

1.- Información institucional

1.1.- Datos de la institución

Nombre completo:	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Código de la IES:	1010
Categoría de la IES:	B
Tipo de financiamiento:	PÚBLICA
Siglas:	UTA
Misión:	Formar profesionales líderes competentes, con visión humanista y pensamiento crítico a través de la Docencia, la Investigación y la Vinculación, que apliquen, promuevan y difundan el conocimiento respondiendo a las necesidades del país.
Visión:	La Universidad Técnica de Ambato por sus niveles de excelencia se constituirá como un centro de formación superior con liderazgo y proyección nacional e internacional.
Dirección:	Av. Colombia y Chile sector. Campus Ingahurco Av. Los Chasquis y Río Cutuchi - Ciudadela Universitaria. Campus Huachi

1.2.- Datos del director o coordinador del programa

Nombres:	Franklin Geovanny
Apellidos:	Tigre Ortega
Correo electrónico:	fg.tigre@uta.edu.ec
Correo electrónico de referencia:	franktigre@gmail.com
Teléfono:	032851894
Celular:	0987308086

2.- Datos generales del proyecto del programa

Nombre completo:	1010-1-750725A01-6280
Tipo de trámite:	Nuevo
Tipo de programa:	Maestría Profesional
Campo amplio:	Ingeniería, industria y construcción
Campo específico:	Industria y producción
Campo detallado:	Producción Industrial
Proyecto:	PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES
Titulación:	MAGÍSTER EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES
Modalidad de aprendizaje:	Presencial
Descripción de la ejecución de la modalidad:	Basado en el Reglamento de Régimen Académico, Capítulo VI Modalidades de Estudios o Aprendizaje, Artículos del 37 al 46. Este programa de maestría se desarrollará a través de la modalidad presencial, en la cual los componentes de docencia y de práctica de los aprendizajes, se organizan predominantemente en función del contacto directo in situ y en tiempo real entre el profesor y los estudiantes, conforme lo establece el 41 del Reglamento de Régimen Académico. Las horas del componente de docencia serán implementadas los días: Viernes: 18:00 – 21:00 3 horas Sábados: 08:00 – 14:00 6 horas Domingo: 08:00 – 14:00 6 horas
Número de períodos:	3
Total de horas del programa:	2,150
Total de horas del componente de docencia:	717.00
Total de horas del componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes:	60
Total de horas del componente de aprendizaje autónomo:	1,373.00
Total de horas de la unidad de titulación:	440
No. Cortes por año:	1

Número de paralelos por cohorte:	1
Número de estudiantes por paralelo:	30
Justificación del número de paralelos y número de estudiantes:	<p>Se desarrollará de conformidad al Reglamento de Régimen Académico vigente y de acuerdo al procedimiento regulado en la Normativa Reglamentaria para la apertura de cohortes de los programas de postgrado de las Universidades y Escuelas Politécnicas, expedida por el CES mediante Resolución RPC-SQ-03-No.044-2014, de 22 de enero de 2014.</p> <p>Cada cohorte se podrá abrir con un máximo de 1 paralelo de hasta treinta (30) estudiantes.</p>

Proyección de la matrícula por años de vigencia del programa:

A partir del informe de resultados de seguimiento a graduados obtenidos de las encuestas realizadas a los graduados de las promociones 2013, 2014, 2015 y 2016, se obtiene de los siguientes resultados presentados (Resolución: 1329-CU-P-2015). En relación a la pregunta ¿En qué Áreas de Cuarto Nivel o Cursos Profesionales requiere usted continuar su Formación Profesional? El 27% del total de egresados (218) indica que desea realizar un título de cuarto nivel en relación a Manufactura y Operaciones, lo que equivale a 58 Personas, por lo anterior se establece abrir 2 cohortes.

Proyección matrícula:

Año: 1

No. de cohortes por año: 1

No. de paralelos por cohorte: 1

No. de estudiantes por paralelos: 30

Año: 2

No. de cohortes por año: 1

No. de paralelos por cohorte: 1

No. de estudiantes por paralelos: 30

Resolución por parte del Órgano Colegiado Académico Superior (OCAS)

Fecha de aprobación: 19/12/2017

Número de resolución: 2574-CU-P-2017

Anexo de la resolución: 1010_7244_resolucion.pdf

Lugar(es) de ejecución del programa

Tipo de sede	Ciudad de la sede	Resolución CEAACES para funcionamiento	Nombre del Director, Responsable o Encargado	Email institucional	Email de referencia	Número telefónico
Sede matriz	Sede matriz AMBATO	1010_7244_resolucion_ceaac es_5624.pdf	PhD. Galo Narango	gnaranjo@uta.edu.ec	victorsmanzano@uta .edu.ec	032523039

Convenios

Tipo	Institución	Fecha de Inicio	Fecha de culminación	Objeto	Anexo
Marco	Universidad Anáhuac, México Norte	01/01/2017	01/01/2020	Convienen "LAS PARTES" que el objeto del presente instrumento es establecer las bases de cooperación entre ambas Instituciones, para lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en la ejecución de acciones de interés y beneficio mutuo, relacionadas con la capacitación ejecutiva y estudios de posgrado a través de los diferentes programas que tiene desarrollados la "UNIVERSIDAD ANÁHUAC".	1010_7244_convenio_63445.pdf
Marco	Universidad Politécnica de Estambul	02/04/2017	02/04/2022	Promover, desarrollar y fortalecer la cooperación académica, científica y cultural mediante actividades de investigación, docencia, vinculación con la sociedad y gestión universitaria	1010_7244_convenio_67353.pdf
Marco	CIATEC, A.C	08/08/2017	08/08/2022	El presente Convenio General de Colaboración tiene por objeto establecer programas de cooperación académica, en términos de docencia, investigación y proyección social, para conjuntar esfuerzos y recursos, compartir conocimientos e información y de esta forma fortalecer las capacidades afines y complementarias, asegurando un sólido desarrollo de las actividades de ambas instituciones, por lo que es su deseo prestarse mutuo apoyo y realizar las siguientes actividades: a) Colaborar en Proyectos de Innovación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, b) Participación mutua en Programas de Desarrollo de Talento, c) Participar en foros de promoción interinstitucional.	1010_7244_convenio_67356.pdf
Marco	Gnijo Coimbra de Universidades Brasileñas	28/10/2016	28/10/2021	El objetivo de este Acuerdo es establecer un marco jurídico de referencia con el cual las Partes deberán promover y fortalecer la cooperación científica y cultural, mediante la actividad académica de investigación, la enseñanza y la gestión universitaria.	1010_7244_convenio_67357.pdf

Tipo	Institución	Fecha de Inicio	Fecha de culminación	Objeto	Anexo
Marco	Universidad de Parma	28/10/2016	28/10/2021	La cooperación debe atenerse a los límites fijados por el presente protocolo y por futuros acuerdos específicos tomados en el ámbito de las actividades culturales, de enseñanza y de investigación suscritos por las partes.	1010_7244_convenio_67358.pdf

Costos

Valor de la matrícula:	450.00
Valor del arancel:	7,550.00

Información financiera

Presupuesto total que garante la culminación de la primera cohorte					
Desglose	Provisión de educación superior	Fomento y desarrollo científico y tecnológico	Vinculación con la sociedad	Otros	Total
Gastos corrientes					
Gastos en personal administrativo	0	0	0	0	0
Gastos en personal académico	50,560	19,290	4,500	0	74,350
Bienes y servicios de consumo	21,000	21,000	21,000	0	63,000
Becas y ayudas financieras	12,000	0	0	0	12,000
Otros	0	0	0	0	0
Subtotal					149,350
Inversión					
Infraestructura	11,145.01	11,145.01	0	0	22,290.02
Equipamiento	31,679.99	31,679.99	0	0	63,359.98
Bibliotecas	2,500	2,500	0	0	5,000
Subtotal					90,650
Total	128,885	85,615	25,500	0	240,000

Anexo de desglose/Justificación financiera: 1010_informacion_financiera.pdf

3.- Descripción general del programa

Un maestrante en Producción y Operaciones Industriales es un profesional con capacidad para dirigir los procesos de diseño, implantación y administración de la producción de bienes y servicios con conocimientos y habilidades que le permitirán evaluar, seleccionar, instalar y administrar los más eficientes procesos productivos que una organización requiere para incrementar su eficiencia y productividad.

3.1.- Objetivos del programa

3.1.1.- Objetivo general

Formar expertos en el área de Diseño Industrial y de Procesos a nivel de Maestría en contribución al desarrollo de las empresas del país con la aplicación de metodologías del diseño industrial y de procesos, que garantizan el desarrollo de habilidades innovadoras, creativas y de liderazgo a nivel empresarial brindando soluciones objetivas a problemas reales del sector industrial y de servicios, direccionadas a potenciar la calidad, la productividad y competitividad, en un marco de respeto a la diversidad social y sustentabilidad medio ambiental.

3.1.2.- Objetivos específicos

Vinculado	Descripción
Al conocimiento y los saberes	Desarrollar habilidades para el análisis, investigación y aplicación del diseño, simulación, evaluación, optimización en los sistemas productivos industriales y manufactureros, así como en empresas de servicio, respondiendo a la necesidad de contar con un sector Industrial más competitivo.
A la pertinencia	Formar expertos capaces de aplicar metodologías de diseño y simulación de procesos, utilizando la tecnología e investigación, con una formación técnico -práctica - científica, en conformidad y respeto hacia los ejes de equidad y sostenibilidad del medio ambiente, que le permita resolver en forma creativa y óptima, las tareas relacionadas con la Matriz Productiva de la Zona 3 recogidas en el Plan del Buen Vivir.
A los aprendizajes	Fomentar conocimientos teóricos y prácticos a través de la aplicación de las metodologías, para alcanzar las competencias que permiten resolver problemas en las organizaciones industriales y de servicios por medio de los sistemas integrados como OSHAS, ISO y la planeación y control de la producción logrando emprender y mejorar la productividad, calidad y competitividad de las empresas.
A la interculturalidad	Forjar especialistas comprometidos con la sociedad y orientados hacia el bienestar común, con ética profesional, respeto al medio ambiente, fortaleciendo la interculturalidad, equidad de género, inclusión y promoviendo la seguridad laboral y salud ocupacional, en busca del buen vivir en las organizaciones y en la sociedad.

3.2.- Requisitos y perfil de ingreso

3.2.1.- Perfil de ingreso

- Preferentemente poseer título de tercer nivel en Ingeniería Industrial, Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Mantenimiento Industrial, Ingeniería en Productos textiles, Ingeniería en Diseño Industrial y de Procesos.

3.2.1.- Requisitos de ingreso

Descripción
<p>En función al artículo 17 del Reglamento de titulación para obtener los títulos de cuarto nivel de la UTA se señala que Requisitos para la inscripción en un Programa de Posgrado, el postulante tiene que cumplir con los siguientes requisitos básicos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tener el Título terminal de tercer nivel, registrado en la SENESCYT;2. Ingresar la información personal y profesional en el Sistema de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato;3. Presentar la factura de la Dirección Financiera de la Universidad Técnica de Ambato, por concepto de pago de derecho de inscripción;4. Y más requisitos que contempla el Reglamento de Régimen Académico codificado. <p>Adicionalmente el programa también solicita</p> <ul style="list-style-type: none">• Ingresar la información personal y profesional en el Sistema de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato.• Presentar la factura del Departamento Financiero de la Universidad Técnica de Ambato por concepto de pago de derecho de inscripción.• Acreditar suficiencia en idioma extranjero o certificado de niveles aprobados a nivel A2.• Aprobar los exámenes de aptitud académica en el área de conocimientos del programa de posgrado.• Ingresar la información y certificados de capacitación de los últimos tres años y experiencia profesional acreditabile.• Entrevista personal en la Dirección de Posgrado.• Ingresar información respecto de méritos académicos y/o laborales.

3.3.- Perfil de egreso

Saber: ¿Qué resultados de aprendizaje relacionados con el dominio de paradigmas, teorías, categorías o sistemas conceptuales, métodos y lenguajes de integración del conocimiento, la profesión y la investigación, desarrollará el futuro profesional del programa de posgrado?

- Identificar los problemas de producción y operaciones industriales desde una perspectiva económica- financiera y administrativa, para proponer alternativas de solución, ejecutar y evaluar los mismos, atendiendo a las tendencias y normativas internacionales así como a la demanda social.
- Aplicar herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento, movilidad de los procesos dentro de los Sistemas de producción y operaciones.
- Aplicar los conocimientos sobre los procedimientos, instructivos con métodos de trabajo eficaces para diseñar soluciones a problemas, analizando los diagramas del proceso para el problema propuesto.
- Emplea conocimientos de los procesos integrados de manufactura utilizando paquetes computacionales y máquinas industriales, para diseñar y producir bienes industriales con precisión y calidad
- Utilizar conocimientos de Simulación de procesos de producción y operaciones industriales para ver los posibles inconvenientes que puedan presentarse cuando se materialice el mismo, de tal manera ejecutarlos sin contratiempo optimizando tiempo y recursos.

Saber Hacer: ¿Qué resultados de aprendizaje relacionados con el manejo de métodos, metodologías, modelos, protocolos, procesos y procedimientos de carácter profesional e investigativo se garantizarán en la implementación del programa de posgrado?

- Planificar, organizar, dirigir y auditar proyectos, servicios y sistemas industriales en contextos empresariales o institucionales, liderando su puesta en marcha y mejora continua, así como valorar su impacto económico y social.
- Elaborar sistemas de producción y operaciones industriales robustos, seguros y eficientes, eligiendo las mejores alternativas y componentes que brinden las seguridades del caso.
- Elaborar proyectos, estrategias, vías de solución a problemas sociales, económicos, tecnológicos y ambientales relacionados con su profesión
- Determina la magnitud de la información y las actividades que debe generar dentro de su actividad profesional.
- Elabora el proyecto, alineado a las políticas legales, considerando: oferta, demanda, proveedores, competidores, promoción y fuentes de financiamiento.
- Diseñar, sistemas de producción y operaciones industriales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a los principios éticos y normativa legal vigente.
- Optimiza constantemente los servicios o procesos productivos de la organización, buscando la satisfacción del cliente.

Saber Conocer: ¿Qué resultados de aprendizaje relativos a horizontes epistemológicos, capacidades cognitivas y competencias investigativas son necesarios para el futuro ejercicio del profesional de cuarto nivel?

- Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
- Conocer, diseñar y utilizar de forma eficiente los recursos tecnológicos, humanos, económicos, infraestructurales para la resolución de un problema.
- Conocimientos básicos sobre la metodología de procesos, producción y operaciones industriales, herramientas de calidad, conocimiento de seguridad y salud en el trabajo, automatización de procesos con aplicación en ingeniería.
- Conocer y aplicar los principios, metodologías y herramientas informáticas propias de la producción y operaciones industriales en función del tipo de actividad.
- Conoce, diseña y utiliza de forma eficiente los recursos disponibles de la organización enfocados a la resolución de un problema.

Ser: ¿Cuáles son los valores y los principios, en el marco del diálogo de saberes, la interculturalidad, el pensamiento universal, crítico y creativo y el respeto a los derechos del buen vivir, que se promoverán en la formación profesional que ofrece el programa?

- Seleccionar aplicaciones y sistemas de producción y operaciones industriales, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a los principios éticos y normativa legal vigente.
- Diseñar, desarrolla, selecciona y evalúa, sistemas de planeación y control de la producción, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a los principios éticos y normativa legal vigente.
- Gestionar sistemas de planeación y control de producción de bienes industriales orientados a la satisfacción de los clientes, con miras al logro de máximos niveles de productividad, competitividad y protección ambiental.
- Gestionar sistemas de producción, procesos y operaciones industriales, para optimizar recursos en la producción, utilizando nuevas tecnologías con altos niveles de calidad y protección ambiental.
- Desarrollar sistemas de control de procesos, para optimizar los sistemas automatizados reduciendo al máximo el consumo de energía.
- Elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación industrial que cumpla los estándares y normativas vigentes.
- Seleccionar equipos que cumplan con normas de seguridad internacionales y que tengan un eficiente ahorro de energía.
- Implantar sistemas de mantenimiento y seguridad industrial, para mejorar los niveles de eficiencia y productividad, protegiendo el recurso humano, y en atención a las normatividad establecida
- Tomar las medidas correctivas en base al análisis y evaluación de los factores de riesgo identificados e implementa los planes de acción en pro de mejoras.

- Implementa controles en los procesos mediante herramientas de calidad para asegurar el cumplimiento de criterios de calidad del producto o servicio.
- Realiza análisis de factibilidad en diferentes aspectos de tal manera que sea sustentable y rentable cumpliendo con las normativas controladoras de acuerdo a la aplicación que se desarrolle.

3.4.- Trabajo de titulación

Proyectos de desarrollo

Artículos profesionales de alto nivel

3.5.- Pertinencia

Síntesis de la pertinencia:

La Maestría de Producción y Operaciones Industriales busca cambiar el patrón de especialización primario extractivo exportador de la economía ecuatoriana hacia el fomento de actividades con ventajas comparativas dinámicas, generadoras de mayor valor agregado, que propendan a la creación de empleo de calidad, impulsen encadenamientos productivos, desarrollen tecnología e innovación que eleven los niveles de productividad, competitividad sistémica y reactiven la demanda interna, procurando el cuidado del ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

Sin embargo en la realidad es que debe afrontar diversos problemas y necesidades que atentan con la calidad de los procesos, que contribuyen al cumplimiento de las aspiraciones que el país propone en pos del desarrollo.

Los problemas comunes que afrontará el profesional en el entorno laboral será modificar el sistema antiguo de los empresarios de manejar métodos empíricos, para la administración de los procesos productivos, modificando estas estructuras mediante el desarrollo de programas productivos autosustentables, apropiación científica, económica e Industrial, del conocimiento que permita fortalecer las capacidades de la población ecuatoriana.

Con esto se pueden definir los siguientes problemas o nodos críticos encontrados relacionados con la Producción y Operaciones Industriales.

- Deficiente gestión en procesos administrativos, estratégicos así como poca estandarización en los procedimientos y el funcionamiento de las empresas públicas de los sectores estratégicos.
- Insuficiente desarrollo en PYME y talleres artesanales debido a carencia de tecnología, procesos de producción inefficientes, baja productividad, bajo volumen de producción, ausencia de técnicas de diseño, falta de mercados seguros donde vender los productos, generando carencia de empleo e ingresos. (Plan Zonal 3)
- Baja contribución de la industria manufacturera al desarrollo de la matriz productiva debido a la contracción en el desarrollo sector productivo no tecnificado en relación a su maquinaria y equipo necesario que afecta la productividad, competitividad.

Anexo del análisis de pertinencia:

null_7244_analisis_pertinencia.pdf

Anexo del estudio de demanda y empleabilidad:

1010_7244_estudio_demanda.pdf

Estudio actual y prospectiva:

La maestría de Producción y Operaciones Industriales es una rama de la ingeniería que se ocupa del desarrollo, mejora, implantación y evaluación de sistemas integrados de: gente, riqueza, conocimientos, información, equipamiento, energía, materiales y procesos.

Más específicamente, la maestría de Producción y Operaciones Industriales se fundamenta en los sistemas de gestión integrados de: producción, modelamiento y calidad, contribuyendo de esta forma al desarrollo del País en subsectores priorizados de la producción como: metalmecánica, plásticos de caucho sintético, confecciones y calzado, vehículos, automotores, autopartes y transporte y logística.

3.6.- Planificación curricular

3.6.1.- Objeto de estudio del Programa

La maestría de Producción y Operaciones Industriales estudia el conjunto de conocimientos y técnicas científicas orientadas al desarrollo, implementación y perfeccionamiento de procesos Industriales optimizando recursos, desde una visión ecológica, constructivista y conectivista que se fundamenta en las bases epistemológica, cibernetica y prospectiva para la transformación del sujeto con una visión profesional, humanística, creativa y ética a través de herramientas tecnológicas aplicadas a la industria, contribuyendo a la transformación de la matriz productiva y la sociedad, por medio del desarrollo de las capacidades del individuo, que se desarrollará por medio de sus redes sistémicas, programas académicos y el uso de métodos de enseñanza adecuados y actualizados.

3.6.2.- Modelo cognitivo del Programa

La formación del experto en Producción y Operaciones Industriales debe transitar por las líneas teóricas, metodológicas y técnico instrumental; el primero formado por las asignaturas del campo de formación Epistemológica y Formación avanzada, que le brindan las herramientas teóricas fundamentales para comprender la misión, visión que asume este profesional, así como la aplicación de las herramientas de la matemática, la estadística, métodos, calidad, seguridad Industrial, automatización, operaciones, entre otras para formalizar y ordenar rigurosamente sus ideas.

3.6.3.- Modos de organización de la investigación

Modos de organización de la investigación:

FORMACIÓN INVESTIGACIÓN AVANZADA

Las integraciones se darán entre las asignaturas o módulos que integran los campos Formación de investigación avanzada son los siguientes:

Las asignaturas de Metodología de la Investigación, Estadística y Probabilidad, Diseño del Proyecto de Investigación, entregarán los conocimientos para elaborar una versión preliminar de un marco teórico que contenga una adecuada fundamentación del problema que desea investigar, además de una discusión bibliográfica mínima, en la cual se destaque el aporte que tendría el trabajo y los resultados del mismo.

La capacidad de redactar de manera clara y coherente los objetivos (generales y específicos) y una hipótesis propios de una investigación orientada a guiar el trabajo de una Tesis de Magíster. La facultad de elaborar otros aspectos esenciales de un Proyecto de Tesis, como un plan de trabajo y la bibliografía que será citada y/o consultada.

Detallar las líneas de Investigación y describir cómo se incorporan al nivel del plan curricular:

La maestría de Producción y Operaciones Industriales de la Universidad Técnica de Ambato responde a las tendencias de investigación mundial a través de las disposiciones de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, a través de la Transformación de la Matriz Productiva. El desarrollo de las líneas de investigación se basa en el plan de Investigación 2013-2017 del Departamento de Investigación y Desarrollo (DIDE) que provee de una herramienta directriz para maximizar las actividades de Investigación que lograrán obtener los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, de la Matriz de transformación Productiva. Las problemáticas definidas son:

- Deficiente gestión en procesos administrativos, estratégicos así como poca estandarización en los procedimientos y el funcionamiento de las empresas públicas de los sectores estratégicos
- Insuficiente desarrollo en PYME y artesanos debido a carencia de tecnología, procesos de producción ineficientes, baja productividad, bajo volumen de producción, ausencia de técnicas de diseño, falta de mercados seguros donde vender los productos, generando carencia de empleo e ingresos. (Plan Zonal 3)
- Baja contribución de la industria manufacturera al desarrollo de la matriz productiva debido a la contracción en el desarrollo sector productivo no tecnificado en relación a su maquinaria y equipo necesario que afecta la productividad, competitividad.

Por lo anterior y a partir de las líneas de investigación definidas por la Universidad Técnica de Ambato la maestría de Producción y Operaciones Industriales se apoyará en las siguientes líneas:

Área de conocimiento: Agroalimentaria

Línea de investigación: Medio Ambiente

Sub línea: Sistemas de gestión ambiental

Área de conocimiento: Ingenierías

Línea de investigación: Energías renovables y desarrollo sostenible

Sub línea: Gestión e implementación de sistemas de energía alternativa

Área de conocimiento: Ingenierías

Línea de investigación: Materiales y procesos de fabricación para la industria

Sub línea: Mejora de la competitividad y productividad industrial

Área de conocimiento: Ingenierías

Línea de investigación: Materiales y procesos de fabricación para la industria

Sub línea: Desarrollo de sistemas avanzados de calidad, seguridad industrial y sus aplicaciones en industrias.

Área de conocimiento: Ingenierías

Línea de investigación: Materiales y procesos de fabricación para la industria

Sub línea: Gestión de problemas industriales y organizacionales desde la perspectiva económica – financiera

A partir de las líneas mencionadas anteriormente la maestría buscará dar solución de las ciencias involucradas en las sub líneas de investigación que se detallan a continuación:

Sistemas de gestión ambiental

Los problemas ambientales conciernen a las ciencias exactas, naturales y sociales. Pero al mismo tiempo son problemas que involucran decisiones políticas, a veces controvertidas y por lo mismo muy difíciles de resolver.

De ahí que por más que se busque enfocar estos problemas desde una óptica científica, y desde varias y distintas ciencias, siempre hará falta un prisma y un enfoque político. Ahora bien, el objetivo central de la política ambiental es lograr un desarrollo sustentable, más aún, ecológica y económicamente sustentable. La conservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica, así como la mantención de la capacidad económica de producir bienes y servicios para las actuales y futuras generaciones, son requerimientos que hoy día se les exige a las políticas de desarrollo.

