIDAD

### Ubicación y/o Dirección:

Roboré, calle Ingavi N° 754 Barrio Marista - provincia San José de Chiquitos

web: [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

#### 1. Fecha de creación de la Facultad

Resolución I.C.U. N° 077/2011, del 29 de septiembre del 2011.

#### 2. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo N° 1

**CUADRO N° 1**

Nº	Unidades Académicas	Siste-ma	Carre-ra	Plan	CARRERA/ PROGRAMA/ PLAN	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
	Roboré	Semes-tral	105	5	Contaduría Pública	Presencial	5	Facul-tad de Auditoría Financie-ra	Resolución I.C.U. N° 104/2006, con fecha de creación del 31 de agosto del 2006 y resolución del Honorable Consejo Facultativo de Auditoria Financiera N° 004/2006, del 16 de febrero del 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006

# MAIRANA

CARRERA:

1. CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



## I. INFORMACIÓN DE LA FACULTAD

**Ubicación y/o Dirección:** Mairana - Provincia Florida

**Número de Teléfono y Fax:** (591) 3- 3536151

**Correo Electrónico:** [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)

### Fecha de creación de la Facultad

Resolución I.C.U. N<sup>a</sup> 040/2010, con fecha de creación del 27 de abril del 2006

### 1. Carreras y/o Programas Académicos que la componen

Ver cuadro anexo

MUNICIPIOS	Sist.	Carr.	Plan	CARRERA/PROGRA-MA/PLAN	Lugar	Sistema de enseñanza aprendizaje	Duración de la carrera en años	Origen del Diseño Curricular	Fecha de creación
Mairana	Semes-tral	145	9	Ciencias de la Educación	Mairana	Presencial	5	Facultad de Humanidades	Resolución I.C.U. N <sup>a</sup> 040/2010, con fecha de creación del 27 de abril del 2006 e inicio de actividades académicas el 2/2006 de acuerdo a la resolución I.C.U. N <sup>a</sup> 066/2006

## DESCRIPCIÓN DE ABREVIATURAS

**C.E.U.B.**: Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana

**U.A.G.R.M.**: Universidad Autónoma Gabriel René Moreno

**I.C.U.**: Ilustre Consejo Universitario

**F.U.P.**: Federación Universitaria de Profesores

**F.U.L.**: Federación Universitaria Local

**CR.**: Créditos

**HT.**: Horas Teórica

**HP.**: Horas Practicas

**P.S.A.**: Prueba de Suficiencia Académica

**P.A.B.**: Programa de Admisión Básica

**C.N.E.S.**: Consejo Nacional de Educación Superior

**C.I.D.T.A.**: Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología de Alimentos

**C.E.A.**: Centro Experimental Agropecuario

**MERCOSUR**: Mercado Común del Sur

**ARCUSUR**: Acreditación Regional de Carreras Universitarias de los Estados partes de

MERCOSUR y estados asociados ARCUSUR

**I.N.I.A.F.**: Instituto de Innovación Agropecuario y Forestal

**I.N.I.F.H.**: Instituto de Investigación de la Facultad de Humanidades



VICERRECTORADO  
Campus Universitario  
C/ México

Telf.: 334-2005 -- 3365544 Int- 2006 \* fax 334-7701  
G-mail: [vicerrectorado.uagrm.sc.bo@gmail.com](mailto:vicerrectorado.uagrm.sc.bo@gmail.com)  
Página web: [www.uagrm.edu.bo](http://www.uagrm.edu.bo)