Gestión e implementación de sistemas de energía alternativa

Las energías renovables -solar, eólica, geotérmica, nuclear- surgen fundamentalmente por la escasez o agotamiento de fuentes de energía fósiles convencionales -petróleo, gas, carbón-, por la necesidad de promover el desarrollo sostenible, prevenir y mitigar los problemas de la generación de gases invernadero, combatir la pobreza extrema en lugares remotos, y como oferta estratégica y alternativa energética para garantizar la seguridad de un país, en términos productivos y alimentarios.

La explicación del porqué el surgimiento de las energías alternativas, influenciado por la preocupación del medio ambiente y del hábitat en que vivimos, ha superado las dimensiones científicas para llegar a la comunidad y ser tema de divulgación coloquial. Los problemas ambientales dejaron de considerarse parte de una visión fatalista e imaginaria, sino que han pasado de lo general a lo particular, siendo un problema que afecta a toda la humanidad

Mejora de la competitividad y productividad industrial

La Producción y Operaciones Industriales se ocupa del diseño, la mejora y la instalación de sistemas integrados de hombres, materiales, equipos y energía. Lo anterior responde al conocimiento especializado y de la habilidad en las ciencias matemáticas, físicas y sociales, junto con los principios y métodos de análisis y diseño de ingeniería para especificar, predecir y evaluar los resultados que se obtendrán de esos sistemas.

Desarrollo de sistemas avanzados de calidad, seguridad industrial y sus aplicaciones en industrias. El desarrollo de las industrias no implica el adecuado perfeccionamiento en las áreas de calidad y seguridad. Existe una tendencia a la integración de diversas ciencias naturales y sociales. Se puede generar una integración al desarrollar principios unificadores, que son transversales a diversas ciencias involucradas, la integración de estas ciencias también son denominadas como sistemas de gestión integrados.

Gestión de problemas industriales y organizacionales desde la perspectiva económica – financiera Uno de los desafíos más importantes en el funcionamiento y operación de las empresas y organizaciones, es solucionar a la problemática administrar y gestionar de la mejor manera posible los recursos financieros. Esta tarea es crucial desde la perspectiva de que todas las actividades que se desarrollan en la organización, inevitablemente deben materializarse en una expresión monetaria que consolidada y estructurada representa el caminar de la institución y el reflejo de su desempeño.

La ciencia de la gestión financiera admite un inmenso desafío en el tema de administrar eficientemente las operaciones económico-financieras de la organización; para ello y en primera instancia se debe realizar un diagnóstico integral, determinando que la problemática se traduce en un entramado de relaciones causa efecto que afectan al desarrollo de todos los aspectos de una organización.

Por lo tanto la ciencia que gestiona los problemas financieros y económicos es una poderosa herramienta de ayuda a la toma de decisiones y debe ser encarada de manera sistémica y metodológicamente clara para permitir diferentes tipos de análisis en la organización.

3.6.4.- Presentación y descripción de la organización curricular

La difusión y transferencia de la Maestría en Producción y Operaciones puede realizarse a través de:

- Se realizarán exposiciones en cada una del programa de maestría a nivel nacional y regional.
- Talleres y cátedras que suministren las herramientas y técnicas de aprendizaje guiadas por el docente.

Se generaran investigaciones científicas las que se apoyarán en las líneas de investigación de la Facultad, cuyo producto final será la publicación de esta en revista indexada, a su vez lo anterior será una vía de graduación del programa de maestría.

Carga horaria

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componete de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componete de aprendizaje autónomo	Total

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Gestión para la información	1	Unidad básica	Formación epistemológica	Habilidades para manejar conceptos sobre tecnologías de la información, equipamiento informático, redes de computador as y economía Computarizada. La capacidad de manipular adecuadamente las Hojas de Cálculo, realiza análisis de datos y gráficos en hojas de cálculo. La facultad para realizar la gestión de bases de datos y procesos de datos económicos utilizando hojas de cálculo. La capacidad de procesar datos económicos y de procesos utilizando Software para toma de decisiones.	Los sistemas de información en las organizaciones. a) Datos. Información. Conocimiento. Concepto de sistema, modelo y control. ¿Qué es un sistema de información? Subsistemas y supersistemas. El enfoque sistémico. Sistemas de información basados en computadoras (CBIS) - Sistemas de información en las empresas: TPS, MIS, DSS. El comercio electrónico y los nuevos modelos de negocios: Mercados digitales, productos digitales. Sistemas integrados de gestión (ERP): Módulo de aprovisionamiento, de producción, de ventas, de finanzas, de recursos humanos, de gestión de medios técnicos y mantenimiento. Modelos de gestión CRM. El marco de referencia COBIT. Sistemas de información basados en el conocimiento: Inteligencia artificial y sistemas expertos. Gestión del conocimiento.	25	20	0	90	135

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					<ul style="list-style-type: none"> • La organización de los datos y la información - Base de datos. a) Administración, Modelado y Desarrollos de las bases de datos. Bases de Datos para la Gestión de la Empresa. Software para las bases de datos. (Excel y Access). Procesamiento analítico en línea (OLAP). Tablero de Mandado. Perspectivas de Norton y Kaplan. Los indicadores de gestión. • Ofimática, Internet, intranets y extranets. Ofimática. Uso y funcionamiento de Internet. Servicios de Internet. La World Wide Web. Navegadores. Motores de búsqueda. Intranets y extranets. • Nuevas tendencias que impactan en los sistemas de información. E-Learning, blended-Learning y mobile-Learning. B Y O D , gamificación, flipped classroom, game-based learning. Códigos QR y realidad aumentada. Las redes sociales. Big data. 					

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
					Social media. Internet de las cosas.					
Metodología de la Investigación	1	Unidad de titulación	Investigación avanzada	Conoce sobre temas investigativos, con respecto a sus metodologías, de tal forma que se desarrollen proyectos sociales, productivos y financieros-administrativos.	Selección del tipo de investigación (exploratoria, descriptiva, correlacional, explicativa). Selección del diseño de investigación (experimental, cuasi experimental, pre experimental o no experimental). Técnicas de producción o recuperación de información. Técnicas cuantitativas, técnicas cualitativas. Definición operacional de las variables, trabajo con indicadores indirectos. Línea planificación logística de una investigación: establecimiento de un cronograma, tiempos y responsabilidades de trabajo de los investigadores y el presupuesto.	25	20	0	90	135

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Optimización y modelamiento	1	Unidad básica	Formación epistemológica	Destrezas en el desarrollo de modelos de sistemas dinámicos útiles para simulación y control, tanto basados en principios físicos como en datos tomados en las instalaciones. La capacidad de diferenciar los distintos problemas de optimización que aparecen en la informática industrial. La habilidad de caracterizar los diferentes modelos y marcos conceptuales para la optimización como por ejemplo, programación lineal, dinámica, entera y no lineal y heurística. La Facultad de analizar el funcionamiento interno de los algoritmos, para evaluar la facilidad de su resolución y facilitar la interpretación de su resultado. La capacidad de utilizar y configurar algoritmos metaheurísticos para la resolución de problemas de optimización global. La habilidad de exponer	" Identificación y simulación de procesos industriales . Introducción a los modelos de simulación, construcción de Modelos, variables aleatorias y análisis de salidas. Introducción a la identificación y el modelado de procesos. Modelado orientado a objetos de procesos industriales Identificación de sistemas lineales y no lineales o Optimización no lineal. Modelos de optimización con aplicaciones y Optimización de Funciones propias. Métodos Analíticos: Introducción a los métodos analíticos. Funciones de coste multidimensionales. Teoría de investigación de algoritmos básicos de optimización . Algoritmos de Optimización Numérica y Funciones Monodimensionales y Multivariadas Algoritmos determinísticos de optimización global.	30	30	15	105	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
				ejemplos en el ámbito industrial de la optimización.	Algoritmos de Branch-and-Bound y Soluciones Rigurosas. Algoritmos metaheurísticos de optimización global. Introducción a las metaheurísticas básicas. Algoritmos genéticos y evolutivos y Extensiones de los algoritmos genéticos.					

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Sistemas de producción y operaciones	1	Unidad básica	Formación epistemológica	Capacidad de conocer, comprender, aplicar, analiza, sintetiza y evaluar el Sistema de producción y las operaciones en las organizaciones. La habilidad de comparar, contrastar, exemplificar y explicar métodos y medición de trabajo y sistemas de producción en las organizaciones. La facultad de desarrollar capacidades para determinar la importancia de las áreas funcionales de las empresas y las decisiones vinculadas a las operaciones como el proceso, la capacitación, los inventarios, la fuerza de trabajo y la calidad. La experiencia de reconocer la importancia de la Administración de la Producción y Operaciones para el desarrollo de las organizaciones y su aporte a la maximización de resultados.	o Estudio de tiempos y movimiento s : El estudio de métodos y el factor humano. Condicion es y medio ambiente de trabajo. Metodolog ía . Aspectos complementarios para la seguridad del trabajador. Prácticas para el estudio de métodos. El puesto de trabajo. Modelo básico. Ergonomía. Concepto de velocidad tipo. La división centesimal, Metodolog ía , Niveles o rangos de tiempos, Cronometraje , Muestreo del trabajo, Normas de tiempos predeterminados . Tiempos tipos , Suplementos por descansos. Ciclado de operaciones . Diagrama de actividades múltiples, Balanceo o equilibrado de líneas de producción o Administraci ón de operaciones : Antecedentes e importancia de la Administraci ón de Operaciones . Estrategia y factores de competitividad en el área de operaciones	25	20	15	75	135

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total	
					<p>. La naturaleza de los servicios. Una visión desde la gerencia de operaciones</p> <p>. o Diseño y gestión de los sistemas de producción. Diseño de sistemas de producción. Aspectos generales en el diseño de los productos. Tipología de los sistemas de producción. Efectividad de los sistemas productivos</p> <p>. Análisis de eficacia, eficiencia y productividad.</p> <p>. Aspectos estratégicos en la gestión de la tecnología asociada a los procesos productivos</p> <p>. o Administración de la cadena de suministros . Gestión de los flujos de recursos de la cadena de suministros . Técnicas y herramientas para la gestión de la demanda de bienes y servicios. Gestión de inventarios y almacenes, Gestión de compras y evaluación de proveedores</p> <p>. o Gerencia de operaciones . Estrategias de localización y</p>						

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					organización de las instalaciones productivas . Análisis de las estrategias de localización y asociatividad de las cadenas de producción. Organización y disposición de las instalaciones productivas . Diseño de organizaciones de servicios. o Estrategias de planificación y programación de la producción. Gestión de la capacidad de producción. Planificación agregada y Plan maestro de producción. Sistemas de gestión gerencial para la planificación y control de la producción.					

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Dirección y evaluación de proyectos	2	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplinar avanzada	Formación profesional avanzada	"Habilidad de reconocer e interpretar el proceso de la evaluación de proyectos de inversión en construcción de obras civiles, para reducir riesgos en la toma de decisiones en la asignación de recursos, determinando su factibilidad técnica, económica, ambiental y social. La capacidad de identificar, valorar y jerarquizar los elementos que integran un estudio de mercado en relación a los objetivos de los proyectos de inversión. La experiencia de establecer criterios que permitan jerarquizar los factores que determinan la magnitud, ubicación y el estudio de ingeniería necesarios en la formulación de los proyectos de inversión. La facultad de determinar las características de los componentes de una inversión y los estudios necesarios	"Formulación de proyectos: El proceso de planificación y el origen de los proyectos de inversión. Proyecto, definición y características. Las etapas de la formulación de proyectos. Estudio del Perfil del proyecto. Estudio de prefactibilidad. Estudio de Factibilidad. Evaluación de proyectos y enfoques. Situación base o situación sinal en proyecto. Flujo de efectivo y valor del dinero en el tiempo. Criterios de Evaluación. Punto de equilibrio. Proyectos con distinta vida útil. Evaluación Privada Económica. Evaluación Privada Financiera. Evaluación Social. Preparación de un proyecto. Estudio de Mercado. Estudio Técnico. Estudio del Mercado Legal. Estudio organizacional. Estudio Económico Financiero. Procesos de Dirección de Proyectos para un Proyecto,	30	30	0	120	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componen te de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componen te de aprendizaje autónomo	Total
				<p>para el análisis financiero. La habilidad de Identificar las características, ventajas y limitaciones que tienen los distintos métodos de evaluación de los proyectos de inversión para su selección, así como aplicar métodos efectivos de evaluación de los proyectos de inversión para la determinación de su factibilidad. La capacidad de interpretar y aplicar la normatividad vigente para someter los proyectos a la valoración del impacto ambiental que generan. Identificar los principales impactos ambientales y propone las medidas de mitigación para obtener la licencia y desarrollar el proyecto de inversión."</p>	<p>define los cinco grupos de procesos: Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control, y Cierre. o Gestión de la Integración de la Proyecto, define los procesos y actividades que integran los diversos elementos de la dirección de los proyectos. o Gestión del Alcance de la Proyecto, muestra los procesos involucrados en garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo exitosamente.</p> <p>o Gestión del Tiempo de la Proyecto, se centra en los procesos que se utilizan para garantizar la conclusión a tiempo de la proyecto.</p> <p>o Gestión de los Costos del Proyecto, describe los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.</p>					

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					<p>o Gestión de la Calidad del Proyecto, describe los procesos involucrados en planificar, desarrollar, seguirimiento, controlar y garantizar que se cumpla con los requisitos de calidad de el proyecto.</p> <p>o Gestión de los Recursos Humanos de el Proyecto, describe los procesos involucrados en la planificación, adquisición, desarrollo y gestión del equipo de el proyecto.</p> <p>o Gestión de las Comunicaciones del Proyecto, identifica los procesos involucrados en garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento y disposición final de la información de el proyecto sea adecuados y oportunos.</p> <p>o Gestión de los Riesgos del Proyecto, describe los procesos involucrados en la identificación, análisis y control de los riesgos para el proyecto.</p> <p>o Gestión de las Adquisicio</p>					

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
					n es del Proyecto, describe los procesos involucrados en la compra o adquisición de productos, servicios o resultados para el proyecto."					
Estadística y Probabilidad	2	Unidad de titulación	Investigación avanzada	Desarrolla una amplia gama de procedimientos estadísticos para dirigir análisis precisos. Adicionar técnicas y preparar los datos para el análisis de forma rápida y sencilla.	Introducción y recolección de datos. Estadísticos descriptiva. Probabilidad. Distribución normal y maestral. Estadística inferencial Prueba de hipótesis. Aplicaciones SPSS.	25	22	0	93	140

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Gestión de la Producción	2	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplinar avanzada	Formación profesional avanzada	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. La experiencia de identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales. La capacidad para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de la aplicación utilizando métodos de la ingeniería y el software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos. La facultad de integrar soluciones de la Tecnología de la Información y las comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizacio	o Sistema y proceso de producción: Introducción al curso: Sistemas. La empresa como sistema: objetivos y sub-sistemas. Productividad Concepto. Medición y mejoramiento. Importancia. Capacidad Concepto. Tipos. Medición y Planificación. o Previsión y administración de la demanda. Pronóstico: Definición. Tipos. Importancia. Serie de tiempo: Definición. Elementos. Patrón de ventas. Pronóstico a mediano plazo: Método de descomposición. Control estadístico. Pronóstico a corto plazo: Promedio móviles. Suavizado exponencial: simple, modelo de Holt, Modelo de Winters. Indicadores de error de pronóstico: D M A , E M C , P E M A , PME. Señal de rastreo. o Planeamiento de inventarios Definición de inventario. Tipos de inventario Gestión de Inventarios: modelos de compra. Gestión de Inventarios:	30	30	0	120	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componen te de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componen te de aprendizaje autónomo	Total
				<p>n e s , permitiendo les alcanzar s u s objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.</p> <p>L a habilidad p a r a comprender y aplicar l o s principios y prácticas de l a s organizacio nes, de forma que p u e d a n ejercer c o m o enlace entre l a s comunidad es técnica y de gestión d e u n a organizació n y participar activamente e n l a formación d e l o s usuarios.</p> <p>L a habilidad p a r a comprender el entorno d e u n a organizació n y sus necesidades e n e l ámbito de l a s tecnologías d e l a informació n y las comunicaci ones.</p> <p>L a capacidad p a r a seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de informació n q u e satisfagan l a s necesidades d e l a organizació n, con los criterios de c o s t e y c a l i d a d identificado s.</p>	<p>modelo de producción.</p> <p>Planeamiento agregado d e producción:</p> <p>Planeamiento agregado d e Producción:</p> <p>E l planeamiento en la Empresa.</p> <p>Definición de plan agregado d e producción.</p> <p>Objetivos d e l Planeamiento agregado.</p> <p>Estrategias d e Planeación agregada:</p> <p>Estrategias d e persecución .</p> <p>Estrategias d e nivelaclón.</p> <p>Estrategias d e Planeación Agregada:</p> <p>Estrategias d e Subcontrata c i ó n</p> <p>Estrategias de tiempo e x t r a .</p> <p>Estrategias Mixtas</p> <p>P l a n Óptimo de Producción:</p> <p>Método de Bowman.</p> <p>O Programaci ón y control d e producción:</p> <p>Programaci ón Maestra d e Producción:</p> <p>Proceso Obtención de un PMP factible.</p> <p>Balance de Líneas de fabricación:</p> <p>Procesos manuales y mecanizado s.</p> <p>Producción simple y producción múltiple.</p> <p>Balance de Líneas de ensamblaje:</p> <p>Procesos</p>					

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					manuales y mecanizados. Método de peso posicional. Control de Actividades de Producción: Secuenciación en Procesos FLOWSHOP. Herramientas gráficas. Control de Actividades de Producción: Asignación de trabajos. Secuenciación en Procesos JOBSHOP.					

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Gestión de Operaciones	2	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplinar avanzada	Formación profesional avanzada	Capacidad de identificar la problemática del área de operaciones de una empresa. La habilidad de identificar las decisiones del área de operaciones diferenciando las de largo y las de corto plazo, en base a su carácter estratégico u operativo. La experiencia de identificar la problemática de la calidad y las distintas alternativas para el diseño de su sistema de gestión, en el área de operaciones de una empresa. La capacidad de diseñar un sistema de gestión de la calidad en el área de operaciones, orientado a resultados y centrado en la mejora continua. La facultad de Identificar la problemática asociadas al establecimiento del programa de producción de una empresa, integrando los aspectos relacionados con productos, recursos y objetivos. La	o Estructurar Organización y Gestión de Operaciones : Introducción a la Administración de Operaciones . Estructura Organización . Gestión de operaciones en la organización . Decisiones en la Gestión de Operaciones o Planeamiento Estratégico para el desarrollo organizacional. Misión. Visión. Diagnóstico . Objetivos Estratégicos (Análisis FODA) o Estrategia de Operaciones y Prioridades Competitivas . Estrategia corporativa. Estrategia de operaciones Prioridades y capacidades . Competitivas Desarrollo de Nuevos servicios o productos o Gestión de Operaciones en la Organización: Visión de los procesos Administración de Operaciones como conjunto de Decisiones. Tendencias en la administración de operaciones o Estrategia de	30	30	15	105	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total	
					capacidad de proponer programas de producción alternativos acordes con los objetivos de la empresa evaluando sus ventajas e inconvenientes. La habilidad de elegir con criterio entre las alternativas de producción.	Procesos. Estrategia de procesos en la organización. Decisiones principales sobre los procesos. Estructura de los procesos en servicios. Estructura de los procesos de manufactura. o Análisis de procesos, identificando las claves para administrar los procesos con eficacia. Análisis de procesos en la organización. Documentación del proceso. Evaluación de los desempeños. Desempeño y calidad de los procesos. Desempeño y calidad de los procesos. Administración de la calidad total. o Administración de las restricciones. Administración de restricciones en la organización. Identificación y administración de los cuellos de botella. o Localización en la organización. Factores que afectan las decisiones de localización. Sistema de					

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					información geográfica y decisiones de localización.					

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Gestión de Sistemas Integrados	2	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplina r a avanzada	Formación profesional avanzada	Conocimientos de los elementos fundamentales de los sistemas de gestión de la calidad y del enfoque para procesos. La habilidad para comprender la importancia de la aplicación de un modelo ISO 14001. Identificar y comprender los requisitos de la norma ISO 14001. Comprender la relación funcional de los elementos de la norma I S O 14001:2015 . La experiencia de conocer la evolución de la salud ocupacional hasta llegar al modelo O H S A S 1 8 0 0 0 . Identificar y analizar los requisitos de la norma O H S A S 18001:2007 . La facultad para Analizar comparativamente los requisitos de los modelos de gestión en I S O 9001:2015, I S O 14001:2015 y OHSAS 18001:2007 . La habilidad de analizar la Gestión de las actividades y los recursos para estructurar	" Fundamentos de Sistemas de Gestión. Interpretación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Ocupaciona l OHSAS 18001:2007 /Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo 2 9 7 8 3 . Introducción. Gestión de Seguridad y Salud en la Industria según la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo. o OHSAS 1 8 0 0 1 . Términos y definiciones 3 . 0 Requisitos Generales del Sistema SST 4.1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo 4.2.Planificación 4.3 Implementación y Operación 4 . 4 . Verificación 4 . 5 . Revisión por la dirección 4.6. o Fundamentos e Interpretación de los Sistemas de Gestión Ambiental I S O 14001:2015 . Introducción . Evolución del sistema de Gestión Ambiental. Términos y definiciones - 3 . 0 . Requisitos generales del Sistema de Gestión Ambiental	30	30	0	120	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemente de aprendizaje autónomo	Total	
				de gestión.	- 4 . 1 . Política Ambiental- 4 . 2 . Planificación - 4 . 3 . Implementación y Operación- 4 . 4 . Verificación - 4 . 5 . Revisión por la dirección- 4.6 o Fundamentos e Interpretación de los Sistemas de Gestión de la Calidad I S O 9001:2015. Historia de los sistemas de gestión. Términos y definiciones - 3 . 0 . Sistemas de Gestión de la calidad- 4 . 0 . Responsabilidad de la dirección- 5 . 0 . Gestión de los recursos- 6 . 0 . Realización de los productos- 7 . 0 . Medición Análisis y mejora 8.0. o Auditoría de sistemas de gestión Integrada I S O 19011:2015 . Planificación de una auditoría integrada. Formatos, lista de chequeo, registros. Simulación de auditoría. Elaboración de un informe de auditoría "						

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Planificación estratégica para la toma de decisiones	2	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplinaria avanzada	Formación profesional avanzada	Habilidad de reconocer los diferentes términos de la planeación estratégica. La capacidad de comparar y analizar los factores externos de una organización para la toma de decisiones. La experiencia de formular y evaluar la misión y visión de una organización. La facultad de comparar y analizar las oportunidades de mejora y fortalezas para la toma de decisiones. La habilidad de generar las estrategias que permitan alcanzar los lineamientos y objetivos de una organización. La capacidad de analizar y aplicar la mejor estrategia que permitan alcanzar los lineamientos y objetivos de una organización.	o La naturaleza de la administración estratégica. Terminología. Modelo de administración estratégica. ética empresarial. o La visión y la misión de la negocio. Visión. Misión. o Diagnóstico externo. La naturaleza de un diagnóstico externo. Oportunidades. Amenazas. Modelo de las 5 fuerzas de Porter. Matriz de evaluación de factores externos (EFE). Matriz de perfil competitivo (MPC). o Diagnóstico interno. La naturaleza de la diagnóstico interno. Fuerzas. Debilidades. Análisis de la cadena de valor. Benchmarking. Matriz de evaluación de factores internos (EFI). o Estrategias. Objetivos a largo plazo. Balanced Scorecard. Estrategias de integración. Estrategias intensivas. Estrategias de diversificación. Estrategias defensivas. Las cinco estratégicas	30	30	0	120	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					genéricas de Michael Porter o Análisis y elección de la estrategia: Matriz F O D A . Matriz de posición estratégica (SPACE). Matriz del Boston Consulting Group (B C G) . Matriz interna-externa (IE). Matriz de la gran estrategia. Matriz de planeación estratégica. cuantitativa (M P E C). Elaboración de un Plan Estratégico.					
Diseño de Proyectos de Investigación	3	Unidad de titulación	Investigación avanzada	Desarrolla el proyecto de Investigación basado en las reglas y normativas de la modalidad de la titulación seleccionada.	o Fundamentos del desarrollo de proyectos de investigación. o El problema de investigación. o Marco teórico. o Metodología de investigación científica. o Diseño y formulación de proyectos de investigación aplicada. o Investigación teórica. o Diseño de experimentos. o Informes de investigación.	30	25	0	110	165

Nombre de la asignatura	Período académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Gestión de Logística Esbelta	3	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplina r avanzada	Formación profesional avanzada	L a a s asignatura de Gestión d e Logística esbelta entregará l a s habilidades p a r a identificar l o s principios d e manufatur a esbelta. L a a capacidad de aplicar un mapeo d e l a cadena de valores a u n a empresa d o n d e d eberá plasmar, en un simple mapa, cada p a s o involucrado el flujo de materiales e informació n La facultad d e desarrollar un plan sistemático y efectivo para la implantació n de la metodologí a Kaizen L a a habilidad de aprender a utilizar la metodologí a 5's para la solución d e problemas e n l a empresa.	o Pensamiento esbelto. Introducción a la Manufactura Esbelta.. Principios d e Manufactura Esbelta. Desperdicios . Manufactura . Administraci ó n . Mapeo de Flujo del V a l o r Actual y Futuro. o Establecimiento de procesos flexibles. Sistema Kanban Dentro de Manufactura Esbelta (Circulació n d e l Kanban) Sistema Justo a Tiempo En Manufactura Esbelta. Sistema Push Pull. Kamaban dentro de J I T . Automatización con T a c t o Humano. Balanceo y Nivelación (Alisado de cargas y Heijunka). Distribución de Planta. Lay Out p o r Operación. Manufactura Celular M u l t i Habilidades . Jidoka. Sistema S M E D . Operaciones d e producción o Mantenimie n t o Productivo T o t a l . Introducción al TPM. Manufactura Moderna y e 1 Mantenimie n t o . Fundament os Básicos	30	30	15	105	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total	
					d e l Mantenimiento en Manufactura Esbelta. Conceptos d e l Mantenimiento moderno. El Sistema T P M dentro de Manufactura Esbelta. Que es el T P M dentro de la Manufactura Esbelta. Objetivos del TPM dentro de Manufactura Esbelta. Efectividad de los equipos, Sistema Total TPM. Participación Total. Entrenamiento y Formación o Liderazgo de Una Organización Esbelta. Modelo Nacional para la competitividad. Modelo de trabajo. Elementos de Diagnóstico . Diagnóstico del Proceso Administrativo. Análisis de proceso. Características del proceso. Construcción del plan de Mejoras. Estratégicas de comunicación. Reglas de aplicación de Kaizen en Gembá. Entrenamiento requerido para apoyar la implementación. Blitz Kaizen. Diagrama de árbol. Matrices de Prioridad. Habilidades						

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					humanas como Elemento Competitivo. Modelo Socio Técnico. Los tres niveles de la Organización. Desarrollo de equipos de trabajo. Metodología de análisis y solución de problemas. Occho disciplinas. Metodología ZAZ. CATWDA. Diagrama Zoop. Clima Laboral. Modelo Bruke y Litwin.					

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Complemento de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Complemento de aprendizaje autónomo	Total
Producción más Limpia	3	Unidad disciplinar, multidisciplinar y/o interdisciplina r avanzada	Formación profesional avanzada	L a a signatura d e Producción m á s limpia entregará la capacidad d e Comprender l a implicancia d e l o s diferentes modelos de producción y desarrollo e n e l contexto del cambio ambiental global y local. L a a habilidad de entender el contexto l e g a l , normativo, y conceptual d e l a g e s t i ó n ambiental en el cual se aplica la Producción M á s Limpia y el consumo sostenible. L a a capacidad de conocer las ventajas y obstáculos para la aplicación d e l a Producción M á s Limpia y el consumo sostenible e n l o s sectores estratégicos d e l a política nacional de producción y consumo sostenible. La facultad de conocer y saber poner en práctica las estrategias metodológicas así como las herramientas q u e proporciona l a Producción M á s Limpia, el consumo sostenible p a r a optimizar o	o Principios fundamentales d e sustentabilidad. Desarrollo Sustentable. Ecología Industrial. o Producción m á s Limpia y Prevención a l a contaminaci ó n . Paradigmas d e prevención y Control. Técnicas y Herramientas Programa d e Producción m á s Limpia y Prevención a l a Contaminaci ó n . Definición de un PP2, Beneficios y barreras d e un Diseño e Implementación de un PP2.	30	30	0	120	180

Nombre de la asignatura	Periodo académico que se impartirá la asignatura	Unidad de organización curricular	Campo de formación	Resultados de Aprendizaje	Contenidos mínimos	Actividades de aprendizaje asistido por el profesor	Actividades de aprendizaje colaborativo	Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes	Componente de aprendizaje autónomo	Total
					hacer más eficientes los sistemas existentes y en esa medida, para una mayor competitividad de las empresas.					
						370	347	60	1373	2150

Resumen

Componente de docencia: 717

Componente de prácticas de aplicación y experimentación de los aprendizajes:

Componente de aprendizaje autónomo: 1,373

Unidad de titulación: 440

Duración del programa: 2,150

Total de asignaturas: 13

Malla curricular (Representación gráfica): 1010_7244_malla_curricular.pdf

3.6.5.- Metodologías y ambientes de aprendizaje

La utilización de la modalidad presencial presupone que todos los estudiantes dediquen todo su tiempo al estudio, implica la concurrencia frecuente de estos a las actividades lectivas previstas bajo la dirección del docente, lo que exige de este el profundo conocimiento y aplicación de los componentes del PEA (Objetivo-contenido-método-medios y evaluación).

En este contexto, en la maestría en Telecomunicaciones se recomienda utilizar la metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-learning). La construcción colectiva del conocimiento caracteriza esta metodología, pues el propósito fundamental es que el estudiante participe activamente en la clase, que sea capaz de razonar por sí mismo y desarrolle la capacidad de escuchar a los demás y aprender en colectivo.

Las técnicas y herramientas didácticas que se aplicarán en el programa de maestría son: El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Colaborativo y Aprendizaje Orientado a Proyecto.

AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Los ambientes de aprendizaje que garantizarán la formación teórica y práctica en los enfoques inter-intra y multidisciplinarios son: Laboratorios, Sala de audiovisuales, Talleres, Aulas virtuales, Empresas, Aulas, Bibliotecas.

Los entornos de aprendizaje virtuales y la tecnología informática disponible para el desarrollo del programa de maestría son: LMS (Learning Management System), OFFICE 365, BIBLIOTECAS VIRTUALES (Ebrary, Proquest). El campus universitario cuenta con red WIFI, acceso a internet por Ethernet con una capacidad de 750Mbps.

Las tutorías y procesos en tiempo real o diferido que se cumplirá en el programa serán: Tutoría Académica y Tutoría tesis.

La relación estudiantes –tutores para el proceso de investigación se brindará durante el programa de maestría y en el proceso de titulación, el acompañamiento del tutor (director del trabajo de investigación) será constante hasta que el maestrante obtenga su título de cuarto nivel, además también tendrá el acompañamiento de otros docentes en calidad de tutor que puede enriquecer la formación académica e investigativa del trabajo de titulación.

Los materiales de elaborados correspondientes a las asignaturas disponibles en el programa de maestría serán: Material del aula virtual, Diapositivas, Vídeo, Sistemas de presentación con ordenador, Libros y apuntes, Correo electrónico.

3.6.6.- Componente de vinculación con la sociedad

VINCULACION CON LA SOCIEDAD

Con la necesidad del vínculo de los programas de posgrado y en particular los de profesionalización; propone un enfoque integral en la formación del maestrante expresado en la organización y dirección del sistemas de influencias educativas a partir de las exigencias que demanda la práctica profesional, lo que implica la necesidad de formar maestranes en vínculo directo con sus contextos de actuación. La aplicación de este enfoque permite trabajar simultáneamente y de forma gradual en sus intereses, conocimientos, habilidades y valores, así como en la formación de la autovaloración del maestrante en su aplicación de dichos conocimientos y habilidades a la solución de los problemas de la práctica social. Esto presupone dominar tanto los conocimientos, habilidades y valores propios de las disciplinas como los relativos al contenido de la ciencia, vinculada a una actuación consecuente en el contexto social en que se desarrolla.

En la organización curricular se toman en cuenta los siguientes artículos: El artículo 74 del Reglamento de Régimen Académico, el artículo 78 del Capítulo 1 del título 1 de vinculación con la sociedad y el artículo 4 del estatuto de la Universidad Técnica de Ambato en la que se determina que el principio de pertinencia consiste en que la educación responda a las expectativas y necesidades de la sociedad,

a la planificación nacional, y al régimen del desarrollo, a la prospectiva del desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural.

Es por ello que en la sección 1: ÁREAS DE PROYECTOS ACADÉMICOS DE SERVICIO COMUNITARIO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD, en su artículo 24 plantea el objetivo general y específicos a los cuales de una manera directa e indirecta responderán los programas de maestrías, ya que sus maestrantes contribuirán en cuanto a asesoramiento, acompañamiento en el caso de ser posible e incluso los productos de las asignaturas estarán encaminadas a el diseño de materiales que garanticen el bienestar de la sociedad.

En relación al Artículo 82 del Reglamento del Régimen Académico: La vinculación con la sociedad hace referencia a los programas de educación continua, gestión de redes, cooperación y desarrollo, relaciones internacionales, difusión y distribución del saber que permitan la democratización del conocimiento y el desarrollo de la innovación social.

Las instituciones de educación superior deberán contar con un modelo de vinculación con la sociedad que asegure la integración de las tres funciones sustantivas de la educación superior: docencia, investigación y vinculación con la sociedad, para la gestión del conocimiento en función de sus dominios, líneas de investigación, oferta académica vigente y necesidades de la comunidad a nivel local, nacional y regional; respondiendo al principio de pertinencia. Las instituciones de educación superior podrán crear instancias institucionales específicas para gestionar la vinculación con la sociedad, a fin de generar programas, proyectos específicos o intervenciones de interés público.

En la línea de desarrollo de la zona 3. Transformación de la matriz productiva, el programa de maestría se vincula a:

Líneamiento "Estimular la creación, la producción, la difusión, la comercialización, la distribución, la exhibición y el fortalecimiento de emprendimientos e industrias culturales y creativas diversas, como sector estratégico en el marco de la integración regional." Para ello se implementa los siguientes proyectos de vinculación con la sociedad:

>> Mejoramiento de los procesos productivos en los talleres artesanales pertenecientes a la Cooperativa de Artesanos Carroceros de Tungurahua.

>> Implementación de herramientas Lean Manufacturing en empresas industriales locales.

3.6.7.- Componente de evaluación

Componente de evaluación:

En concordancia a los artículos del Reglamento de Titulación para obtener el Grado Académico de Cuarto Nivel de la Universidad Técnica de Ambato, en este componente se tomará en cuenta el sistema de evaluación y promoción de los estudiantes, el sistema de evaluación de la planta docente y el de evaluación de los contenidos y ejecución del programa

Evaluación estudiante:

Evaluación docente:

Evaluación del programa:

3.7.- Infraestructura y equipamiento

Describa la plataforma

tecnológica integral de

infraestructura e infoestructura:

Los ambientes de aprendizaje que garantizarán la formación teórica y práctica en los enfoques inter-intra y multidisciplinarios son: Laboratorios, Sala de audiovisuales, Talleres, Aulas virtuales, Empresas, Aulas, Bibliotecas.

Los entornos de aprendizaje virtuales y la tecnología informática disponible para el desarrollo del programa de maestría son: LMS (Learning Management System), OFFICE 365, BIBLIOTECAS VIRTUALES (Ebrary, Proquest). El campus universitario cuenta con red WIFI, acceso a internet por Ethernet con una capacidad de 750Mbps.

Equipamiento por sedes o extensiones donde se impartirá el programa

Sede	Nombre del laboratorio	Equipamiento	Metros cuadrados	Puestos de trabajo
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO 1	20 COMPUTADORES INTEL CORE i5 750 GB HDD 4 GB DE RAM MARCA QBEX COLOR NEGRO 13 MONITORES QBEX 20' 7 MONITORES LG 20' 9 TECLADOS QBEX 1 TECLADO GENIUS 16 MOUSE QBEX 2 MOUSE GENIUS 2 MOUSE FOX 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	26.1	41
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO 2	20 CPU INTEL CORE i5 750 GB HDD 4 GB DE RAM MARCA QBEX COLOR NEGRO 20 MONITORES QBEX 20' 20 TECLADOS QBEX 17 MOUSE QBEX 2 MOUSE GENIUS 1 MOUSE FOX 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	25.5	41

Sede	Nombre del laboratorio	Equipamiento	Metros cuadrados	Puestos de trabajo
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO 03	12 CPU ACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 12 MONITORES ACER VERITON 12 TECLADOS ACER VERITON 12 MOUSE ACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	19.5	25
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO 04	13 CPU DELL OPTIPEX CORE I7, 500 GB HDD, 4 GB RAM COLOR NEGRO 13 MONITORES DELL 13 MOUSE DELL 1 SERVIDOR PENTIUM III COMPAQ 1 MONITOR COMPAQ 1 TECLADO COMPAQ 1 MOUSE COMPAQ 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	19.5	27
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO 05	12 CPU CORE I5 QBEX, 4GB RAM, 500 GB HDD COLOR NEGRO 12 MONITORES QBEX 11 TECLADOS QBEX 1 TECLADO GENIUS 8 MOUSE QBEX 4 MOUSE GENIUS 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	17.7	25
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO 06	16 CPU ACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 16 MONITORES ACER VERITON 16 TECLADOS ACER VERITON 16 MOUSE ACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	21.3	33
Sede matriz AMBATO	L A B O R A T O R I O M A E S T R I A S	20 CPU DELL OPTIPEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 20 MONITORES DELL 20 TECLADOS DELL 20 MOUSE DELL 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	24.19	41
Sede matriz AMBATO	AUDIOVISUALES	1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	23.9	32
Sede matriz AMBATO	L A B O R A T O R I O A R Q U I T E C T U R A	8 MESAS DE TRABAJO 32 BANCOS DE TRABAJO 4 PLACAS DE TARJETAS MADRE 15 MEMORIAS RAM POR GENERACIONES 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	24.19	41
Sede matriz AMBATO	L A B O R A T O R I O I N D U S T R I A L 1	16 CPU DELL OPTIPEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 16 MONITORES DELL 16 TECLADOS DELL 16 MOUSE DELL 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	51.7	41
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO CNC	3 CPU CORE 2 DUO, 2GB RAM, 750 GB HDD 3 MONITORES LG 3 TECLADOS GENIUS 2 MOUSE 2 CNC FRESADORA ROLAND 1 SCANNER ROLAND 3D 1 CNC FRESADORA DENFORD 1 CNC TORNO DENFORD	34.83	10

Sede	Nombre del laboratorio	Equipamiento	Metros cuadrados	Puestos de trabajo
Sede matriz AMBATO	ROBÓTICA	12 CPU DELL OPTIPEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 12 MONITORES DELL 19" 12 TECLADOS DELL 12 MOUSE DELL 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 SCORBOT-ER 4U, BRAZO ROBOTICO, CEREBRO, M A N D O , BASE, BANDA, CABLES	49.77	25
Sede matriz AMBATO	L A B O R A T O R I O I N D U S T R I A L 2	16 CPU QBEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 14 MONITORES QBEX 18,5" 2 MONITORES LG 19" 13 TECLADOS QBEX 3 TECLADOS GENIUS 14 MOUSE GENIUS 12 MOUSE QBEX 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	54.29	33
Sede matriz AMBATO	ELECTRÓNICA 1	4 CPU CLON, DISCO DURO 80 GB , 512MB RAM COLOR NEGRO 1 CPU CLON, DISCO DURO 160 GB , 1GB RAM COLOR NEGRO 4 MONITOR LG 17" 25 BANCOS DE TRABAJO 6 MESAS DE TRABAJO 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	66.0035	26
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO PLCS	9 CPU ACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 9 MONITORES ACER VERITON 9 TECLADOS ACER VERITON 9 MOUSE HACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 9 PLCS SIEMENS S7 1200 4 PANTALLAS HMI KTP600	42.94	19
Sede matriz AMBATO	LABORATORIO DE REDES	12 CPU HACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 12 MONITORES HACER VERITON 12 TECLADOS HACER VERITON 12 MOUSE HACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO 8 TELÉFONOS IP WELLTECH COLOR NEGRO MODELO LP389 1 TELÉFONO IP WELLTECH COLOR NEGRO MODELO LANPHONE305 1 TELÉFONO IP WELLTECH COLOR NEGRO MODELO LANPHONE306 1 ACCESS POINT WELLTECH MODELO ePBX100A-128 COLOR PLOMO 1 ACCESS POINT WELLGATE MODELO 2540 COLOR NEGRO 1 ACCESS POINT WELLGATE MODELO 3512 COLOR PLOMO 1 ACCESS POINT WELLTECH MODELO ATA171P COLOR PLOMO 1 RACK DE PARED TEKDATA COLOR NEGRO 1 SWITCH HP COLOR NEGRO	26.11	25
Sede matriz AMBATO	ELECTRÓNICA 2	1 CPU CLON, DISCO DURO 750 GB , 2GB RAM COLOR NEGRO 1 MONITOR LG 17" 8 MESAS DE TRABAJO 35 BANCOS DE TRABAJO 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	52.15	36

Bibliotecas específicas por sedes o extensiones donde se impartirá el programa

Sede	Número de títulos	Titulos	Número de volúmenes	Volúmenes	Número de base de datos	Base de datos	Número de suscripciones	Suscripciones a revistas
Sede matriz AMBATO	289	Libros de contenido básico y libros inherentes a la carrera de Industrial	360	Puesto que algunos libros son solicitados con mayor frecuencia	7	Proveedores de gran cantidad de bases de datos	0	No se tiene suscripciones

Descripción del fondo
bibliográfico:

1010_7244_fondo_bibliografico.pdf

Aulas por sedes o extensiones donde se impartirá el programa

Sede	Número de aulas	Proyectores	Punto de red de datos	Computadores	Puestos de trabajo
Sede matriz AMBATO	2	2	2	2	60

Infraestructura y equipamiento obligatorio para las modalidades

“A distancia, en línea y semipresencial o convergencia de medios”:

3.8.- Personal

3.8.1.- Administrativo y coordinador

Documento de identidad	Apellidos y nombres	Número de teléfono	Correo electrónico	Denominación de título de tercer nivel	Denominación del máximo título de cuarto nivel	Cargo / función	Ciudad (Sede Matriz/Sede/Extensiones)	Horas de dedicación a la semana	Tipo de relación laboral o vinculación	Hoja de vida
0502729817	FRANKLIN GEOVANN Y TIGRE ORTEGA	0987308086	fg.tigre@uta.edu.ec	Ing eniero Industrial y Procesos de Automatización	Magister en Seguridad e higiene industrial y ambiental	DIRECTOR ACADÉMICO ADMINISTRATIVO DEL PROGRAMA	Sede Matriz Ambato	20	Contrato sin relación de dependencia	0502729817_7244_cv.pdf
1803673720	NARANJO COELLO SUSANA CRISTINA	0998089209	Sc.naranjo@uta.edu.ec	Ingeniera en Marketing y Gestión de Negocios		ASISTENTE ADMINISTRATIVO 1	Sede Matriz Ambato	40	Nombramiento definitivo	1803673720_7244_cv.pdf

3.8.2.- Personal académico del programa

Documento de identidad	Apellidos y nombres	Asignatura	Ciudad (Sede Matriz/Sede/Extensiones)	Títulos relacionados a la asignatura a impartir			Años de experiencia		Publicaciones		Horas de dedicación semanal	Tiempo de dedicación al programa	Tipo de profesor	Hoja de vida
				Máximo título de cuarto nivel	Código del registro en Senescyt	Denominación del máximo título de cuarto nivel	Como docente en el campo	Como profesional en el campo	Individuales	Otras				
1711000016	CORONEL HOYOS KATALINA DEL ROCIO	Gestión para la información	Sede Matriz Ambato	Maestría	1027-13-86039597	MAGISTER EN GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	5	17	0	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasional	171100016_7244_cv.pdf
1757223498	SAN ANTONIO SERRANO THALIA DANIELLA	Metodología de la Investigación	Sede Matriz Ambato	Doctorado o equivalente (Ph.D.)	7914 R-15-26013	DOCTOR EN INGENIERIA	21	2	19	2	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasional	1757223498_7244_cv.pdf

17067703 67	BARCI A VILLA CRESE S KLEBE R FERNA NDO	Sistemas de producció n y operacion es	Sede Matriz Ambato	Doctorado o equivalent (Ph.D.)	1021R-05- 1038	DOCTOR EN FILOSOFIA	27	14	5	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	17067 70367 _7244 _cv.pdf
B900291	ANTON IO MANU EL OTERO DIEGU EZ	Optimizac ión y modelami ento	Sede Matriz Ambato	Doctorado o equivalent (Ph.D.)	8762 R-15- 49813	DOCTOR EN CIENCIAS MATEMATI CAS	31	0	18	8	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	B9002 91_72 44_cv. pdf
05006955 49	HERNÁ N NAVAS OLMED O	Gestión de la Producció n	Sede Matriz Ambato	Maestría	1020-09- 688797	MAGISTER EN GESTION DE LA PRODUCCIO N	37	30	0	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	05006 95549 _7244 _cv.pdf
10030013 67	HERRE RA GRAND A ISRAEL DAVID	Gestión de Logística Esbelta	AMBAT O	Maestría	1021-15- 86073819	MAGISTER EN CONTROL DE OPERACION ES Y GESTION LOGISTICA	1	7	7	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	10030 01367 _7244 _cv.pdf
09168468 01	EDUAR DO LUIS RECAL DE CHILUI ZA	Diseño de proyectos de investigaci ón	AMBAT O	Doctorado o equivalent (Ph.D.)	152186744	DOCTORAD O EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA MENTION INGENIERIA DE PROCESOS	2	10	1	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	09168 46801 _7244 _cv.pdf
10009703 25	ULLOA ENRIQ UEZ MEDA RDO ANGEL	Gestión de Sistemas Integrados	Sede Matriz Ambato	Doctorado o equivalent (Ph.D.)	CU-13- 5592	DOCTOR EN CIENCIAS TECNICAS	12	31	8	4	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	10009 70325 _7244 _cv.pdf
18021424 61	ARANC IBIA SORIA MIRAR I YOSUN E	Producç ión más Limpia	AMBAT O	Doctorado o equivalent (Ph.D.)	7201R-14- 17627	DOCTORA (PROGRAM A DE VETERINAR IA)	10	0	8	5	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	18021 42461 _7244 _cv.pdf
10014508 55	GUZM AN MONT ALVO OSWAL DO MORY A CRISOL	Gestión de Operacion es	Sede Matriz Ambato	Maestría	1001-12- 86029886	MAGISTER EN INGENIERIA INDUSTRIA L Y PRODUCTIV IDAD	2	22	0	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	10014 50855 _7244 _cv.pdf
I068306	CABRE RA RODRÍ GUEZ SUSAN A	Planificaci ón estratégica para la toma de decisiones	AMBAT O	Maestría	8815 R-15- 21708	MASTER EN DIRECCION	14	0	3	1	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	I0683 06_72 44_cv. pdf
09197428 66	GARCI A BUSTO S SANDR A LOREN A	Estadístic a y Probabilid ades	Sede Matriz Ambato	Doctorado o equivalent (Ph.D.)	7335R-14- 18787	DOCTORA (ESTADISTI CA Y OPTIMIZACI ÓN)	5	5	2	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	09197 42866 _7244 _cv.pdf
18032325 92	CUNAL ATA LUNA RODRIG O SANTIAGO	Dirección y evaluaci ón de proyectos	AMBAT O	Maestría	15214732	MAGISTER EN ADMINISTR ACION DE EMPRESAS MBA	1	9	0	0	15	Tiempo parcial	No Titular Ocasio nal	18032 32592 _7244 _cv.pdf

3.8.3.- Políticas de permanencia y promoción

Describir las políticas de la Universidad o Escuela Politécnica para garantizar permanencia y promoción de la planta académica del programa, de manera que se asegure, el cumplimiento del “Reglamento de carrera y escalafón del profesor e investigador” y el desarrollo de las líneas de investigación que propone el Programa.

La carrera docente se conjuga con el ejercicio pleno de la autonomía universitaria, prescrita

en el Art. 355 de la Constitución de la República del Ecuador; y que en concordancia con lo determinado en el Art. 84 de la Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP), indica que el personal docente gozará de estabilidad, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico, percibirá una remuneración justa de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos.

El principio de permanencia del personal académico a nivel superior está articulado a la estabilidad laboral y por consiguiente a la carrera docente. La estabilidad laboral (permanencia) es un principio consagrado en el derecho fundamental del trabajo y que adicionalmente lo recoge la Ley Orgánica de Educación Superior (Art.2 LOES) y lo reafirma el mismo cuerpo legal en el Art.71 uniéndolo al principio de igualdad de oportunidades.

El Reglamento de carrera y escalafón del profesor e Investigador de la Universidad Técnica de Ambato en el Art. 1 indica que el propósito es promover la superación académica y personal, para la consecución de la excelencia universitaria, mediante el reconocimiento y estímulo a la formación, capacitación y méritos, a través de normas y procedimientos que permitan a los profesores recibir remuneraciones justas, precautelar su estabilidad, ascenso y protección social.

De Promoción

La promoción de los profesores universitarios es un derecho tutelado en la Constitución de la República del Ecuador; determinada en el Art.228, Art.229, y Art.350.

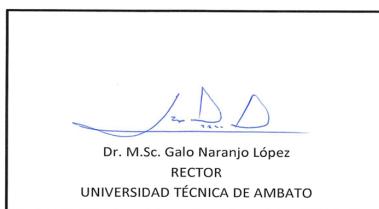
Concordante con la norma constitucional la Ley Orgánica de Educación Superior en el Art.6 literal c) reconoce como derecho de los profesores universitarios la promoción en el perfeccionamiento permanente, sin discriminación de género ni de ningún otro tipo; en consonancia con el inciso segundo del Art.70; y, Art.123 del mismo cuerpo legal.

El Sección 1, Capítulo III del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior del CES regula entre otras, la promoción del personal académico de las instituciones de educación superior; determinando en el Capítulo III desde el Art. 53 hasta el Art. 57; Art. 62; y, Art. 63 de dicha norma reglamentaria la promoción y estímulos al personal académico de las IES.

Documentos complementarios:

1010_7244_graficos_tablas.pdf

FIRMA DIGITALIZADA



Galo Oswaldo Naranjo López

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

RESOLUCIÓN HCU

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

COORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barbán Regueiro, Ms.C.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822960 - Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 2574-CU-P-2017

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 19 de diciembre de 2017, vista y analizada la Resolución CP-P-0338-2017, del 14 de diciembre de 2017, suscrita por la Doctora Adriana Reinoso Núñez, Presidenta del Consejo de Posgrado de la Institución, quien informa que ese ente en sesión ordinaria resolvió solicitar a este Cuerpo Colegiado se apruebe el Proyecto de cuarto nivel MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES, elaborado por: Ingeniera Rosa Galleguillos Magíster, Licenciado Alejandro Enrique Barban Regueiro Máster e Ingeniero César Aníbal Rosero Mantilla Magíster; en el mismo sentido solicita se delegue al Ingeniero Victor Santiago Manzano Villafuerte Magíster, Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial como responsable del ingreso de la información correspondiente al proyecto en mención, en la plataforma para la presentación de proyectos de carreras y programas de las Instituciones de Educación Superior del Ecuador del Consejo de Educación Superior CES; en uso de sus atribuciones contempladas en el Artículo 21 literal i) del Estatuto Universitario, y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE:

1. Aprobar el proyecto de cuarto nivel **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**, elaborado por: Ingeniera Rosa Galleguillos Magíster, Licenciado Alejandro Enrique Barban Regueiro Máster e Ingeniero César Aníbal Rosero Mantilla Magíster; de conformidad con la documentación adjunta.
2. Delegar al Ingeniero Victor Santiago Manzano Villafuerte Magíster, Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial como responsable del ingreso de la información correspondiente al proyecto de cuarto nivel **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**, en la plataforma para la presentación de proyectos de carreras y programas de las Instituciones de Educación Superior del Ecuador del Consejo de Educación Superior CES.
3. De la ejecución, difusión de la presente Resolución y de la notificación a los organismos pertinentes, encárguese la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, ente que coordinará las acciones necesarias con las demás unidades administrativas y académicas para su adecuado y efectivo cumplimiento.

Ambato, diciembre 19, 2017

Dr. Galo Naranjo López, PhD.
PRESIDENTE DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



Ab. MSc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

copias: Rectorado:
VAC
D. POSGRADO
FISEI
Auditoría Interna



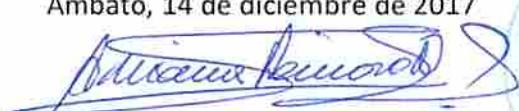
RESOLUCIÓN: CP-P-0338-2017

Consejo de Posgrado en sesión ordinaria del 14 de diciembre de 2017, vista la Resolución 085-CAP-FISEI-UTA-2017 de fecha 13 de diciembre de 2017, suscrito por la Ingeniera Pilar Urrutia Magíster, Presidenta de Consejo Académico de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, mediante la cual remite el informe sobre el proyecto de cuarto nivel **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**, concluyendo que una vez revisado el mismo cumple con los parámetros establecidos por el Consejo de Educación Superior, por lo que sugiere la aprobación en el Consejo de Posgrado y posterior trámite al H. Consejo Universitario.

RESUELVE:

- APROBAR el proyecto de cuarto nivel: **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**, presentado por la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.
- SOLICITAR al H. Consejo Universitario apruebe el proyecto de cuarto nivel **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**, elaborado por: Ingeniera Rosa Galleguillos Magíster, Licenciado Alejandro Enrique Barban Regueiro Máster e Ingeniero César Aníbal Rosero Mantilla Magíster
- DELEGAR al Ingeniero Víctor Santiago Manzano Villafuerte Magíster, Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial como responsable del ingreso de la información correspondiente al proyecto de cuarto nivel **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**, en la plataforma para la presentación de proyectos de carreras y programas de las Instituciones de Educación Superior del Ecuador del Consejo de Educación Superior CES.

Ambato, 14 de diciembre de 2017


Doctora Adriana Reinoso Núñez, M.A.
PRESIDENTA

Copia: DR. GALO NARANJO LÓPEZ, PRESIDENTE DE H. CONSEJO UNIVERSITARIO



25/14
16
P

Ambato, 13 de diciembre de 2017
Resolución 085-CAP-FISEI-UTA-2017

Doctora
Adriana Reinoso
PRESIDENTA DEL CONSEJO DE POSGRADO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Presente

De mi consideración:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
CONSEJO DE POSGRADO
RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS
14 DIC 2017
Recibido por: <u>An. Re</u>
Hora: <u>14:30</u>

Consejo Académico de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, en sesión ordinaria efectuada el día miércoles 13 de diciembre de 2017, en atención a los Memorando Nro. UTA-DP-2017-2001-M del 12 de diciembre de 2017, suscritos por el Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado, Director de Posgrado, mediante el cual remite los informes favorables sobre las normas de estructuración de cinco nuevos programas de maestría elaborados en la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, al respecto:

RESUELVE:

- **ANALIZAR**, el informe favorable sobre las normas de estructuración del proyecto de Maestría en Producción y Operaciones Industriales, recibido mediante Memorando Nro. UTA-DP-2017-2001-M del 12 de diciembre de 2017, suscritos por el Doctor Héctor Fernando Gómez Alvarado, Director de Posgrado.
- **ACUERDA**, y remite al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, el Proyecto de Maestría en Producción y Operaciones Industriales.
- **SOLICITAR**, al Consejo de Posgrado, enviar al Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, el Proyecto de Maestría en Producción y Operaciones Industriales para su aprobación.

Con sentimientos de consideración y estima, me es grato suscribir de usted.

Atentamente,



Ing. Pilar Iurrutia, Mg.

PRESIDENTA DE CONSEJO ACADÉMICO DE POSGRADO
Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial



ADUNTO:

- Memorando Nro. UTA-DP-2017-2001-M

PU/cn



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**COMISIÓN TÉCNICA DE EXPERTOS DEL DOMINIO 02, OPTIMIZACIÓN
DE SISTEMAS PRODUCTIVOS, DISEÑO Y DESARROLLO URBANÍSTICO
PARA REVISAR LOS PROYECTOS DE CUARTO NIVEL**

INFORME No. 20

Fecha: 15 de diciembre del 2017.

1. Base Legal

El Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato en sesión ordinaria de fecha 27 de julio de 2017, mediante resolución CP-P-0186-2017 resuelve conformar las Comisiones Técnicas de Expertos por Dominios para revisión y elaboración de los proyectos de cuarto nivel de acuerdo a los dominios del Plan Estratégico Institucional.

2. Objetivos

Revisar la estructura y contenido de los proyectos de cuarto nivel presentados por las Facultades que conforman el dominio 02, optimización de sistemas productivos, diseño y desarrollo urbanístico.

Propiciar la calidad de los proyectos de cuarto nivel presentados por la Universidad Técnica de Ambato.

3. Actividades Realizadas

Con fecha 15 de diciembre del 2017, la Comisión Técnica de Expertos revisa el proyecto de **MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES** y acuerda remitir al Consejo Académico de Posgrado, para su aprobación y trámite correspondiente.



4. Resumen:

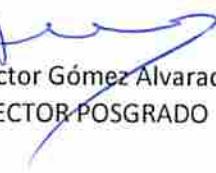
FECHA	LUGAR DE LA REUNIÓN	NOMBRE DEL PROYECTO	OBSERVACIÓN	
			CUMPLE CON LO ESTABLECIDO	NO CUMPLE CON LO ESTABLECIDO
15/12/2017	DIRECCIÓN DE POSGRADO	MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES	X	

5. Conclusiones:

La Comisión Técnica de Expertos del Dominio 02, Optimización de Sistemas Productivos, Diseño y Desarrollo Urbanístico para revisar el proyecto de cuarto nivel MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES considera que cumple con los requisitos establecidos para la aprobación.

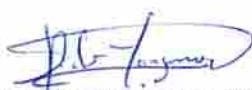
6. Anexos

Fotocopia del Acta de Reunión de Trabajo N. 20.


Dr. Héctor Gómez Alvarado
DIRECTOR POSGRADO


Ing. Jorge Guamanquispe, Mg
COORD. POSGRADO FICM


Ing. Mayra Paucar, Mg.
COORD. POSGRADO FDAA


Ing. Santiago Manzano, Mg
COORD. POSGRADO FISEI


Lic. Freddy Salazar,
SECRETARIO DE LA COMISIÓN





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
COMISIÓN TÉCNICA DE EXPERTOS PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS DE CUARTO NIVEL

ACTA DE REUNIÓN DE TRABAJO N° 20
COMISIÓN TÉCNICA DE EXPERTOS DEL DOMINIO 02, OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS
PRODUCTIVOS, DISEÑO Y DESARROLLO URBANÍSTICO PARA REVISAR LOS PROYECTOS DE
CUARTO NIVEL

Siendo las quince horas y cincuenta minutos del día cinco de octubre del dos mil diecisiete se reúne la Comisión Técnica de Expertos del Dominio 02, Optimización de Sistemas Productivos, Diseño y Desarrollo Urbanístico para revisar el proyecto de cuarto nivel MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES.

Asisten:

- Doctor Héctor Gómez, Director de Posgrado.
- Ingeniero Jorge Guamanquispe, Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica.
- Ingeniera Mayra Paucar, Coordinador de Posgrado de la Facultad de Diseño, Artes y Arquitectura.
- Ingeniero Víctor Manzano, Coordinador de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial.
- Licenciado Freddy Salazar- Analista asignado a la Dirección de Posgrado; secretario de la Comisión.
- Ingeniero Andrés Morales- Coordinador del Curso de Actualización invitado del Sr. Director de Posgrado.

Orden del día

- Revisión de los proyectos de maestría presentados por la Facultad de Ingeniería en Sistemas Electrónica e Industrial.
- Una vez escuchada la exposición presentada por el Ing. Víctor Manzano; y analizado el proyecto se establece que cumple con las normas de estructuración.
- La Dirección de Posgrado remitirá el proyecto a Consejo Académico de Posgrado para continuar con el trámite de aprobación.

La reunión de trabajo finaliza el mismo día de la fecha citada siendo las diecisiete horas treinta y cinco minutos.

Para constancia de lo actuado firman de manera libre y voluntaria:

Dr. Héctor Gómez Alvarado
DIRECTOR POSGRADO





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
COMISIÓN TÉCNICA DE EXPERTOS PARA LA REVISIÓN DE PROYECTOS DE CUARTO NIVEL

Ing. Jorge Guamanquispe, Mg
COORD. POSGRADO FICM

Ing. Mayra Paucar, Mg.
COORD. POSGRADO FDAA

Ing. Santiago Manzano, Mg
COORD. POSGRADO FISEI



Certifica lo Actuado

Lic. Freddy Salazar.
SECRETARIO DE LA COMISIÓN



**FICHA DE SEGUIMIENTO PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS DE POSGRADO**

Nombre del Programa: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES.

Coordinador de Equipo: Dr. Héctor Gómez

Fecha: 15 de diciembre del 2017

Nº	CONTENIDO DEL PROYECTO DE DISEÑO CURRICULAR	NIVEL DE CUMPLIMIENTO			
		CUMPLE	EN PROCESO	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1.1	DATOS INSTITUCIONALES				
a.	Nombre completo	X			
b.	Siglas	X			
c.	Misión	X			
d.	Visión	X			
1.2	DATOS DEL DIRECTOR O COORDINADOR DEL PROGRAMA				
a.	Nombres y apellidos completos	X			
b.	Correo electrónico	X			
c.	Otro correo electrónico de referencia	X			
d.	Número telefónico de contacto convencional o celular	X			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO DEL PROGRAMA				
2.1.	Nombre completo:	X			
2.2.	Tipo de trámite: Nuevo	X			
2.3.	Tipo de programa: Especialización/ Maestría Profesional/ Maestría en Investigación.	X			
2.4	Título que otorga	X			
2.5	Mención	X			
2.6	Campos del conocimiento	X			
2.7	Unidad académica a la que pertenece el proyecto	X			
2.8	Modalidad de estudios: Presencial/ Semi presencial/ En Línea/ A distancia	X			
2.9	Carga horaria y organización de los aprendizajes (según modalidad)	X			
2.10	Número de paralelos por cohorte	X			
2.11	Número de estudiantes por paralelo	X			
2.12	Proyección de la matrícula por años de vigencia del programa	X			
2.13	Resolución del máximo órgano colegiado	X			
2.14	Lugares de ejecución del programa	X			
2.15	Convenios	X			
2.16	Costos	X			
2.17	Información financiera	X			
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA				
3.1.	Objetivos del Programa				
3.1.1.	Objetivo General	X			
3.1.2.	Objetivos específicos	X			
3.2.	Requisitos y Perfil de ingreso	X			
3.3.	Perfil de egresos	X			
3.4.	Trabajo de titulación	X			
3.5.	Pertinencia	X			
3.6.	Planificación curricular	X			
3.6.1	Objeto de estudio del programa	X			
3.6.2	Modelo cognitivo del programa	X			
3.6.3	Modelos de organización de la investigación	X			
3.6.4	Presentación y descripción de la organización curricular	X			
3.6.5	Modalidad de estudio ó aprendizaje	X			
3.6.6	Metodologías y ambientes de aprendizaje	X			
3.6.7	Componente de vinculación con la sociedad	X			
3.6.8	Componente de evaluación	X			
3.7	Componente de evaluación	X			
3.7.1	Equipamiento por sedes o extensiones donde se impartirá el programa	X			



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Dirección de Posgrado

Avda. Los Chasquis y Río Payamino

Ambato - Ecuador

3.7.2	Infraestructura y equipamiento obligatorio para las modalidades "A distancia, en línea o semi presencial o convergencia de medios"	X			
3.8	Personal	X			
3.8.1	Administrativo y coordinador	X			
3.8.2	Personal académico de programa	X			
3.8.3	Políticas de permanencia y promoción	X			
4.	ANEXOS OBLIGATORIOS				
a.	Documento de aprobación del programa en el máximo órgano Colegiado de la Universidad o Escuela Politécnica, debidamente certificado	X			
b.	Documentación completa de los Convenios Marco y/o específico (s) que de forma directa indican en la ejecución del Programa	X			
c.	Hojas de vida de la planta de docentes e investigadores del programa y del Coordinador del programa	X			
d.	Descripción de fondo bibliográfico disponible para el programa	X			
e.	Según el tipo de programas (fundamentalmente en los de ciencias básicas) detallar los equipamientos de laboratorios, de las dependencias propias o de aquellas en las que estén involucrados la ejecución de itinerario (internos en la IES o de la Red)	X			
f.	Estudios de necesidad social, demanda o empleabilidad que sustentan la oferta	X			

Dr. Héctor Gómez Alvarado
DIRECTOR POSGRADO
Ing. Jorge Guamanquispe, Mg
COORD. POSGRADO FICM
Ing. Mayra Paucar, Mg.
COORD. POSGRADO FDAA
Ing. Santiago Manzano, Mg
COORD. POSGRADO FISEI
Lic. Freddy Salazar.
SECRETARIO DE LA COMISIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO G: DESCRIPCIÓN MICROCURRICULAR

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro E. Barbán Regueiro, MsC.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



SEMESTRE	MALLA CURRICULAR DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES										HORAS						
1	CD	CP	AA	TOTAL	CD	CP	AA	TOTAL	CD	CP	AA						
	45	0	90	135	45	0	90	135	45	15	75	135					
	Gestión para la información			Metodología de la Investigación			Sistemas de producción y operaciones			Optimización y modelamiento							
	U Básica		T	U Titulación		I	U Básica		T	U Básica		T					
											585						
2	CD	CP	AA	TOTAL	CD	CP	AA	TOTAL	CD	CP	AA						
	60	0	120	180	60	15	105	180	60	0	120	180					
	Gestión de la Producción			Gestión de Operaciones			Gestión de Sistemas Integrados			Estadística y Probabilidad							
	U Disciplinar		P	U Disciplinar		P	U Disciplinar		P	U Titulación		I					
											1040						
3	CD	CP	AA	TOTAL	CD	CP	AA	TOTAL	CD	CP	AA						
	60	0	120	180	55	0	110	165	60	15	105	180					
	Producción más Limpia			Diseño del Proyecto de Investigación			Gestión de Logística Esbelta			Dirección y evaluación de proyectos							
	U Disciplinar		P	U Titulación		I	U Disciplinar		P	U Disciplinar		P					
											525						
Unidades de Organización Curricular Unidad Básica 450 Unidad Disciplinar 1260 Unidad de Titulación 440 Total 2150				Componentes de Aprendizaje Comp. Docencia 717 Comp. Práctico 60 Ap. Autónomo 1373 Total 2150				Campos de Formación Profesional Avanzada 1260 Epistemológico 450 Investigación Avazando 440 Total 2150									
											2150						
Trabajo de Titulación U Titulación I																	

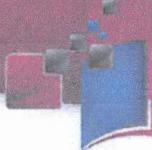
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

Nombre de la asignatura o módulo	Período académico en el que se ofrece la actividad o asignatura	Unidad de Organización curricular	Campos de formación	COMPONENTE DE DOCENCIA			OTROS COMPONENTES			Total de horas de dedicación del estudiante
				Aprendizaje asistido por el profesor	Aprendizaje colaborativo	Total de horas del Componente Docencia	Aprendizaje de prácticas de aplicación y/o experimentación	Aprendizaje autónomo	Total de horas otros componentes	
Gestión para la información	1	Básica	Formación Epistemológica	25	20	45	0	90	90	135
Metodología de la Investigación	1	Unidad de titulación	Investigación Avanzada	25	20	45	0	90	90	135
Sistemas de producción y operaciones	1	Básica	Formación Epistemológica	25	20	45	15	75	90	135
Optimización y modelamiento	1	Básica	Formación Epistemológica	30	30	60	15	105	120	180
Gestión de la Producción	2	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	0	120	120	180
Gestión de Operaciones	2	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	15	105	120	180
Gestión de Sistemas Integrados	2	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	0	120	120	180
Estadística y Probabilidad	2	Unidad de titulación	Investigación Avanzada	25	22	47	0	93	93	140
Dirección y evaluación de proyectos	2	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	0	120	120	180
Planificación estratégica para la toma de decisiones	2	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	0	120	120	180
Producción más Limpia	3	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	0	120	120	180
Diseño del Proyecto de Investigación	3	Unidad de titulación	Investigación Avanzada	30	25	55	0	110	110	165
Gestión de Logística Esbelta	3	Disciplinar	Formacion Profesional	30	30	60	15	105	120	180
Total de horas para asignaturas sin trabajo de titulación:				290	280	570	60	1080	1140	1710
Total de horas para trabajo de titulación:				80	67	147	0	293	293	440
Total de horas del programa:				370	347	717	60	1373	1433	3130





POSGRADOS
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS,
ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

CONSEJO ACADÉMICO DE POSGRADO

Ambato, 24 de junio de 2017

Resolución 040-CAP-FISEI-UTA-2017

Ingeniero Mg.

Santiago Manzano

Coordinador de Posgrado

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

Presente

De mi consideración:

Consejo Académico de Posgrado de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, en sesión ordinaria efectuada el día sábado 24 de junio de 2017, se conoce la malla curricular de la Maestría en Producción y Operaciones Industriales, presentada por la Ingeniera Rosa Galleguillos Mg., Docente de la Facultad, para su aprobación, al respecto:

RESUELVE:

- *APROBAR, según el detalle adjunto la malla curricular de la Maestría en Producción y Operaciones Industriales, presentada por la Ingeniera Rosa Galleguillos Mg., Docente de la Facultad.*

Con sentimientos de consideración y estima, me es grato suscribir de usted.

Atentamente,

Ing. Pilar Urrutia, Mg.

PRESIDENTA DE CONSEJO ACADÉMICO DE POSGRADO
Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial



ADJUNTO:
Malla Curricular

PU/cn

FACULTAD DE INGENIERIA
SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

Campus Huachi Edificio Zeta, 3er Piso
(593) 032-851894 Ext. 114

Email: fisei_posgrados@uta.edu.ec
 http://posgrados.fisei.uta.edu.ec

Nombre de la asignatura	Objetivo de Aprendizaje	Contenidos Mínimos	Resultados de Aprendizaje
Gestión para la información	<p>Habilidades para manejar conceptos sobre tecnologías de la información, equipamiento informático, redes de computadoras y economía Computarizada.</p> <p>Capacidades de manipular adecuadamente las Hojas de Cálculo, realiza análisis de datos y gráficos en hojas de cálculo.</p> <p>Facultades para realizar la gestión de bases de datos y proceso datos económicos utilizando hojas de cálculo.</p> <p>Capacidades de procesar datos económicos y de procesos utilizando Software para toma de decisiones</p>	<p>Los sistemas de información en las organizaciones.</p> <p>La organización de los datos y la información - Base de datos.</p> <p>Sistemas integrados de gestión (ERP)</p>	<p>Habilidad para manejar conceptos sobre tecnologías de la información, equipamiento informático, redes de computadoras y economía Computarizada.</p> <p>Capacidad de manipular adecuadamente las Hojas de Cálculo, realiza análisis de datos y gráficos en hojas de cálculo.</p> <p>Facultad para realizar la gestión de bases de datos y proceso datos económicos utilizando hojas de cálculo.</p> <p>Capacidad de procesar datos económicos y de procesos utilizando Software para toma de decisiones</p>
Metodología de la Investigación	<p>Conocer sobre temas investigativos; con respecto a su metodología, de tal forma que se desarrollen proyectos sociales, Productivos y financieros administrativos.</p>	<p>Selección del Tipo de Investigación (exploratoria, descriptiva, correlacional, explicativa).</p> <p>Selección del diseño de investigación (experimental, cuasi experimental, pre experimental o no experimental).</p> <p>Técnicas de producción o recuperación de información.</p> <p>Técnicas cuantitativas, técnicas cualitativas.</p> <p>Definición operacional de las variables, trabajo con indicadores indirectos.</p>	<p>Conoce sobre temas investigativos, con respecto a su metodología, de tal forma que se desarrollen proyectos sociales, productivos y financieros administrativos.</p>



		<p>La planificación logística de una investigación: el establecimiento de un cronograma, tiempos y responsabilidades de trabajo de los investigadores y el presupuesto.</p>	
Sistemas de producción y operaciones	<p>Capacidades de conocer, comprender, aplicar, analiza, sintetiza y evaluar el Sistema de producción y las operaciones en las organizaciones.</p> <p>Habilidades de comparar, contrastar, exemplificar y explicar métodos y medición de trabajo y sistemas de producción en las organizaciones.</p> <p>Desarrollar capacidades para determinar la importancia de las áreas funcionales de las empresas y las decisiones vinculadas a las operaciones como el proceso, la capacitación, los inventarios, la fuerza de trabajo y la calidad.</p>	<p>Estudio de tiempos y movimientos</p> <p>Diseño y gestión de los sistemas de producción</p> <p>Administración de la cadena de suministros</p> <p>Estrategias de planificación y programación de la producción.</p>	<p>Capacidad de conocer, comprender, aplicar, analiza, sintetiza y evaluar el Sistema de producción y las operaciones en las organizaciones.</p> <p>La habilidad de comparar, contrastar, exemplificar y explicar métodos y medición de trabajo y sistemas de producción en las organizaciones.</p> <p>Desarrollo capacidades para determinar la importancia de las áreas funcionales de las empresas y las decisiones vinculadas a las operaciones como el proceso, la capacitación, los inventarios, la fuerza de trabajo y la calidad.</p>
Optimización y modelamiento	<p>Destrezas en el desarrollo de modelos de sistemas dinámicos útiles para simulación y control, tanto basados en principios físicos como en datos tomados en las instalaciones.</p> <p>Capacidades de diferenciar los distintos problemas de optimización que aparecen en la informática industrial.</p> <p>Habilidades de caracterizar los diferentes modelos y marcos conceptuales para la</p>	<p>Optimización no lineal.</p> <p>Algoritmos determinísticos de optimización global</p> <p>Algoritmos metaheurísticos de optimización global.</p> <p>Manejo de software para optimización.</p>	<p>Destreza en el desarrollo de modelos de sistemas dinámicos útiles para simulación y control, tanto basados en principios físicos como en datos tomados en las instalaciones.</p> <p>Capacidad de diferenciar los distintos problemas de optimización que aparecen en la informática industrial.</p> <p>Habilidad de caracterizar los diferentes modelos y marcos conceptuales para la</p>



	<p>optimización como por ejemplo, programación lineal, dinámica, entera y no lineal y heurística. Analizar el funcionamiento interno de los algoritmos, para evaluar la facilidad de su resolución y facilitar la interpretación de su resultado</p> <p>Capacidades de utilizar y configurar algoritmos metaheurísticos para la resolución de problemas de optimización global.</p> <p>Habilidades de exponer ejemplos en el ámbito industrial de la optimización</p>		<p>optimización como por ejemplo, programación lineal, dinámica, entera y no lineal y heurística.</p> <p>Analiza el funcionamiento interno de los algoritmos, para evaluar la facilidad de su resolución y facilitar la interpretación de su resultado</p> <p>Capacidad de utilizar y configurar algoritmos metaheurísticos para la resolución de problemas de optimización global.</p> <p>Habilidad de exponer ejemplos en el ámbito industrial de la optimización</p>
Gestión de la Producción	<p>Conocer adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.</p> <p>Experiencia de identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.</p> <p>Capacidades para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación utilizando métodos de la ingeniería del software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos.</p> <p>Facultades de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus</p>	<p>Sistema y proceso de producción:</p> <p>Previsión y administración de la demanda</p> <p>Planeamiento de inventarios</p> <p>Planeamiento agregado de producción</p> <p>Programación y control de producción</p>	<p>Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.</p> <p>Experiencia de identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.</p> <p>Capacidad para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación utilizando métodos de la ingeniería del software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos.</p> <p>Facultad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las</p>



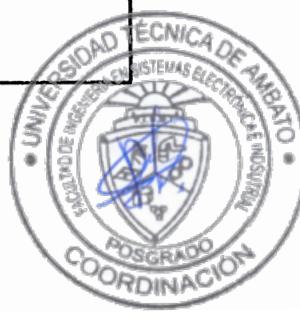
	<p>objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.</p>		<p>comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.</p>
Gestión de Operaciones	<p>Capacidades de identificar la problemática del área de operaciones de una empresa</p> <p>Habilidades de identificar las decisiones del área de operaciones diferenciando las de largo y las de corto plazo, en base a su carácter estratégico u operativo.</p> <p>Expertos de identificar la problemática de la calidad y las distintas alternativas para el diseño de su sistema de gestión, en el área de operaciones de una empresa.</p> <p>La capacidad de diseñar un sistema de gestión de la calidad en el área de operaciones, orientado a resultados y centrado en la mejora continua.</p> <p>Identificar la problemáticas asociadas al establecimiento del programa de producción de una empresa, integrando los aspectos relacionados con productos, recursos y objetivos</p> <p>Capacidades de proponer programas de producción alternativos acordes con los objetivos de la empresa evaluando sus ventajas e inconvenientes</p>	<p>Desempeño y calidad de los procesos</p> <p>Administración de las restricciones</p>	<p>Capacidad de identificar la problemática del área de operaciones de una empresa</p> <p>Habilidad de identificar las decisiones del área de operaciones diferenciando las de largo y las de corto plazo, en base a su carácter estratégico u operativo.</p> <p>Experiencia de identificar la problemática de la calidad y las distintas alternativas para el diseño de su sistema de gestión, en el área de operaciones de una empresa.</p> <p>La capacidad de diseñar un sistema de gestión de la calidad en el área de operaciones, orientado a resultados y centrado en la mejora continua.</p> <p>Identifica la problemáticas asociadas al establecimiento del programa de producción de una empresa, integrando los aspectos relacionados con productos, recursos y objetivos</p> <p>Capacidad de proponer programas de producción alternativos acordes con los objetivos de la empresa evaluando sus ventajas e inconvenientes</p>



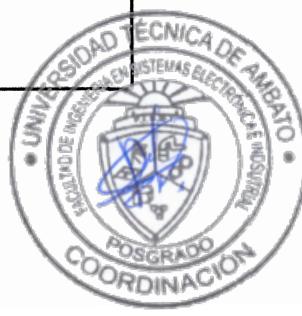
Gestión de Sistemas Integrados	<p>Conocer los elementos fundamentales de los sistemas de gestión de la calidad y del enfoque por procesos.</p> <p>Habilidades para comprender la importancia de la aplicación de un modelo ISO 14001.</p> <p>Identificar y comprender los requisitos de la norma ISO 14001. Comprender la relación funcional de los elementos de la norma ISO 14001:2004.</p> <p>Expertiz de conocer la evolución de la salud ocupacional hasta llegar al modelo OHSAS 18000. Identificar y analizar los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007.</p> <p>Analizar comparativamente los requisitos de los modelos de gestión en ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.</p> <p>Habilidades de analizar la Gestión de las actividades y los recursos para estructurar los programas de gestión</p>	<p>Fundamentos de Sistemas de Gestión OHSAS 18001</p> <p>Fundamentos e Interpretación de los Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001</p> <p>Fundamentos e Interpretación de los Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001</p> <p>Auditoría de sistemas de gestión Integrada ISO 19011</p>	<p>Conocimientos de los elementos fundamentales de los sistemas de gestión de la calidad y del enfoque por procesos.</p> <p>Habilidad para comprender la importancia de la aplicación de un modelo ISO 14001.</p> <p>Identifica y comprende los requisitos de la norma ISO 14001. Comprende la relación funcional de los elementos de la norma ISO 14001:2004.</p> <p>Experiencia de conocer la evolución de la salud ocupacional hasta llegar al modelo OHSAS 18000. Identificar y analizar los requisitos de la norma OHSAS 18001:2007.</p> <p>Analiza comparativamente los requisitos de los modelos de gestión en ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.</p> <p>Habilidad de analizar la Gestión de las actividades y los recursos para estructurar los programas de gestión</p>
Estadística y Probabilidad	<p>Desarrollar una amplia gama de procedimientos estadísticos para dirigir análisis precisos. Adicionar técnicas y preparar los datos para el análisis de forma rápida y sencilla.</p>	<p>Introducción y recolección de datos.</p> <p>Estadística descriptiva.</p> <p>Probabilidad.</p> <p>Distribución normal y maestral.</p> <p>Estadística inferencial.</p> <p>Prueba de hipótesis.</p> <p>Aplicaciones SPSS.</p>	<p>Desarrolla una amplia gama de procedimientos estadísticos para dirigir análisis precisos. Adicionar técnicas y preparar los datos para el análisis de forma rápida y sencilla.</p>
Dirección y evaluación de proyectos	<p>Habilidades de reconocer e interpreta el proceso de la evaluación de proyectos de inversión en construcción de obras civiles, para</p>	<p>Formulación de proyectos</p> <p>Evaluación de proyectos y enfoques</p>	<p>Habilidad de reconocer e interpreta el proceso de la evaluación de proyectos de inversión en construcción de obras civiles,</p>



	<p>reducir riesgos en la toma de decisiones en la asignación de recursos, determinando su factibilidad técnica, económica, ambiental y social.</p> <p>Identificar, valorar y jerarquizar los elementos que integran un estudio de mercado en relación a los objetivos de los proyectos de inversión.</p> <p>Identificar las características, ventajas y limitaciones que tienen los distintos métodos de evaluación de los proyectos de inversión para su selección, así como aplicar métodos efectivos de evaluación de proyectos de inversión para la determinación de su factibilidad.</p>	<p>Preparación de un proyecto Procesos de Dirección de Proyectos para un Proyecto Gestión del Alcance, tiempos, costos y calidad del Proyecto Gestión de RRHH, Comunicación, riesgos y adquisiciones</p>	<p>para reducir riesgos en la toma de decisiones en la asignación de recursos, determinando su factibilidad técnica, económica, ambiental y social.</p> <p>Identificar, valora y jerarquiza los elementos que integran un estudio de mercado en relación a los objetivos de los proyectos de inversión.</p> <p>Identifica las características, ventajas y limitaciones que tienen los distintos métodos de evaluación de los proyectos de inversión para su selección, así como aplicar métodos efectivos de evaluación de proyectos de inversión para la determinación de su factibilidad.</p>
Planificación estratégica para la toma de decisiones	<p>Habilidades de reconocer los diferentes términos de la planeación estratégica</p> <p>Capacidades de comparar y analizar los factores externos de una organización para la toma de decisiones</p> <p>Formular y evaluar la misión y visión de una organización.</p> <p>Comparar y analizar las oportunidades de mejora y fortalezas para la toma de decisiones.</p> <p>Habilidades de generar las estrategias que permitan alcanzar los lineamientos y objetivos de una organización.</p> <p>Analizar y aplicar la mejor estrategia que permitan alcanzar los lineamientos y objetivos de una organización</p>	<p>La naturaleza de la administración estratégica.</p> <p>La visión y la misión del negocio.</p> <p>Diagnóstico interno</p> <p>Estrategias.</p> <p>Análisis y elección de la estrategia</p>	<p>Habilidad de reconocer los diferentes términos de la planeación estratégica</p> <p>Capacidad de comparar y analizar los factores externos de una organización para la toma de decisiones</p> <p>Formula y evalúa la misión y visión de una organización.</p> <p>Compara y analiza las oportunidades de mejora y fortalezas para la toma de decisiones.</p> <p>Habilidad de generar las estrategias que permitan alcanzar los lineamientos y objetivos de una organización.</p>



			Analiza y aplica la mejor estrategia que permitan alcanzar los lineamientos y objetivos de una organización
Producción más Limpia	<p>Comprender la implicancia de los diferentes modelos de producción y desarrollo en el contexto del cambio ambiental global y local. Entender el contexto legal, normativo, y conceptual de la gestión ambiental en el cual se aplica la Producción Más Limpia y el consumo sostenible.</p> <p>Conocer las ventajas y obstáculos para la aplicación de la Producción Más Limpia y el consumo sostenible en los sectores estratégicos de la política nacional de producción y consumo sostenible.</p> <p>Conocer y saber poner en práctica las estrategias metodológicas así como las herramientas que proporciona la Producción Más Limpia, el consumo sostenible para optimizar o hacer más eficientes los sistemas existentes y en esa medida, para una mayor competitividad de las empresas.</p>	<p>Principios fundamentales de sustentabilidad</p> <p>Producción más Limpia y Prevención a la contaminación.</p> <p>Programa de Producción más Limpia y Prevención a la Contaminación.</p>	<p>Comprende la implicancia de los diferentes modelos de producción y desarrollo en el contexto del cambio ambiental global y local.</p> <p>Entiende el contexto legal, normativo, y conceptual de la gestión ambiental en el cual se aplica la Producción Más Limpia y el consumo sostenible.</p> <p>Conoce las ventajas y obstáculos para la aplicación de la Producción Más Limpia y el consumo sostenible en los sectores estratégicos de la política nacional de producción y consumo sostenible.</p> <p>Conoce y sabe poner en práctica las estrategias metodológicas así como las herramientas que proporciona la Producción Más Limpia, el consumo sostenible para optimizar o hacer más eficientes los sistemas existentes y en esa medida, para una mayor competitividad de las empresas.</p>
Diseño del Proyecto de Investigación	Desarrollar el proyecto de Investigación basado en las reglas y normativas de la modalidad de titulación seleccionada	<p>Fundamentos del desarrollo de proyectos de investigación.</p> <p>El problema de investigación.</p> <p>Marco teórico.</p> <p>Metodología de investigación científica.</p>	Desarrolla el proyecto de Investigación basado en las reglas y normativas de la modalidad de titulación seleccionada



		<p>Diseño y formulación de proyectos de investigación aplicada.</p> <p>Investigación teórica.</p> <p>Diseño de experimentos.</p> <p>Informe de Investigación.</p>	
Gestión de Logística Esbelta	<p>Identificar los principios de manufactura esbelta.</p> <p>Aplicar un mapeo de la cadena de valores a una empresa donde deberá plasmar, en un simple mapa, cada paso involucrado el flujo de materiales e información</p> <p>Desarrollar un plan sistemático y efectivo para la implantación de la metodología Kaizen</p> <p>Aprender a utilizar la metodología 5's para la solución de problemas en la empresa.</p>	<p>Pensamiento esbelto</p> <p>Establecimiento de procesos flexibles</p> <p>Mantenimiento Productivo Total</p> <p>Liderazgo de Una Organización Esbelta</p>	<p>Identifica los principios de manufactura esbelta.</p> <p>Aplica un mapeo de la cadena de valores a una empresa donde deberá plasmar, en un simple mapa, cada paso involucrado el flujo de materiales e información</p> <p>Desarrolla un plan sistemático y efectivo para la implantación de la metodología Kaizen</p> <p>Aprende a utilizar la metodología 5's para la solución de problemas en la empresa.</p>



Elaborado por:

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.

AUTOR DEL PROYECTO

Lic. MsC. Alejandro E. Barbán Regueiro

AUTOR DEL PROYECTO

Aprobado por:

Ing. Mg. Santiago Manzano

COORDINADOR DE POSTGRADO



Ing. Mg. Julio E. Cuji

SUBDECANO



Ing. Mg. Elsa Pilar Urrutia

DECANA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

CONVENIOS

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

COORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barbán Regueiro, Ms.C.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822960 - Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 1533-CU-P-2017

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 01 de agosto del 2017, visto y analizado el Memorando Nro. UTA-DIRENI-2017-0280-M, del 27 de julio de 2017, suscrito por el Doctor Pablo Ulloa Purcachi, Director de Relaciones Nacionales e Internacionales; por medio del cual solicita se autorice la suscripción del "Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre Universidad Técnica de Ambato y CIATEC, A.C", teniendo en consideración el informe del señor Procurador contenido en el Memorando Nro.UTA-PR-2017-0065-M de 27 de julio de 2017; en uso de sus atribuciones contempladas en el Artículo 21 literal I) del Estatuto Universitario, y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE:

1. Autorizar al señor Rector la suscripción del "Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre Universidad Técnica de Ambato y CIATEC, A.C", de conformidad con la documentación adjunta, para lo cual se tomará en consideración las observaciones emitidas por el Señor Procurador mediante Memorando Nro.UTA-PR-2017-0065-M de 27 de julio de 2017.
2. De la ejecución de la presente resolución encárguese la Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales, en el marco de sus competencias, quien debe coordinar las acciones necesarias con las demás Unidades Administrativas y Académicas para su adecuado y efectivo cumplimiento; en base a la normativa aplicable para el efecto.

Ambato agosto 01, 2017

Dr. Galo Naranjo López, PhD.
PRESIDENTE DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

copias: Rectorado, DIRENI, Auditoria Interna

GN/JR/DM



Ab. MSc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL



Memorando Nro. UTA-DIRENI-2017-0280-M

Ambato, 27 de julio de 2017

PARA: Dr. Galo Naranjo López, Ph.D
Presidente Honorable Consejo Universitario

ASUNTO: Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre Universidad Técnica de Ambato y CIATEC ,A.C

De mi consideración:

Estimado señor Rector, con un cordial saludo, me permito solicitar a usted y por su digno intermedio al Honorable Consejo Universitario, autorice la suscripción del "Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre Universidad Técnica de Ambato y CIATEC ,A.C" acompañado del informe del señor Procurador Memorando Nro.UTA-PR-2017-0065-M de 27 de julio de 2017.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Dr. Pablo Ulloa Purcachi
DIRECTOR DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Anexos:

- convenio colaboración uta-ciatec (1).docx
- memorando nro. uta-pr-2017-0065-m.pdf

as





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
PROCURADURÍA

Memorando Nro. UTA-PR-2017-0065-M

Ambato, 27 de julio de 2017

PARA: Dr. Pablo Ulloa Purcachi
Director de Relaciones Nacionales e Internacionales

ASUNTO: INFORME JURÍDICO CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN
INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
AMBATO Y CIATEC, A.C.

De mi consideración:

En atención al Memorando UTA-DIRENI-2017-0264-M, de fecha 21 de julio del 2017, mediante el cual se solicita emitir un criterio jurídico de la propuesta de "Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre CIATEC, A.C. y la Universidad Técnica de Ambato", esta Dependencia manifiesta:

- En el aspecto formal el Convenio cumple con los requerimientos establecidos por la Universidad Técnica de Ambato.
- En el contenido, lo determinado en las diferentes Cláusulas del Convenio de Cooperación explica con claridad las particularidades de los diferentes elementos del documento, por lo que se debe mantener el tenor de las mismas en su conjunto.
- La intención del Convenio es desarrollar programas, proyectos de investigación y actividades que fortalezcan las capacidades y que beneficien al talento humano de las Instituciones.

CONCLUSIÓN:

Por lo expuesto, la Procuraduría considera procedente la suscripción del "*CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE CIATEC, A.C. Y LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*"

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Ángel Polibio Cháves Alvarez
PROCURADOR

Dirección: Av. Colombia y Chile
Teléfono: (593) 032521021 / 032820899 ext. 118
Ambato - Ecuador

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE RELACIONES
NACIONALES E INTERNACIONALES
SECRETARIA DIRENI

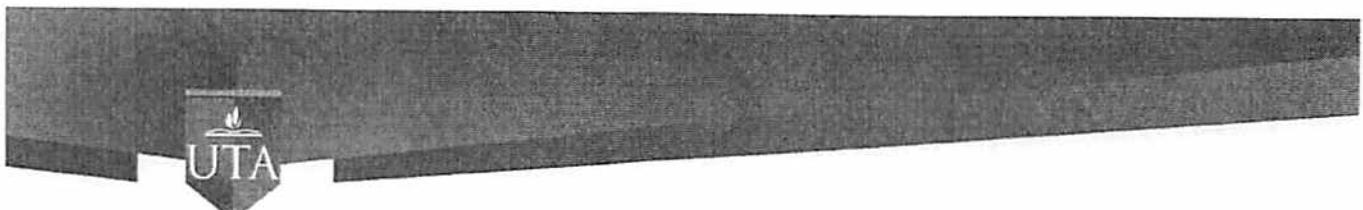
27 JUL 2017

Recibido por: Daniel Chávez
Hora: 15h45



DR. M.SC. GALO NARANJO LÓPEZ
RECTOR

www.uta.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

PROCURADURÍA

Memorando Nro. UTA-PR-2017-0065-M

Ambato, 27 de julio de 2017

Referencias:

- UTA-DIRENI-2017-0264-M

Anexos:

- convenio colaboración uta-ciatec.docx

gs



DR. M.S.C. GALO NARANJO LÓPEZ
RECTOR

Dirección: Av. Colombia y Chile
Teléfono: (593) 032521021 / 032820899 ext. 118
Ambato - Ecuador

www.uta.edu.ec

2/2



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO Y CIATEC, A.C.

Comparecen a la celebración del presente Convenio, el Dr. Galo Naranjo López, en su calidad de Rector de la Universidad Técnica de Ambato que en lo sucesivo se llamará UTA y el Dr. Ricardo Jaime Guerra Sánchez en su calidad de Director General y Representante Legal del CIATEC, A.C. (Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas), que en lo sucesivo se llamará CIATEC; acuerdan celebrar el presente Convenio con sujeción a las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

1.- Declara la UTA a través de su Rector:

1.1.- Que es una institución de educación superior, de derecho público, con domicilio principal en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, creada mediante Ley Nº 69-05 del 18 de Abril de 1969. Se rige por la Constitución y Leyes de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, los Reglamentos del Consejo de Educación Superior (CES), y del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior (CEAACES).

1.2.- Que el Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato, menciona en su artículo 2, "*La Universidad Técnica de Ambato tendrá los siguientes fines: a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas [...]. Art. 21 Atribuciones y responsabilidades: Son atribuciones y responsabilidades del Honorable Consejo Universitario: I. Autorizar al Rector/a la suscripción de contratos y Convenios, en el marco de la normativa vigente, aplicable a cada caso*".

1.3.- Que en el artículo 28.- literales a) y b) disponen: "*Atribuciones y responsabilidades del Rector.- a) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la Universidad; y b) Cumplir y hacer cumplir la Constitución de la República del Ecuador, Leyes de la República, el presente Estatuto y las resoluciones del Honorable Consejo Universitario*".

1.4.- La UTA es una institución de educación superior, que se rige por la Constitución Política y demás leyes de la República, sin fines de lucro, que tiene como uno de sus principios contribuir, a la investigación, la docencia y los servicios ofrecidos a las comunidades locales, nacionales e internacionales.

2.- Declara el CIATEC a través de su Director General y Representante Legal:

2.1.- Que es una Entidad Paraestatal Federal reconocida como Centro Público de Investigación, conforme a lo establecido en la relación de Entidades Paraestatales sujetas a la Ley Federal de las





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



Entidades Paraestatales y su Reglamento, constituida en Asociación Civil mediante la escritura pública número 5,044, de fecha 12 de agosto de 1976, pasada ante la fé del notario público número 15, Lic. Andrés Sojo Anaya, de la ciudad de León, Gto., inscrita en el Registro Público de Guanajuato, bajo el Número 56, Folios 31-32, del Tomo número 1 del Libro de Sociedades y Asociaciones Civiles, el 13 de octubre de 1976.

2.2.- Que su actual denominación es "CIATEC, A.C."; según consta en la escritura pública número 46,903 de fecha 23 de febrero del 2012, otorgada ante la fe del Lic. Enrique Durán Llamas, Notario Público número 82 de la ciudad de León, Gto, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad de León, Estado de Guanajuato, bajo el folio civil número V20*162, el día 7 de marzo del 2012.

2.3.- Que el Dr. Ricardo Jaime Guerra Sánchez, en su carácter de Director General se encuentra facultado para la suscripción del presente instrumento, según se desprende de la escritura pública número 50,959 de fecha 25 abril del 2013, otorgada ante la fe del notario público número 82, Lic. Enrique Durán Llamas, de la ciudad de León, Guanajuato, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, y que sus facultades no le han sido revocadas ni modificadas en forma alguna.

2.4.- Que tiene por objeto, entre otros, los siguientes: realizar actividades a fin de mejorar y certificar los niveles de desempeño del sector productivo en México, para incrementar la competitividad tecnológica de las empresas, a través de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, actividades de investigación básica y aplicada, enseñanza superior y capacitación; la certificación de productos, procesos y conocimientos, servicios de laboratorio y asesoría tecnológica; orientar la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica a la satisfacción de necesidades de los sectores público, privado y social, sin descuidar la detección y satisfacción de necesidades por prospectiva tecnológica, promoviendo y gestionando ante las organizaciones la transferencia del conocimiento, conforme a la normatividad aplicable.

2.5.- Que para los efectos legales que se deriven del presente instrumento, señala como su domicilio el ubicado en calle Omega, Número 201, Fraccionamiento Industrial Delta, Código Postal 37545, en la Ciudad de León, Estado de Guanajuato, Mexico.

3.- Declaran ambas partes.

3.1.- Que las partes se reconocen mutuamente la personalidad con la que ostentan, y manifiestan que el presente instrumento se encuentra libre de cualquier vicio del consentimiento que lo pueda invalidar o declarar inexistente.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBAUTO



Cláusulas

PRIMERA.- OBJETO:

1.1.- El presente Convenio General de Colaboración tiene por objeto establecer programas de cooperación académica, en términos de docencia, investigación y proyección social, para conjuntar esfuerzos y recursos, compartir conocimientos e información y de esta forma fortalecer las capacidades afines y complementarias, asegurando un sólido desarrollo de las actividades de ambas instituciones, por lo que es su deseo prestarse mutuo apoyo y realizar las siguientes actividades: a) Colaborar en Proyectos de Innovación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, b) Participación mutua en Programas de Desarrollo de Talento, c) Participar en foros de promoción interinstitucional.

SEGUNDA. - CONVENIOS ESPECÍFICOS:

2.1.- Para la ejecución de las actividades previstas en este Convenio Marco, se firmarán Convenios específicos, en los que se establecerá el objetivo académico, las obligaciones de cada una de las partes y la forma de financiar cada uno de los programas.

TERCERA.- MODALIDADES DE COOPERACIÓN:

3.1.- El presente Convenio se desarrollará mediante las siguientes modalidades:

1. Desarrollo de proyectos de investigación conjuntos;
2. Desarrollo conjunto de proyectos de cooperación institucional internacional;
3. Organización de cursos en el ámbito relacionado con este Convenio;
4. Intercambio de información, documentación y publicaciones científicas;
5. Intercambio de profesores, investigadores, personal administrativo para estancias cortas y largas;
6. Intercambio de estudiantes de pregrado y postgrado;
7. Organización conjunta de conferencias, seminarios, simposios y otros eventos relacionados con los intereses de la partes; y
8. Cualquier otra actividad que acuerden las partes.

CUARTA.- PROPIEDAD INTELECTUAL:

4.1.- Las Partes se comprometen a respetar los derechos de propiedad intelectual conjunta de los espacios de difusión, capacitación, socialización e información industrial de terceros y de las otras Partes





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBAATO



4.2.- Todos los productos, documentos, informes y publicaciones que se generen como resultado de este Convenio, deberán reconocer la participación de las Partes, sin perjuicio del reconocimiento de otros colaboradores.

4.3.- En el caso de publicaciones científicas constarán como autores de la investigación únicamente aquellos miembros de las Partes que hayan participado de forma activa en el desarrollo del proyecto.

QUINTA.- DIVULGACIÓN DE RESULTADOS:

5.1.- La UTA y el CIATEC, acuerdan que los resultados científicos, técnicos y comerciales obtenidos en la ejecución de acciones conjuntas, podrán ser publicados independientemente previo acuerdo expreso de la otra parte o en forma conjunta a través de los órganos de difusión de cada institución o por otros, pero obligatoriamente deberá hacerse constar la contribución de las dos organizaciones para el logro de tales resultados.

SEXTA.- ADMINISTRACIÓN DEL CONVENIO:

1. “CIATEC” designará a un funcionario de la Institución como administrador del presente Convenio según su objetivo.
2. Por parte de la “UTA”, el administrador del Convenio estará a cargo del Decano/Coordinador/Director/Docente de la Facultad/Dirección/Carrera dependiendo de su objetivo.
3. Los administradores velarán por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente Convenio. Para el efecto, las partes se comprometen a brindar la colaboración necesaria y facilidades que requieran los administradores designados.

SÉPTIMA.- PLAZO:

7.1.- La vigencia del presente Convenio será de cinco (5) años contados a partir de la suscripción del mismo. En caso de que ninguna de las partes manifestara de forma expresa y por escrito su voluntad de no renovarlo con al menos sesenta (60) días de anticipación, se entenderá renovado por el mismo período.

OCTAVA.- CAUSAS DE TERMINACIÓN:

8.1.- El presente Convenio podrá terminar por una de las siguientes causas:

1. Por terminación del plazo, previa manifestación expresa de una de las partes, al menos con sesenta (60) días de anticipación;



2. Por fuerza mayor o caso fortuito que impidan el cumplimiento del objeto materia del Convenio. Esto deberá ser justificado debidamente por la parte que lo formulare y dentro del plazo de sesenta días de ocurrido el hecho;
3. Por mutuo acuerdo de las partes; y
4. Por decisión de cualquiera de las partes de darlo por terminado, siempre que la otra parte haya incumplido con algunas de las cláusulas previstas en el presente Convenio, lo cual se comunicará de forma justificada a la otra parte, al menos con sesenta (60) días de anticipación.

8.2.- Sin embargo, los programas iniciados y que se hallen en proceso de ejecución, continuarán desarrollándose hasta su conclusión, de acuerdo con la planificación establecida, salvo acuerdo en contrario. Específicamente, los estudiantes que hayan iniciado un período académico bajo este acuerdo podrán terminar los cursos y otros programas académicos de ese período.

NOVENA.- MODIFICACIONES:

9.1.- Si las partes en cualquier momento creyeran conveniente, podrán de mutuo acuerdo a través de un Adéndum reformar, enmendar, modificar o ampliar los términos del Convenio, siempre y cuando no se alteren el objeto principal y su carácter.

DÉCIMA.-CONTROVERSIAS:

10.1.- En caso de suscitarse divergencias o controversias respecto del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el presente convenio, las Partes procurarán resolverlas directamente y de común acuerdo.

10.2.- De no poder resolverlas, podrán someter la controversia al proceso de mediación, las partes se sujetan a un Tribunal Arbitral propuesto de común acuerdo.

10.3.- En caso de no convenir en solución alguna, las Partes suscribirán la respectiva acta de imposibilidad de Acuerdo y la controversia se ventilará ante el órgano Jurisdiccional competente.

DÉCIMA PRIMERA.- NOTIFICACIONES Y DOMICILIO:

Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas del presente Convenio, serán formuladas por escrito y en idioma castellano.

Para efectos del presente Convenio, las partes señalan como su dirección las siguientes:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO:





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



Dirección: Av. Los Chasquis y Rio Guayllabamba (Huachi)
Teléfono: (593) 3 3700 090 Ext. 81707
Correo Electrónico: direni@uta.edu.ec
utarectorado@uta.edu.ec
Ciudad: Ambato-Ecuador

CIATEC:

Dirección: Calle Omega Número 201, Fraccionamiento Industrial Delta, Código Postal 37545
Teléfono:
Correo electrónico:
Ciudad: León, Estado de Guanajuato

Cualquier cambio de dirección deberá ser notificado por escrito a la otra parte para que surta efectos legales; de lo contrario tendrán validez los avisos efectuados a las direcciones antes indicadas.

DÉCIMA TERCERA: ACEPTACIÓN:

Las partes intervinientes aceptan y ratifican en todas sus partes el contenido del presente Instrumento, sin reserva de ninguna clase y por convenir a sus intereses, para constancia de lo cual, lo firman por duplicado a los 08 días del mes de agosto de 2017.

Dr. Galo Naranjo López
Rector
Universidad Técnica de Ambato

Dr. Ricardo Jaime Guerra Sánchez
Director General y Representante Legal
CIATEC





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822960 - Fax: 2521-084
Ambato – Ecuador

RESOLUCIÓN: 2162-CU-P-2016

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 08 de noviembre del 2016, visto el oficio DIRENI-814-2016, de noviembre 7 de 2016, suscrito por el Doctor Pablo Ulloa, Director de Relaciones Nacionales e Internacionales, solicitando se ratifique el "Acuerdo de Cooperación entre el Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), suscrito el 28 de octubre del 2016, en la sede de la Universidad de Parma – Italia; en uso de sus atribuciones contempladas en el literal I) del artículo 21 del Estatuto Universitario:

RESUELVE:

1. Ratificar la suscripción por parte del señor Rector de la Universidad Técnica de Ambato, del "Acuerdo de Cooperación entre el Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), suscrito el 28 de octubre del 2016.
2. De la ejecución de la presente Resolución encárguese la Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales, en el marco de sus competencias quien deberá coordinar las acciones necesarias con las demás Unidades Administrativas y Académicas para su adecuado y efectivo cumplimiento.

Ambato noviembre 08, 2016

Dr. MSc. Galo Naranjo López
PRESIDENTE DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Ab.M.Sc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

copias: Rectorado - DIRENI-DIFIN- Auditor Interno

anexo: Acuerdo

GN/JR/NR.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE RELACIONES NACIONALES E
INTERNACIONALES

• Av. Colombia y Chile (Cda. Ingahurco) • Telefax (593) 3 2520935 ext. 230/231 • Casilla 18-01-334 • E-mail:
Convenios: convenios@uta.edu.ec eventos: eventos@uta.edu.ec becas: becas@uta.edu.ec

• Ambato-Ecuador •



Ambato, 07 de noviembre de 2016
Of. DIRENI-814-2016

Doctor
Galo Naranjo López
PRESIDENTE
HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO
Presente.-

De mi consideración:

Me permito solicitarle que por su intermedio se sirva ratificar el "Acuerdo de Cooperación entre el Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)", mismo que fue suscrito el pasado viernes 28 de octubre del año en curso, en la sede de la Universidad de Parma – Italia.

El objetivo del Instrumento arriba señalado es establecer un marco jurídico de referencia con el cual las Partes deberán promover y fortalecer la cooperación científica y cultural, mediante la actividad académica de investigación, la enseñanza y la gestión universitaria.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Cordialmente,


Pablo Ulloa
DIRECTOR DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
PUP/leo

Adj.: "Acuerdo de Cooperación entre el Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)" y su respectiva versión en portugués.



**HONORABLE
CONSEJO
UNIVERSITARIO**
Juntos construyendo la
mejor Universidad del país.

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
Teléfono(s): 032521081

Documento No. : UTA-R-2016-10141-E
Fecha : 2016-11-07 17:36:03 GMT -05
Recibido por : Ana Lucia Barrera Cajilima
Para verificar el estado de su documento ingrese a
<https://documentos.uta.edu.ec>
con el usuario: "0200332658"

**ACUERDO DE COOPERACIÓN ENTRE EL GRUPO COIMBRA DE
UNIVERSIDADES BRASILEÑAS Y LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
AMBATO (ECUADOR)**

El Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas (GCUB) de la República Federativa del Brasil y la Universidad Técnica de Ambato (UTA) de la República de Ecuador denominados en lo sucesivo las Partes.

Convencidos de la necesidad de promover y fortalecer la cooperación, para los intercambios de información, la mejora de los programas de investigación y educación, así como el intercambio de profesores, investigadores y estudiantes;

Interesados en el establecimiento y la promoción de las relaciones regulares en áreas relacionadas con sus habilidades, especialmente científica y cultural en un marco institucionalizado;

Considerando el Acuerdo Cultural y Educacional entre la República Federativa de Brasil y la República del Ecuador, firmado en la ciudad de Quito, el 26 de octubre de 1989.

Acuerdan lo siguiente:

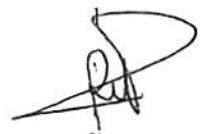
**ARTICULO I
Objetivo**

El objetivo de este Acuerdo es establecer un marco jurídico de referencia con el cual las Partes deberán promover y fortalecer la cooperación científica y cultural, mediante la actividad académica de investigación, la enseñanza y la gestión universitaria.

**ARTICULO II
Modalidades de Cooperación**

Las Partes convienen que las actividades de cooperación a que se refiere el presente Acuerdo se desarrollarán mediante las siguientes modalidades:

Desarrollo de proyectos de investigación conjuntos;



- a) Desarrollo conjunto de proyectos de cooperación institucional internacional;
- b) Organización de cursos en el ámbito relacionado con este Acuerdo;
- c) Intercambio de información, documentación y publicaciones científicas;
- d) Intercambio de profesores, investigadores y personal técnico para estancias cortas y largas;
- e) Intercambio de estudiantes de pregrado y postgrado;
- f) Organización conjunta de conferencias, seminarios, simposios y otros eventos relacionados con los intereses de las Partes;
- g) Cualquier otro método que acuerden las Partes.

Párrafo 1 - La ejecución de este Acuerdo no está condicionada a que las partes establezcan proyectos en todas las formas de cooperación contempladas en el presente artículo.

Párrafo 2 - Las Partes no estarán obligadas a cooperar en aquellas actividades respecto de las cuales exista prohibición interna derivada de ley, normativa institucional o costumbre.

ARTICULO III Competencias

Las Partes se comprometen a desarrollar las modalidades de cooperación derivadas del presente Acuerdo, con absoluto respeto a sus respectivas competencias, reglamentos, políticas institucionales y la legislación nacional aplicable.

ARTICULO IV Programas de Cooperación Específicos

I – Las partes formularán programas específicos de cooperación que describirán las actividades y proyectos a ser desarrollados. Estos, una vez formalizados, serán parte integrante del presente Acuerdo y deberán incluir lo siguiente:

- a) Objetivos;
- b) Calendario de ejecución;
- c) La asignación de recursos humanos y materiales;



- d) Los medios de financiación;
- e) La responsabilidad de cada parte;
- f) La difusión de los resultados;
- g) Cualquier otra información que las Partes consideren oportuna.

II- Las instituciones receptoras de Brasil y de Ecuador se comprometen a eximir los estudiantes de pregrado y posgrado participantes de los programas y proyectos desarrollados en el ámbito de este Acuerdo, de los costos totales de matrículas o tasas académicas (certificaciones de grados, convalidaciones y otros).

III - Cada una de las partes proporcionará a los participantes en actividades de cooperación consecuencia del presente acuerdo de cooperación, atención similar a la recibida por su propio personal, permitiéndoles el acceso a sus servicios académicos, científicos y culturales.

IV - El personal designado por cada Parte para participar en las actividades de cooperación contempladas en el presente Acuerdo continuará bajo la dirección y dependencia de la institución de origen, ya que se no crean relaciones de carácter laboral con la otra Parte, la cual no se considerará jefe o empleador sustituto.

V - Las Partes orientarán y darán el soporte necesario a los trámites de entrada, estancia y salida en el territorio a los participantes oficiales en las actividades de cooperación que se deriven de este Acuerdo. Estos participantes se someterán a las disposiciones migratorias, fiscales, aduaneras, de salud y de seguridad nacional en el país receptor y no podrán dedicarse a ninguna actividad ajena a sus funciones sin permiso de la autoridad competente en el tema. Los participantes saldrán del país anfitrión de conformidad con las leyes y regulaciones locales.

VI - Las Partes asegurarán que el personal involucrado en las actividades de cooperación dispongan de cobertura de seguridad social, médica, laboratorio, hospitalización y repatriación funeraria.

ARTÍCULO V Financiación

Las Partes buscarán alternativas para financiar las actividades de cooperación a que se



refiere el presente Acuerdo en conformidad con su disponibilidad financiera y las disposiciones de su legislación nacional.

ARTÍCULO VI **Propiedad Intelectual**

Caso se produzcan, como resultado de las actividades de cooperación previstas en el presente Acuerdo, productos de valor comercial y/o derechos de propiedad intelectual, estos se regirán por las leyes de cada país aplicables a la materia, así como las convenciones internacionales que sean vinculantes para la República del Ecuador y para la República Federativa del Brasil.

Los Intercambios y/o la difusión de publicaciones, documentos, materiales educativos, audiovisuales e informáticos se realizarán en conformidad con las disposiciones nacionales aplicables a cada una de las Partes, en particular las relativas a la legislación nacional de derecho de autor y de propiedad intelectual vigentes en cada país.

ARTÍCULO VII **Mecanismos de Coordinación y Monitoreo**

Para lograr las mejores condiciones para la instrumentación de este Acuerdo, cada Parte designará, dentro de los treinta (30) días siguientes de la fecha de la firma del acuerdo, un coordinador que deberá acompañar las actividades de cooperación.

Los coordinadores tendrán las siguientes responsabilidades:

- a) establecer un programa anual de actividades, reuniéndose alternativamente en la sede de las Partes, a menos que se acuerde lo contrario;
- b) proponer programas específicos de cooperación, que complementen este Acuerdo;
- c) coordinar el intercambio de personal académico con fines de enseñanza, investigación y servicios de asesoramiento;
- d) indicar para las estructuras administrativas de ambas las Partes los procedimientos de comunicación y compromisos instituidos por este Acuerdo;
- e) evaluar las actividades de cooperación desarrolladas y que se están desdoblando en virtud del presente Acuerdo;

- f) preparar informes sobre los progresos realizados en virtud del presente Acuerdo;
- g) otras funciones que las Partes puedan acordar.

ARTÍCULO VIII Disposiciones Finales

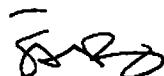
Este acuerdo entrará en vigor desde la fecha de su firma y tendrá una vigencia de cinco (5) años y será renovado automáticamente hasta que cualquiera de las partes decida denunciarlo mediante notificación escrita dirigida a la otra, con una antelación mínima de seis (6) meses a la fecha que se pretende su terminación, sin prejuicio de los programas y proyectos de cooperación que hayan sido formalizado a lo largo de su vigencia.

El presente Acuerdo podrá ser modificado por consentimiento mutuo de las Partes, formalizado mediante comunicaciones escritas en las que se especifiquen las fechas de entrada en vigor.

El presente Acuerdo se suscribe en cuatro (4) ejemplares originales, dos (2) copias en portugués y dos (2) copias en español, todos los textos auténticos.

Parma-Italia, 28 de octubre de 2016

Parma-Italia, 28 de octubre de 2016



Doctora Ângela Maria Paiva Cruz
Presidente
Grupo Coimbra de Universidades
Brasileñas



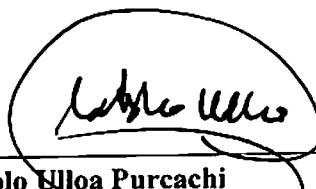
Doctor MSc. Galo Naranjo López
Rector
Universidad Técnica de Ambato

Testigo:



Doctora Rossana Valéria de Souza e Silva
Directora Ejecutiva
Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas

Testigo:



Doctor Pablo Ulloa Purcachi
Director de Relaciones Nacionales e Internacionales
Universidad Técnica de Ambato



ACORDO DE COOPERAÇÃO ENTRE O GRUPO COIMBRA DE UNIVERSIDADES BRASILEIRAS E A *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO* (EQUADOR)

O Grupo Coimbra de Universidades Brasileiras (GCUB), da República Federativa do Brasil, e a *Universidad Técnica de Ambato (UTA)*, da República do Equador, doravante denominados as Partes.

Convencidos da necessidade de promover e reforçar a cooperação, a comunicação recíproca de informações, o melhoramento de programas de pesquisa e de educação, bem como o intercâmbio de professores, pesquisadores e de estudantes;

Interessados em estabelecer e promover relações regulares nos domínios relativos às suas competências, particularmente científicas e culturais em um quadro institucionalizado;

Considerando o Acordo Cultural e Educacional entre a República Federativa de Brasil e a República do Equador, firmado em Quito, em 26 de outubro de 1986.

Acordam o seguinte:

ARTIGO I Do Objetivo

O objetivo do presente Acordo é estabelecer um marco jurídico de referência com base no qual as Partes promoverão e intensificarão a cooperação acadêmica científica e cultural por meio da pesquisa, do ensino, da organização e da gestão universitária.

ARTIGO II Das Modalidades de Cooperação

As Partes acordam que as atividades de cooperação a que se refere o presente Acordo serão desenvolvidas por meio das seguintes modalidades:

- a) Desenvolvimento de projetos de pesquisa conjunta;
- b) Desenvolvimento conjunto de projetos internacionais de cooperação institucional;
- c) Organização de cursos no domínio relativo ao presente Acordo;
- d) Intercâmbio de informações, de documentação e de publicações científicas;

- e) Intercâmbio de professores, pesquisadores e de pessoal técnico em permanências curtas e longas;
- f) Intercâmbio de estudantes de graduação e de pós-graduação;
- g) Organização conjunta de conferências, seminários, simpósios e demais eventos relacionados aos interesses das Partes;
- h) Qualquer outra modalidade acordada entre as Partes.

Parágrafo 1º- A operacionalização do presente Acordo não estará condicionada a que as Partes estabeleçam projetos em todas as modalidades de cooperação a que se refere o presente Artigo.

Parágrafo 2º - As Partes não estarão obrigadas a cooperar naquelas atividades para as quais exista proibição interna derivada de uma lei, de normas institucionais ou de costumes.

ARTIGO III Das Competências

As Partes se comprometem a desenvolver as modalidades de cooperação derivadas do presente Acordo com absoluto respeito às suas respectivas competências, normativas, diretrizes institucionais e legislação nacional aplicável.

ARTIGO IV Programas de Cooperação Específicos

I - As Partes formularão Programas de Cooperação Específicos que descreverão as atividades e projetos a serem desenvolvidos. Estes, uma vez formalizados, serão parte integrante do presente Acordo, devendo incluir as seguintes informações:

- a) Objetivos;
- b) Cronograma de execução;
- c) Alocação de recursos humanos e materiais;
- d) Meios de financiamento;
- e) Responsabilidade de cada uma das Partes;
- f) Divulgação dos resultados;
- g) Qualquer outra informação que as Partes considerem pertinentes.



Os intercâmbios e/ou difusão de publicações, de documentos, de materiais pedagógicos, audiovisuais e informáticos diversos, far-se-ão em conformidade com o disposto na legislação nacional aplicável a cada uma das Partes, particularmente aquelas relativas aos direitos autorais e à propriedade intelectual existente em cada um dos países.

ARTIGO VII Dos Mecanismos de Coordenação e Acompanhamento

Para lograr as melhores condições de instrumentação do presente Acordo, cada Parte designará, dentro de trinta (30) dias após a data da assinatura, um Coordenador que deverá acompanhar as atividades de cooperação.

Os Coordenadores terão as seguintes responsabilidades:

- a) estabelecer um programa de atividades anual, reunindo-se alternadamente nas sedes das Partes, salvo acordo em contrário;
- b) propor Programas de Cooperação Específicos, complementares ao presente Acordo;
- c) coordenar o intercâmbio do pessoal acadêmico com finalidades institucionais, de pesquisa e de assessoramento;
- d) precisar para as estruturas administrativas de ambas as Partes os procedimentos de comunicação e de compromissos pertinentes ao presente Acordo;
- e) avaliar as atividades de cooperação concluídas e em desenvolvimento, ao abrigo do presente Acordo;
- f) elaborar informes sobre os avanços obtidos ao abrigo do presente Acordo;
- g) qualquer outra função que as Partes convencionem.

ARTIGO VIII Disposições Finais

O presente Acordo será válido a partir da data de sua assinatura e terá vigência de cinco (5) anos com renovação automática, até que uma das Partes decida por seu término, que deve ser feito mediante notificação escrita endereçada a outra parte com no mínimo seis meses de antecedência.

O presente Acordo poderá ser modificado por mútuo consentimento das Partes, formalizado por meio de comunicações escritas nas quais se especifiquem as datas de entrada em vigor.



II - As instituições receptoras do Brasil e do Equador comprometem-se a eximir os estudantes de graduação e de pós-graduação participantes de programas e projetos desenvolvidos no âmbito deste Acordo dos custos totais de matrículas ou de taxas acadêmicas (certificações de notas, convalidações e outros).

III- Cada uma das partes oferecerá ao pessoal participante nas ações de cooperação previstas no presente Acordo um tratamento semelhante ao que recebe seu próprio pessoal, permitindo-lhes o acesso aos seus serviços acadêmicos, científicos e culturais.

IV - O pessoal designado por cada uma das Partes para desenvolver as atividades de cooperação a que se refere o presente Acordo continuará sob a direção e dependência da instituição de origem, visto que não se criam relações de caráter trabalhista com a outra Parte, a qual não será considerada como chefe ou empregador substituto.

V - As Partes orientarão e darão o suporte necessário às providências para a entrada, permanência e saída do território aos participantes oficiais das atividades de cooperação derivadas do presente Acordo. Estes participantes se submeterão às disposições migratórias, fiscais, aduaneiras, sanitárias e de segurança nacional vigentes no país receptor e não poderão dedicar-se a nenhuma atividade alheia às suas funções sem prévia autorização das autoridades competentes nessa matéria. Os participantes deixarão o país receptor em conformidade com as leis e disposições locais.

VI - As Partes se assegurarão de que o pessoal participante nas atividades de cooperação disponha de uma cobertura social, médica, laboratorial, hospitalar e que inclua repatriação funerária.

ARTIGO V Do Financiamento

As Partes buscarão alternativas para financiar as atividades de cooperação a que se refere o presente Acordo em conformidade com as suas disponibilidades financeiras e o disposto em suas legislações nacionais.

ARTIGO VI Da Propriedade Intelectual

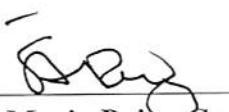
Caso sejam gerados, como resultado das atividades de cooperação desenvolvidas em conformidade com o presente Acordo, produtos de valor comercial e/ou direitos de propriedade intelectual, estes serão regidos pela legislação aplicável à matéria em cada país, bem como pelas convenções internacionais que sejam vinculantes para a República Federativa do Brasil e para Equador.



O término antecipado do presente Acordo não afetará a conclusão dos programas ou projetos de cooperação que tiverem sido formalizados durante sua vigência.

Este Acordo é assinado em 4 (quatro) exemplares originais, 2 (dois) em português e 2 (dois) em inglês, todos sendo textos autênticos.

Parma-Italia, 28 de outubro de 2016


Doctora Ângela Maria Paiva Cruz
Presidente
Grupo Coimbra de Universidades
Brasileñas

Testigo:


Doctora Rossana Valéria de Souza e Silva
Diretora Executiva
Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas

Parma-Italia, 28 de outubro de 2016


Doctor MSc. Galo Naranjo López
Reitor
Universidad Técnica de Ambato

Testigo:


Doctor Pablo Ulloa Purcachi
Diretor de Relações Nacionais e Internacionais
Universidad Técnica de Ambato



Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822960 - Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 2235-CU-P-2016

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 15 de noviembre de 2016, visto y analizado el oficio DIRENI-847-2016, del 14 de noviembre del 2016, suscrito por el Doctor Pablo Ulloa Purcachi, Director de Relaciones Nacionales e Internacionales, por medio del cual solicita se autorice la ratificación del "Protocolo de Cooperación Universitaria Internacional para fines didácticos y científicos entre la Universidad de Parma y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)", el mismo que fue suscrito el día 28 de octubre de 2016 en la sede de la Universidad de Parma - Italia; en uso de sus atribuciones contempladas en el Artículo 21 literal I) del Estatuto Universitario y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE:

1. Ratificar la suscripción por parte del señor Rector del "Protocolo de Cooperación Universitaria Internacional para fines didácticos y científicos entre la Universidad de Parma y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)", el mismo que fue suscrito el día 28 de octubre de 2016 en la sede de la Universidad de Parma - Italia; de conformidad con la documentación adjunta.
2. De la ejecución de la presente resolución encárguese la Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales -DIRENI-, en el marco de sus competencias, quien debe coordinar las acciones necesarias con las demás Unidades Administrativas y Académicas para su adecuado y efectivo cumplimiento.

Ambato noviembre 15, 2016

Dr. MSc. Galo Naranjo López
PRESIDENTE DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Ab. MSc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

copias: Rectorado, DIRENI, Auditoria Interna

GNJLR/DM





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE RELACIONES NACIONALES E
INTERNACIONALES

• Av. Colombia y Chile (Cdra. Ingahurco) • Telefax (593) 3 2520935 ext. 230/231 • Casilla 18-01-334 • E-mail:

Convenios: convenios@uta.edu.ec eventos: eventos@uta.edu.ec becas: becas@uta.edu.ec

• Ambato-Ecuador •



Ambato, 14 de noviembre de 2016
Of. DIRENI-847-2016

Doctor
Galo Naranjo López
PRESIDENTE
HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO
Presente.-

De mi consideración:

Me permito solicitarle que por su intermedio se sirva ratificar el "*Protocolo de Cooperación Universitaria Internacional para fines didácticos y científicos entre la Universidad de Parma (Italia) y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)*", mismo que fue suscrito el día 28 de octubre de 2016 en la sede de la Universidad de Parma - Italia.

El objetivo de este Acuerdo es el desarrollo de la enseñanza superior, la investigación, la formación, la promoción de la cultura y la cooperación internacional basándose en el apoyo recíproco.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Cordialmente,

Pablo Ulloa
Pablo Ulloa
DIRECTOR DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
PUP/leo



**HONORABLE
CONSEJO
UNIVERSITARIO**
Juntos construyendo la
mejor Universidad del país.

✓
2235

47
P

Adj.: "Protocolo de Cooperación Universitaria Internacional para fines didácticos y científicos entre la Universidad de Parma (Italia) y la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)".

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Teléfono(s): 032521081

Documento No. : UTA-R-2016-10408-E
Fecha : 2016-11-15 09:52:12 GMT -05
Recibido por : Dorys Alexandra Capuz Anilema
Para verificar el estado de su documento ingrese a
<https://documentos.uta.edu.ec>
con el usuario: "0200332658"



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



UNIVERSITÀ
DI PARMA

**PROTOCOLO DE COOPERACIÓN UNIVERSITARIA INTERNACIONAL PARA FINES
DIDÁCTICOS Y CIENTÍFICOS**
entre
la Universidad de Parma - Università degli Studi di Parma (Italia)
y
la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador)

Considerando que

1. ambas Universidades, en adelante denominadas "las partes", tienen objetivos comunes en el ámbito de la enseñanza superior, la investigación, la formación y la promoción de la cultura en general,
2. ambas Universidades tienen como objetivo común la promoción de la cooperación internacional basándose en el apoyo recíproco;

establecen

firmar un protocolo de cooperación basado en las siguientes cláusulas:

ART. 1

La cooperación debe atenerse a los límites fijados por el presente protocolo y por futuros acuerdos específicos tomados en el ámbito de las actividades culturales, de enseñanza y de investigación suscritos por las partes;

ART. 2

Los acuerdos específicos pueden prever las siguientes actividades de cooperación:

1. Intercambio de docentes, investigadores y estudiantes durante un periodo limitado de tiempo, de conformidad con las cláusulas vigentes en los dos países y con el reglamento interno de cada una de las partes, con el esfuerzo común de superar divergencias administrativas y de procedimiento.
2. Producción conjunta de publicaciones, revistas académicas y cualquier otra tipología de publicación de interés para ambas partes.
3. Desarrollo conjunto de proyectos de investigación en todo ámbito de interés común.
4. Creación, desarrollo y promoción conjuntos de actividades formativas innovadoras.
5. Organización de conferencias y/o seminarios.

ART. 3

Cada una de las Partes se compromete a fomentar la cooperación y los contactos entre los miembros de las propias Facultades, Departamentos, Institutos y Centros de Investigación sujetos a las disposiciones del presente acuerdo.

ART. 4

Cada una de las Partes, para las actividades que se lleven a cabo en su propia sede, será responsable, excepto en caso de indicaciones diferentes establecidas en los pactos derivados del presente acuerdo, de la cobertura sanitaria y de seguros de las personas involucradas en las actividades de intercambio que pertenezcan a dicha Parte.

**ART. 5**

Las partes se comprometen a redactar un Plan Anual de las Actividades que contendrá el programa común de las actividades a realizar durante el año académico de referencia. El Plan Anual de las Actividades, conjuntamente con los acuerdos específicos derivados del mismo, será considerado un addendum del presente protocolo.

ART. 6

El Plan Anual de las Actividades será aprobado por ambas partes antes del comienzo de cada año académico. Si es necesario, los programas para las actividades previstas serán sometidos a la valoración de organizaciones nacionales e internacionales para hallar fondos.

ART. 7

Cada Universidad enviará al partner, junto con la propuesta de Plan Anual de las Actividades para el año académico sucesivo, un informe sobre las actividades desempeñadas durante el año académico en curso.

ART. 8

Los costes que se deriven de las distintas actividades serán determinados conjuntamente y correrán por cuenta de las Facultades, Departamentos, Institutos y Centros implicados directamente, excepto en caso de disponibilidad de financiaciones por parte de instituciones públicas o privadas.

ART. 9

Con el objetivo de permitir la realización de las finalidades del presente protocolo y del Plan Anual de las Actividades, cada Parte se compromete a determinar a una persona de referencia con el cometido de coordinador.

ART. 10

El presente protocolo estará sujeto a aprobación por parte de los Órganos competentes de conformidad con las normas vigentes en los dos países, y entrará en vigor a partir de la fecha de su suscripción por parte de los Rectores de las dos Universidades. El protocolo de cooperación tendrá una duración de cinco (5) años y podrá ser renovado por una duración análoga con el consentimiento expreso de los Órganos académicos competentes de ambas Partes.

Toda modificación al presente protocolo tendrá que ser aprobada expresamente por los Órganos competentes de las dos Universidades.

En todo caso, las partes tienen la facultad de rescindir anticipadamente el acuerdo antes de su vencimiento, mediante revocación que surtirá efecto una vez transcurridos doce (12) meses de la acontecida notificación.

Para las finalidades antes mencionadas, el Prof. Loris Borghi, Rector de la Universidad de Parma y el PROF. Galo Naranjo López, RECTOR DE la Universidad Técnica de Ambato, acuerdan firmar el presente protocolo en Parma.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



UNIVERSITÀ
DI PARMA

El presente protocolo se redacta en cuatro copias originales, dos en italiano y dos en español, las cuales son igualmente válidas.

Parma, 28/10/2016

Por la Universidad de Parma

EL RECTOR

Prof. Loris Borghi

28/10/2016

Por la Universidad U.T.A

EL RECTOR

Prof. Dr. Galo Naranjo López



Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822960 - Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 0017-CU-P-2017

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 10 de enero del 2017, visto el oficio DIRENI-929-2016, de diciembre 15 de 2016, suscrito por el Doctor Pablo Ulloa, Director de Relaciones Nacionales e Internacionales, remitiendo el Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato – Ecuador, atendiendo a la solicitud presentada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud mediante Resolución CD-P-2925; documento que ha sido analizado por la indicada Dirección y tomando en cuenta el informe de Procuraduría UTA-P-01407-2016; considera que es pertinente la suscripción del mismo en uso de sus atribuciones contempladas en el literal I) del artículo 21 del Estatuto Universitario:

RESUELVE:

1. Autorizar al señor Rector, la suscripción del "Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato – Ecuador", de conformidad con el adjunto.
2. De la ejecución de la presente Resolución encárguese la Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales y la Facultad de Ciencias de la Salud, en el marco de sus competencias quienes deberán coordinar las acciones necesarias con las demás unidades administrativas y académicas para su adecuado y efectivo cumplimiento.

Ambato enero 10, 2017

Dr. MSc. Galo Naranjo López
PRESIDENTE DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Ab M.Sc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

copias: Rectorado -DIRENI-Decano Fac. C. Salud- Auditor Interno

anexo: Convenio
GN/JR/NR.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DIRECCIÓN DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

• Av. Colombia y Chile (Cdia. Ingahurco) • Telefax (593) 3 2520935 ext. 230/231 • Casilla 18-01-334 • E-mail:
Convenios: convenios@uta.edu.ec eventos: eventos@uta.edu.ec becas: becas@uta.edu.ec

• Ambato-Ecuador •



Ambato, 15 de diciembre de 2016
Of. DIRENI-929-2016

Doctor
Galo Naranjo López
PRESIDENTE
HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO
Presente.-

De mi consideración:

Luego de expresarle un cordial saludo, me permito remitirle el “*Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador*”, solicitud que presentara el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud mediante Resolución CD-P-2925 y expresando que de acuerdo a lo analizado por esta Unidad y tomando en cuenta el informe de Procuraduría UTA-P-01407-2016, se considera pertinente la suscripción del mismo.

Cabe detallar que el objetivo del Convenio es de interés y beneficio de las partes suscriptoras, relacionadas con la capacitación ejecutiva y estudios de posgrado a través de los diferentes programas que tiene desarrollados la “Universidad ANÁHUAC”, para los Docentes de nuestra Universidad.

Cordialmente,

Pablo Ulloa

DIRECTOR DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
PUP/tea

Adj.: “*Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador*”;
“*Informe de Procuraduría UTA-P-01407-2016*”;
“*Of. DIRENI-810-2016*”; y
“*Resolución CD-P-2925*”.

17

F



**HONORABLE
CONSEJO
UNIVERSITARIO**
Juntos construyendo la
mejor Universidad del país.
RECTORADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
Teléfono(s): 032521081

Documento No. : UTA-R-2016-11953-E
Fecha : 2016-12-23 11:21:43 GMT -05
Recibido por : Ana Lucia Barrera Cajilima
Para verificar el estado de su documento ingrese a
<https://documentos.uta.edu.ec>
con el usuario: "0200332658"



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

PROCURADURÍA

929

UTA-P-01407-2016

Ambato, 11 de noviembre de 2016

Dr.
Carlos Rodríguez
DIRECTOR (e)
DIRECCION DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
Presente.

De mi consideración:

En atención al oficio DIRENI-810-2016 en el cual se remite el borrador del "Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador" para su revisión; me permito indicar:

Una vez revisado el "Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador"; debo manifestar que en el mismo hay que realizar las siguientes correcciones:

1.- En todo el contenido del contrato se hace referencia a que la Universidad de Anáhuac colaborara con la UTA para apoyar a los trabajadores y directivos a cursar estudios de nivel Posgrado así como formación ejecutiva; en este contexto hay que hacer la debida corrección y establecer que los beneficiarios serán los servidores públicos que están sujetos a la Ley Orgánica de Servicio Público, ya que al referirse a los trabajadores se estaría disponiendo que los beneficiarios son los que están sujetos al Código del Trabajo.

2.- En el último párrafo de la cláusula cuarta se establece que en caso de que se esté adeudando a la Universidad de Anáhuac por parte de los beneficiarios por concepto de colegiaturas o pagos de cursos o diplomados, la UTA deberá gestionar el pago respectivo; en este sentido la Universidad Técnica de Ambato no podrá incurrir en este proceso sin la debida autorización de los beneficiarios.

3.- En el segundo párrafo de la cláusula décima sexta se dispone que de no llegar a ningún acuerdo las partes se someterán a la jurisdicción de los Tribunales Federales en la ciudad de México, lo cual no estaría acorde para la Universidad Técnica de Ambato, por lo que se sugiere se rectifique el presente párrafo y se redacte que: En caso de que alguna de las partes incurriera en el incumplimiento del presente convenio de someterán a la jurisdicción de los Tribunales de cada país.

Con las observaciones realizadas y para proceder con el presente trámite se estará a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Servicio Público así como en su Reglamento y a la normativa de la Universidad Técnica de Ambato en lo referente a Becas y Ayudas Económicas.

Atentamente,

DR. ANGEL POLIBIO CHAVES A.
PROQUADRADOR - UTA





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE RELACIONES NACIONALES E
INTERNACIONALES

• Av. Colombia y Chile (Cdra. Ingahurco) • Telefax (593) 3 2520935 ext. 230/231 • Casilla 18-01-334 • E-mail:
Convenios: convenios@uta.edu.ec eventos: eventos@uta.edu.ec becas: becas@uta.edu.ec

• Ambato-Ecuador •



Chavés

Ambato, 01 de noviembre de 2016
Of. DIRENI-810-2016

Doctor
Ángel Polibio Chavés
PROCURADOR
Presente.-

Luego de expresarle un cordial saludo, me permito remitirle el borrador del “*Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica entre la Universidad Anáhuac, México Norte y la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador*”, la finalidad del presente es solicitarle su respectivo análisis jurídico.

Con sentimientos de consideración y estima.

Cordialmente,

Carlos Rodríguez
Dr. Carlos Rodríguez
DIRECTOR DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES (e)
CR/leo

Adj.: Borrador del “*Convenio Marco de Cooperación entre la Universidad Técnica de Ambato y el Consejo de Regulación y Desarrollo de la Información y Comunicación*”.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	
PROCURADURIA	
AMBATO	01 NOV 2016
RECIDIDO POR <i>asist.</i>	
HORA: <i>18 H 22'</i>	



CONSEJO DIRECTIVO

F C S
FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD

Resolucion: CD-P-2925
Ambato, 24 de octubre de 2016

Doctor
Pablo Ulloa Purcachi
DIRECTOR
Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales
Universidad Técnica de Ambato
Presente.

De mi consideracion:

El H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, en Sesión Ordinaria del 24 de octubre de 2016, en conocimiento de la comunicación suscrita por la Magíster Carmen Viteri, Mgíster Patricia Escobar y Magíster Elizabeth Quiroga, Docentes de la Facultad Ciencias de la Salud, solicitando se considere la propuesta de "Convenio de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica" entre el centro "Investigaciones y Estudios Superiores" de la Universidad de Anáhuac de México y la Universidad Técnica de Ambato, al respecto.

CONSEJO DIRECTIVO, RESUELVE:

REMITIR AL DOCTOR PABLO ULLOA PURCACHI, DIRECTOR DIRECCIÓN DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES EL CONVENIO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA" ENTRE EL CENTRO "INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SUPERIORES" DE LA UNIVERSIDAD DE ANÁHUAC DE MÉXICO Y LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, CON LA FINALIDAD DE QUE SE REVISE LA PERTINENCIA DEL CONVENIO.

Atentamente,


Dr. Marcelo Ochoa Egas
Presidente

Anexo

convenio (8 Hojas)

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DIRECCIÓN DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES SECRETARÍA DIRENI
27 OCT 2016
Recibido por: <u>Valeria</u>
Hora: <u>8:50</u>



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

Cdla. Ingahurco Telefono (03) 3 730 268 Ext. 5211





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



**CONVENIO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
ENTRE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE ANÁHUAC, MÉXICO NORTE Y LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO – ECUADOR”**

Por una parte la Universidad Anáhuac México Norte, representada por el Sr. Andrew Dermot Tennyson a la que en lo sucesivo se le denominará “Universidad Anáhuac”, y por otra la Universidad Técnica de Ambato representada por el Dr. Galo Naranjo López en su calidad de Rector y su vez representante legal, a la que en lo sucesivo se le denominará “UTA”, se manifiestan al tenor de las siguientes cláusulas:

1. QUE LA “UNIVERSIDAD DE ANAHUAC” DECLARA:

- 1.1. Ser una Sociedad Civil constituida conforme a las leyes mexicanas, primeramente en forma de Asociación Civil, según consta en la escritura número 58502, de fecha veintiuno de junio de mil novecientos sesenta y tres, pasada ante la fe del Lic. Mario Monroy Estrada, titular de la Notaría número 31 de México, Distrito Federal, para luego ser transformada en Sociedad Civil, según consta en la escritura número 23094, de fecha nueve de febrero de mil novecientos ochenta y siete, pasada ante la fe del Lic. Roberto Núñez y Bandera, titular de la Notaría número uno de México, Distrito Federal.
- 1.2. Tener domicilio fiscal en Av. Universidad Anáhuac no.46, Col. Lomas Anáhuac, Huixquilucan, Estado de México, C.P. 52786, y estar inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes bajo la clave IES 870531-FU 5 0004.
- 1.3. Ser la administradora y operadora de la Universidad Anáhuac, y contar para ésta con el reconocimiento de validez oficial de estudios por parte de las autoridades correspondientes para los programas de estudio que imparte, así como contar con la capacidad, la experiencia y el personal académico cualificado, para programar e impartir diversos planes académicos cuyo estudio no requiere reconocimiento oficial de validez de tipo alguno, así como para revisar y vigilar el cumplimiento de los mismos.
- 1.4. El Sr. Andrew Dermot Tennyson, cuenta con las facultades necesarias para suscribir este documento en representación de la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” de conformidad con el Testimonio Notarial número 59,485 de fecha ocho de noviembre de 2013, otorgado ante la fe del Lic. Francisco Xavier Arredondo Galván Notario Público número 173 del Distrito Federal.
- 1.5. Tener un objeto social, que incluye entre otros puntos, el iniciar, promover, fomentar, patrocinar, subvencionar, fundar, administrar y dirigir centros de investigación y/o de





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



MÉXICO

enseñanza a todos los niveles; organizar conferencias, juntas, seminarios, reuniones y congresos; así como ejecutar todos los contratos, realizar las operaciones de naturaleza civil, realizar todos los actos, celebrar todos los contratos, y todo aquello que se relacione con todo o con parte del objeto de la Sociedad, y que sirva para el correcto desarrollo y consecución de los negocios de la Sociedad.

2. QUE LA “UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO” DECLARA:

- 2.1. Ser una institución de Educación Superior, de derecho público, con domicilio principal en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, creada mediante Ley N° 69-05 del 18 de Abril de 1969. Se rige por la Constitución y Leyes de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, los Reglamentos del Consejo de Educación Superior (CES), y del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior (CEAACES).
- 2.2. Que en el Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato, se menciona en su artículo 2, *“Fines y Principios.- La Universidad Técnica de Ambato tendrá los siguientes fines: a) aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas [...] art. 21.- atribuciones y responsabilidades: Son atribuciones y responsabilidades del Honorable Consejo Universitario: 1.- Autorizar al Rector/a la suscripción de contratos y convenios, en el marco de la normativa vigente, aplicable a cada caso”*.

III. QUE AMBAS PARTES DECLARAN:

Que es su voluntad de suscribir el presente Convenio de cooperación, a fin de contribuir mutuamente en el cumplimiento de sus responsabilidades, concurrir al mejoramiento y superación de la vida de la comunidad y comprometerse a apoyar las áreas de interés común.

Expuesto lo anterior, ambas partes manifiestan estar de acuerdo en todo lo que establecen las siguientes:





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO DEL CONVENIO:

Convienen “LAS PARTES” que el objeto del presente instrumento es establecer las bases de cooperación entre ambas Instituciones, para lograr el máximo aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales y financieros en la ejecución de acciones de interés y beneficio mutuo, relacionadas con la capacitación ejecutiva y estudios de posgrado a través de los diferentes programas que tiene desarrollados la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.

SEGUNDA.- MONTO DEL CONVENIO:

Este Convenio no representa compromiso financiero alguno para “LAS PARTES”. Para cada proyecto o programa se establecerán los precios para cada proyecto que se realice.

TERCERA.- COMPROMISOS DE LA “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”:

Para el cumplimiento del objeto de este Convenio, la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” se compromete a llevar a cabo las siguientes acciones:

1. Procurará solucionar las necesidades específicas de formación académica del capital humano de la “UTA”:

La “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” como institución educativa comprometida con las necesidades sociales está en condiciones de colaborar con la “UTA” en apoyar a los servidores públicos que están sujetos a Ley Orgánica de Servicio Público del Ecuador – LOSEP a cursar sus estudios de nivel Posgrado; así como formación ejecutiva, para tal efecto, la “UTA” desarrollará el instrumento para recabar toda la información perteneciente a cada uno de los interesados que requieran de tales apoyos, integrada como sigue:

- Nombre del Trabajador
- Nacionalidad
- Centro de Trabajo
- Carrera
- Universidad de Procedencia, y
- Nivel Alcanzado

La “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” a su vez hará el análisis de la misma y cobertura de requisitos para el ingreso a posgrados, como a los cursos ejecutivos impartidos por la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



2. Plan de Descuentos:

La “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” otorgará a los servidores públicos que están sujetos a Ley Orgánica de Servicio Público del Ecuador – LOSEP de la “UTA” y que se matriculen por primera vez a un programa de posgrado o extensión que se imparten en la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”; una vez que sean admitidos y que tengan un promedio mínimo de 8.0 (ocho punto cero) o su equivalencia según el país de procedencia, ya sea para los programas de especialidad, maestría, doctorado o de capacitación ejecutiva, diplomados y cursos y reúnan los requisitos académicos correspondientes a cada programa de estudios, las becas de estudio que consisten en un descuento del 10% en alumnos individuales y a partir de 3 alumnos del 20%

a) **Condiciones:** Los descuentos serán otorgados de acuerdo a los siguientes criterios:

- El estudiante quedará sujeto a las políticas de mantenimiento de beca de la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.
- Los descuentos serán del 10% en alumnos individuales y del 20% a partir de 3 alumnos en las colegiaturas e inscripción, excluyendo todos los trámites administrativos (v.gr. legalización de documentos ante la Secretaría de Educación Pública, expedición de constancias, certificados de estudio, título profesional, etc.).
- Los descuentos se ofrecerán de acuerdo a la capacidad y posibilidades de la universidad, pudiendo variar éstos de un periodo a otro. No obstante lo anterior, el porcentaje asignado a cada aspirante, se mantendrá durante la vigencia del ciclo con el mismo porcentaje, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el presente documento y de los criterios de becas.
- Los descuentos serán válidos para estudiantes de nuevo ingreso ya admitidos a la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”, en consecuencia, los servidores públicos que están sujetos a Ley Orgánica de Servicio Público del Ecuador – LOSEP, que hubieran ingresado a la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” antes de la firma del presente Convenio, no podrán gozar de este beneficio.
- Para el otorgamiento del descuento, la “UTA” deberá presentar a la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” una carta avalando que es servidor público de la “UTA”.

b) **Requisitos:** Para el otorgamiento de los descuentos antes mencionados se deberán cubrir los siguientes requisitos:

- Estar ya admitido en el programa de posgrado o de extensión que desea cursar.
- Haber legalizado los documentos necesarios para efectuar los trámites de revalidación ante la Secretaría de Educación Pública.
- Contar con la calidad migratoria vigente como estudiante según la legislación mexicana.
- Presentar Carta Postulación por parte de la Dirección de Recursos Humanos, dirigida a la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”, especificando la opción educativa. Dicha Carta Postulación deberá ser entregada a más tardar tres semanas antes de iniciadas las clases,





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



toda vez que a partir de esa fecha, quedan cerradas las inscripciones por disposición oficial.

- Tener un promedio mínimo de 8.0 (ocho punto cero), en el ciclo inmediato anterior si desea ingresar ya sea al Posgrado o a los diferentes diplomados.
 - Presentar identificación vigente del trabajador o asociado de la “UTA”, así como copia del certificado del ciclo inmediato anterior al que cursará en la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.
 - Contar con calidad migratoria vigente en el momento de iniciar el posgrado según las legislaciones mexicanas.
- c) **Renovación:** Para la renovación de las becas o descuentos, el aspirante deberá:
- Seguir siendo trabajador de la “UTA”.
 - Presentar su Carta de Postulación dirigida a la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.
 - Mantenerse como estudiante regular, con los promedios que establezca la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.
 - No haber reprobado ninguna asignatura.
 - Mantenerse al corriente en sus pagos.
 - Mantener su calidad migratoria vigente.

En el caso de que el Convenio concluyera o por alguna de “LAS PARTES” se diera por terminado, el becario podrá gozar del beneficio del descuento mientras concluye el ciclo, semestre o cuatrimestre que esté cursando; una vez concluido, se suspenderá la beca, pero podrá concursar por alguna otra opción de beca que tenga en ese momento la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.

3. Promover, organizar, asesorar e impartir cursos de especialización, actualización profesional y de posgrado en aquellas áreas de interés específicas para el personal que labore y los asociados a la “UTA”, así como coordinar y supervisar las actividades docentes y administrativas que se deriven de los mismos.
4. Apoyar la organización y realización de cursos, seminarios, congresos, conferencias, simposio, exposiciones, mesas redondas y actividades académicas y culturales de interés común.

CUARTA.- COMPROMISOS DE LA “UTA”

Para el cumplimiento del objeto del presente Convenio, la “UTA” se compromete a:

1. Proporcionar apoyo y colaboración para el desarrollo de las acciones generadas en el presente Convenio.
2. Promover y organizar la impartición de cursos de especialización, actualización profesional y de posgrado, con vista a la superación de su personal profesional y técnico con la Universidad Anáhuac.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



3. Prestará las facilidades para que los docentes que hayan sido aceptados al programa de postgrado, puedan acudir al desarrollo del mismo en base a los cronogramas y fechas establecidas.
4. Gestionar el pago de los adeudos en los que los servidores públicos que están sujetos a Ley Orgánica de Servicio Público del Ecuador – LOSEP incurran, por concepto de colegiaturas o pagos de cursos o diplomados con un mes o más de atraso, previa autorización de los respectivos beneficiarios.

QUINTA.- COMPROMISOS CONJUNTOS:

Las partes deberán atender al siguiente punto:

- a) Prever la integración de un grupo de trabajo para la realización de los cursos ejecutivos, siendo requisito indispensable la designación de un responsable de cada una de “LAS PARTES” involucradas.

SEXTA.- RESPONSABILIDAD CIVIL:

Queda expresamente pactado que “LAS PARTES” no tendrán responsabilidad civil alguna por daños y perjuicios que pudieran causarse por retraso, mora e incumplimiento total o parcial del presente Convenio, como consecuencia de caso fortuito o de fuerza mayor, entendiéndose por esto todo acontecimiento presente o futuro, ya sea fenómeno de la naturaleza o no, que esté fuera del dominio de la voluntad o que no pueda preverse y que aún previéndolo no se pueda evitar.

Convienen “LAS PARTES” que en caso de que ocurriera una causa de fuerza mayor o caso fortuito que hiciere imposible el cumplimiento del presente Convenio, deberán revisar de común acuerdo el avance de los trabajos para establecer las bases de su finiquito. Queda expresamente pactado que la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC” no tendrá responsabilidad civil por daños y perjuicios que pudiera causar a la “UTA” como consecuencia de paro de labores académicas o administrativas, que afecten las actividades derivadas del presente Convenio.

SÉPTIMA.- RELACIÓN LABORAL:

El personal designado por cada una de “LAS PARTES” para la ejecución de un Curso Ejecutivo derivado de este Convenio, estará en forma absoluta bajo la dirección y dependencia de la parte que lo haya designado, por lo que mantendrá su relación laboral con la institución de su adscripción, y no se crearán relaciones de carácter laboral entre este personal y la otra institución. Si en la realización de un programa interviene personal que preste sus servicios a tres físicas o morales distintas a “LAS PARTES”, ese personal continuará siempre bajo la dirección y dependencia de esa tercera persona, por lo que su intervención no originará relación de carácter laboral ni con la “UTA”, ni con la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”, en el entendido de que la parte que subcontrate





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



será responsable de sacar en paz y a salvo a su contraparte de cualquier demanda o responsabilidad de carácter laboral.

El personal que participe en cursos ejecutivos al amparo de este Convenio, deberá respetar las condiciones que “LAS PARTES” establezcan para el desarrollo de los mismos. Asimismo, deberán cumplir con las normas vigentes en materia de seguridad y uso de equipo, y acatarán aquello que les fuera indicado por el personal que tenga a su cargo el área en la que se lleve a cabo el programa.

OCTAVA.- DERECHOS DE AUTOR:

La titularidad de los derechos de autor, en su aspecto patrimonial corresponderá a la parte cuyo personal haya realizado el trabajo que sea objeto de publicación, dándole el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en la realización del mismo, indicando que se efectuó en el marco del presente Convenio.

NOVENA.- CONFIDENCIALIDAD EN LOS TRABAJOS:

“LAS PARTES” convienen mantener estricta confidencialidad respecto de toda la información que se deberá intercambiar con motivo del desarrollo de los programas o cursos que se suscriban, salvo aquella que sea de carácter estrictamente académico, la cual podrá publicarse con fines docentes y para la difusión del conocimiento científico, tecnológico y cultural, previo acuerdo por escrito de la “UTA” y de la “UNIVERSIDAD ANÁHUAC”.

DÉCIMA.- VIGENCIA DEL CONVENIO:

“LAS PARTES” convienen en que la duración de este instrumento será de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de su firma, renovable por otro período igual, de común acuerdo entre las mismas.

DÉCIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA:

Durante la vigencia pactada y, en su caso, durante la prórroga o prórrogas convenidas, cualesquiera de las partes podrá darlo por terminado sin responsabilidad alguna a su cargo, siempre que se encuentre al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que por virtud de este Convenio le corresponda, mediante simple aviso escrito que la parte interesada en la terminación dé a la otra, por lo menos treinta (30) días naturales de anticipación a la fecha en que pretenda ésta, sin perjuicio de los programas que se encuentren en curso, los cuales, continuarán su vigencia en los términos en ellos previstos.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



MÉXICO

DÉCIMA SEGUNDA.- RESCISIÓN:

El presente Convenio podrá ser rescindido y sin que medie resolución judicial, por incumplimiento de “LAS PARTES” a las obligaciones adquiridas en este Convenio.

DÉCIMA TERCERA.- MODIFICACIONES:

El presente Convenio podrá ser modificados o adicionado de común acuerdo por “LAS PARTES” y deberán constar por escrito, surtiendo sus efectos a partir del momento de su suscripción. Los asuntos que no se encuentren expresamente previstos en estas cláusulas, serán resueltos de común acuerdo y las decisiones que se tomen en este sentido, deberán constar por escrito y estar firmadas por sus representantes, anexando dichas constancias al presente Convenio.

DÉCIMA CUARTA. - ASPECTOS FISCALES:

“LAS PARTES” convienen que cada una de ellas será responsable de pagar las contribuciones, impuestos y demás cargas fiscales que conforme a las leyes federales, estatales y municipales tengan la obligación de cubrir, con motivo de la realización de las acciones que deriven del presente instrumento.

DÉCIMA QUINTA.- AVISOS Y NOTIFICACIONES:

“LAS PARTES” acuerdan que todos los avisos y notificaciones en relación con el presente, se efectuarán por escrito, por personas debidamente acreditadas y autorizadas por “LAS PARTES” y se considerarán debidamente enviadas si se entregan personalmente o son transmitidas por correo certificado a los domicilios indicados en el presente Convenio, o en cualquier otra dirección que “LAS PARTES” notifiquen de la manera antes indicada.

DÉCIMA SEXTA.- JURISDICCIÓN:

“LAS PARTES” manifiestan que el presente Convenio es producto de su buena fe, por lo que realizarán todas las acciones posibles para su cumplimiento, pero en caso de presentarse alguna discrepancia sobre su interpretación o ejecución, “LAS PARTES” resolverán de mutuo acuerdo y por escrito las diferencias.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



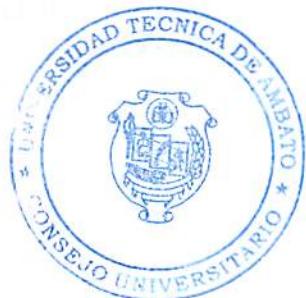
MÉXICO

En caso de que algunas de las partes incurrieran en el incumplimiento del presente Convenio se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de cada País.

Enteradas las partes del contenido y alcances legales del presente Convenio, de común acuerdo lo firman en dos ejemplares tanto en Huixquilucan, estado de México y en Ambato – Ecuador, a los 01 días del mes de enero de 2017.

Galo Naranjo López
RECTOR DE LA UTA

Andrew Dermot Tennyson
REPRESENTANTE LEGAL





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



ANEXO I ESPECIFICACIONES DEL PROGRAMA

PROGRAMA: Doctorado en Investigación Interdisciplinaria

OBJETIVO: Formar doctores en investigación con amplio conocimiento de las bases conceptuales y metodológicas de investigación científica interdisciplinaria, de forma tal que sean capaces de realizar investigaciones originales, de frontera y de alta calidad al entrelazar varias disciplinas, además de fomentar la autocrítica constructiva y promover el desarrollo de habilidades de investigación innovadora, siempre bajo principios éticos.

NIVEL: Posgrado

MODALIDAD: Intensivo Mixto (Presencial y en linea)

DURACIÓN: Seis semestres (3 años)

COSTO DEL PROGRAMA A CUOTAS ACTUALES: \$324,300.00 (Trescientos veinticuatro mil trescientos pesos)

PORCENTAJE DE DESCUENTO POR CONVENIO: descuento del 10% en alumnos individuales y a partir de 3 alumnos del 20%

* El descuento se aplicará una vez que esté firmado el convenio.

COSTO DEL PROGRAMA INCLUYENDO EL DESCUENTO: \$259,440.00 (Doscientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos cuarenta pesos)

COSTOS DE TITULACIÓN A CUOTAS ACTUALES:

- Revisión de estudios \$2,310.00
- Examen de grado: \$13,500.00
- Expedición de grado con cédula: \$4,850.00

FECHAS: ENERO A FEBRERO 2017

JULIO A SEPTIEMBRE 2017

ENERO A FEBRERO 2018

JULIO A SEPTIEMBRE 2018

CONTACTO: Dra. Patricia Martínez Lanz, coordinadora académica del programa,

Tel: 56270210 ext. 8395

Yazmín Ayuso Mendoza, coordinadora administrativa,

Tel: 56270210 ext. 8112





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cllla. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 1391-CU-P-2017

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 11 de julio del 2017, visto el Memorando UTA-DIRENI-2017-0234-M, de julio 06 de 2017, suscrito por el Doctor Pablo Ulloa Purcachi, Director de Relaciones Nacionales e Internacionales, solicitando se ratifique la firma del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Técnica de Ambato y la Universidad Politécnica de Estambul, evidenciando la necesidad de la Institución de fortalecer la cooperación internacional con universidades extranjeras de prestigio; en uso de sus atribuciones contempladas en el literal I) del artículo 21 del Estatuto Universitario y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE:

- 1 Ratificar la firma del **Convenio** Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Técnica de Ambato y la **Universidad Politécnica de Estambul**, de acuerdo con el adjunto.
- 2 De la ejecución de la presente Resolución encárguese la Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales - DIRENI-, en el marco de sus competencias quien deberá coordinar las acciones necesarias con las demás unidades administrativas y académicas para su adecuado y efectivo cumplimiento.

Ambato julio 11, 2017

Dra. Adriana Reinoso Núñez MA.
PRESIDENTA (E) DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Ab.MSc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

copias: Rectorado-DIRENI- DIFIN-PROCURADOR- Auditor Interno

anexo: convenio

AR/ JR/NR.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

DIRECCIÓN DE RELACIONES
NACIONALES E INTERNACIONALES

Memorando Nro. UTA-DIRENI-2017-0234-M

Ambato, 06 de julio de 2017

PARA: Dr. Galo Naranjo López, Ph.D
Presidente Honorable Consejo Universitario

ASUNTO: Ratificación Convenio Universidad Estambul

De mi consideración:

Luego de expresarle un cordial saludo, por medio de la presente **solicito se sirva ratificar la firma del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Técnica de Ambato y la Universidad Politécnica de Estambul**

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Dr. Pablo Ulloa Purcachi
DIRECTOR DE RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Anexos:

- convenio universidad de estambul.pdf

vl

PLW
10-07-17

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	
HONORABLE CONSEJO UNIVERSITARIO	
07 JUL. 2017	
Recibido por	
Firma	
M hora	16:00

130
13
P



DR. M.SC. GALO NARANJO LÓPEZ
RECTOR

Dirección: Av. Los Chasquis y Rio Payamino
Teléfono: (593) 032520935 ext. 230
Ambato - Ecuador

www.uta.edu.ec



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO



CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO Y LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE ESTAMBUL

Comparecen a la celebración del presente Convenio, el Dr. Galo Naranjo López, en su calidad de Rector de la Universidad Técnica de Ambato que en lo sucesivo se llamará UTA y el Dr. Mehmet Karaca, en calidad de Rector de la Universidad Politécnica de Estambul, que en lo sucesivo se llamará UPE, acuerdan celebrar el presente Convenio con sujeción a las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES:

La Universidad Técnica de Ambato, es una institución de educación superior, de derecho público, con domicilio en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, creada mediante Ley N° 69-05 del 18 de Abril de 1969. Se rige por la Constitución y Leyes de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior, el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, los Reglamentos del Consejo de Educación Superior (CES), y del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior (CEAACES).

Que el Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato, menciona en su artículo 2, “*La Universidad Técnica de Ambato tendrá los siguientes fines: a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas [...] Art. 21 Atribuciones y responsabilidades: Son atribuciones y responsabilidades del Honorable Consejo Universitario: I. Autorizar al Rector a la suscripción de contratos y Convenios, en el marco de la normativa vigente, aplicable a cada caso”.*

Que en el artículo 28.- literales a) y b) disponen: “*Atribuciones y responsabilidades del Rector: - a) Ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la Universidad, y b) Cumplir y hacer cumplir la Constitución de la República del Ecuador, Leyes de la República, el presente Estatuto y las resoluciones del Honorable Consejo Universitario*”.

La Universidad Politécnica de Estambul... (Antecedentes que destaque para la firma de este Convenio).

SEGUNDA.- OBJETO:

Promover, desarrollar y fortalecer la cooperación académica, científica y cultural mediante actividades de investigación, docencia, vinculación con la sociedad y gestión universitaria.

TERCERA.- CONVENIOS ESPECÍFICOS:

Para la ejecución de las actividades previstas en este Convenio Marco de ser necesario, se firmarán Convenios específicos, en los que se establecerá el objetivo académico, las obligaciones de cada una de las partes y la forma de financiar cada uno de los programas o proyectos.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBAUTO



CUARTA.- MODALIDADES DE COOPERACIÓN:

El presente Convenio se desarrollará mediante las siguientes modalidades:

1. Desarrollo de proyectos de investigación conjuntos;
2. Desarrollo conjunto de proyectos de cooperación institucional internacional;
3. Organización de cursos en el ámbito relacionado con este Convenio;
4. Intercambio de información, documentación y publicaciones científicas;
5. Intercambio de profesores, investigadores, personal administrativo para estancias cortas y largas;
6. Intercambio de estudiantes de pregrado y postgrado;
7. Organización conjunta de conferencias, seminarios, simposios y otros eventos relacionados con los intereses de la partes; y
8. Cualquier otra actividad que acuerden las partes.

QUINTA.- PROPIEDAD INTELECTUAL:

Cada parte es propietaria de las informaciones que remita a la otra dentro del marco del Convenio, pero ambas partes serán propietarias de las informaciones generadas en conjunto. Los resultados patentables, obtenidos dentro del Convenio pertenecen en partes iguales a las dos Instituciones.

SEXTA.- DIVULGACIÓN DE RESULTADOS:

La UTA y la UPE, acuerdan que los resultados científicos, técnicos y comerciales obtenidos en la ejecución de acciones conjuntas, podrán ser publicados independientemente previo acuerdo expreso de la otra parte o en forma conjunta a través de los órganos de difusión de cada institución o por otros, pero obligatoriamente deberá hacerse constar la contribución de las dos organizaciones para el logro de tales resultados.

SÉPTIMA.- ADMINISTRACIÓN DEL CONVENIO:

1. La "UPE" designará a un funcionario de la Institución como administrador del presente Convenio según su objetivo.
2. Por parte de la "UTA", la administración del Convenio estará a cargo del Director de Relaciones Nacionales e Internacionales o su delegado.
3. Los administradores velarán por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente Convenio. Para el efecto, las partes se comprometen a brindar la colaboración necesaria y facilidades que requieran los administradores designados.

OCTAVA. – VIGENCIA:

La vigencia del presente Convenio será de cinco (5) años contados a partir de la suscripción del mismo. En caso de que ninguna de las partes manifestara de forma expresa y por escrito su voluntad de no renovarlo con al menos 60 días de anticipación, se entenderá renovado por el mismo periodo.





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

İTÜ



NOVENA.- TERMINACIÓN:

El presente Convenio podrá terminar por una de las siguientes causas:

1. Por incumplimiento de una de las partes;
2. Por fuerza mayor o caso fortuito que impidan el cumplimiento del objeto materia del Convenio. Esto deberá ser justificado debidamente por la parte que lo formule y dentro del plazo de sesenta días de ocurrido el hecho; y
3. Por mutuo acuerdo de las partes.

Sin embargo, los programas iniciados y que se hallen en proceso de ejecución, continuarán desarrollándose hasta su conclusión, de acuerdo con la planificación establecida, salvo acuerdo en contrario. Específicamente, los estudiantes que hayan iniciado un período académico bajo este acuerdo podrán terminar los cursos y otros programas académicos de ese período.

DÉCIMA: ADÉNDUM:

Si las partes en cualquier momento creyeran conveniente, podrán de mutuo acuerdo a través de un Adéndum reformar, enmendar, modificar o ampliar los términos del Convenio, siempre y cuando no se alteren el objeto principal y su carácter.

DÉCIMA PRIMERA.-MEDIACIÓN Y ARBITRAJE:

La "UTA" y la "UPE" manifiestan que el presente Convenio es producto de su buena fe, por lo que realizarán todas las acciones posibles para su cumplimiento, pero en caso de presentarse alguna discrepancia sobre su interpretación o ejecución, las partes resolverán de mutuo acuerdo.

En caso de graves desacuerdos, las partes se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de Turquía y los Tribunales de Ecuador.

DÉCIMA SEGUNDA.- NOTIFICACIONES Y DOMICILIO:

Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas del presente Convenio, serán preferentemente formuladas por escrito en idioma inglés.

Para efectos del presente Convenio, las partes señalan como su dirección las siguientes:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO:

Dirección: Av. Los Chasquis y Río Guayllabamba (Huachi)
Teléfono: (593) 3 3700 090 Ext. 8107
Correo Electrónico: direni@uta.edu.ec
utarectorado@uta.edu.ec
Sitio web: http://uta.edu.ec/v3.2.uta
Ciudad: Ambato-Ecuador



M



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE ESTAMBUL



Dirección: Ayazağa Campus, 34469 Maslak - ISTANBUL
Teléfono: 0 (212) 285 30 30
Correo electrónico: disiliskiler@itu.edu.tr
Sitio web: <http://www.disiliskiler.itu.edu.tr>
Ciudad: Estambul Turquía

Cualquier cambio de dirección deberá ser notificado por escrito a la otra parte para que surta efectos legales; de lo contrario tendrán validez los avisos efectuados a las direcciones antes indicadas.

DÉCIMA TERCERA: ACEPTACIÓN:

Las partes intervinientes aceptan y ratifican en todas sus partes el contenido del presente instrumento, sin reserva de ninguna clase y por convenir a sus intereses, para constancia de lo cual, firman en cuatro (4) ejemplares originales, dos (2) en español y dos (2) en turco, de igual validez a los ____ días del mes de abril de 2017.

J. D. D

Dr. Galo Naranjo López
Rector
Universidad Técnica de Ambato

M. Karacal

Dr. Mehmet Karacal
Rector
Universidad Politécnica de Estambul





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBAZO

GAYRİRESMÎ TERÇÜME

İTÜ



DÖRDÜNCÜ MADDE- İŞBİRLİĞİ YOLLARI:

İşbu Anlaşma aşağıdaki yollarla geliştirilecektir:

1. Müşterek araştırma projelerinin geliştirilmesi
2. Uluslararası kurumsal işbirliği projelerinin müşterek geliştirilmesi
3. Bu Anlaşma'ya ilişkin alanlarda kursların organize edilmesi
4. Bilimsel bilgi, belge ve yayınların paylaşılması
5. Öğretmenlerin, Araştırma Görevlilerinin, idari personelin kısa ve uzun süreli değişimi
6. Lisans ve lisansüstü öğrencilerin değişimi
7. Konferans, seminer, sempozyum ve tarafların ihtiyaçlarına ilişkin etkinlıkların müşterek organizasyonu
8. Taraflarca uygun görülen diğer etkinlikler

BEŞİNCİ MADDE - FİKİR HAKLARI:

Taraflardan her biri, İşbu Anlaşma çerçevesinde karşı tarafa gönderdiği bilgilerin yasal sahibidir. Birlikte üretilen bilgilerin yasal sahibi ise her iki tarafdır. İşbu Anlaşma çerçevesinde elde edilen patent alabilir sonuçlar eşit olarak her iki kuruma aittir.

ALTINCI MADDE - SONUÇLARIN İFŞASI:

ATÜ ve İTÜ, birlikte yürütülen eylemlerle elde edilen bilimsel, teknik ve ticari sonuçların, diğer tarafın açık müsaadesinin alınması koşuluyla bağımsız olarak veya her kurumun dağıtım organları üzerinden birlikte yayımlanabileceği konusunda mutabaktırlar. Ancak bu türlü sonuçların elde edilebilmesi için iki kurumun da katkı sağlaması zorunludur.

YEDİNCİ MADDE - ANLAŞMANIN İDARESİ:

1. İTÜ amacı doğrultusunda bir yetkilisini İşbu Anlaşmanın idarecisi olarak görevlendirecektir.
2. ATÜ için Anlaşmanın idaresinden sorumlu kişi Ulusal ve Uluslararası İlişkiler Direktörü ya da onun görevlendirdiği bir yetkili olacaktır.
3. İdareciler İşbu Anlaşmadan doğacak bütün yükümlülüklerin bütünüyle ve zamanında yerine getirilmesine dikkat edeceklerdir.

SEKİZİNCİ MADDE - GEÇERLİLİK:

İşbu Anlaşmanın geçerliliği imzalanmasından itibaren beş (5) yıldır. Taraflardan biri anlaşmanın süresinin bitiminden en az atmış (60) gün öncesine kadar anlaşmayı





GAYRİRESMİ TERCÜME

İTÜ



yenilememesi niyetini açıkça ya da yazılı olarak diğer tarafa bildirmezse anlaşma aynı süre için yenilenmiş sayılır.

DOKUZUNCU MADDE - ANLAŞMANIN FESİHİ:

İşbu Anlaşma aşağıdaki durumlarda feshedilebilir:

1. Taraflardan birinin yükümlülüklerini yerine getirmemesi
2. Anlaşmanın amacının yerine getirilmesini engelleyecek mücbir sebepler. Sebebi sunacak taraf, olayın vuku bulmasından sonraki atmış gün içinde gerekli açıklamayı yapmalıdır.
3. Tarafların müşterek kararı

Ancak, aksine karar verilmemişse, başlatılmış ve yürütülme aşamasında olan programlar planlandığı şekilde sonuna kadar devam ettirilecektir. Özellikle, Anlaşma çerçevesinde akademik döneme başlamış bulunan öğrenciler o dönemin derslerini ve diğer akademik programları tamamlayabileceklerdir.

ONUNCU MADDE - EK:

Taraflarca mutabık kalındığı sürece Anlaşmanın maddeleri, asıl amaç ve mahiyet değişmeyecek şekilde, bir Ek yoluyla yeniden düzenlenebilir, iyileştirilebilir, değiştirilebilir ve genişletilebilir.

ONBİRİNCİ MADDE - TAHKİM VE ARABULUCULUK:

ATÜ ve İTÜ işbu Anlaşmayı iyi niyet çerçevesinde gerçekleştirdiklerinden, gerekliklerinin yerine getirilmesi için mümkün olan çabayı göstereceklerini bildirirler. Anlaşmanın yorumlanması veya yürütülmesine ilişkin herhangi bir anlaşmazlık durumunda taraflar bunu ortak mutabakatla çözeceklerdir.

Ciddi bir anlaşmazlık durumunda ise taraflar Türkiye ve Ekvator Mahkemelerinin yargı yetkisine tabi olacaklardır.

ONİKİNCİ MADDE - BİLDİRİMLER VE ADRESLER:

Taraflar arasındaki işbu Anlaşmaya ilişkin bütün temasın istisnasız olarak yazılı ve İngilizce dilinde olması tercih edilir.

Bu Anlaşmanın amaçları doğrultusunda, tarafların iletişim bilgileri aşağıdaki gibidir:

AMBATO TEKNİK ÜNİVERSİTESİ:

Adres: Av. Los Chasquis y Rio Guayllabamba (Huachi)





UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE AMBATO

GAYRİRESMÎ TERCÜME

İTÜ



AMBATO TEKNİK ÜNİVERSİTESİ İLE İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ARASINDA KURUMLARARASI İŞBİRLİĞİ ÇERÇEVE ANLAŞMASI

İşbu Anlaşma, bir tarafta Ambato Teknik Üniversitesi Rektörü (bu belgede ATÜ olarak anılacaktır) ile diğer tarafta İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörü Dr. Mehmet Karaca (bu belgede İTÜ olarak anılacaktır) arasında aşağıda yazılı şartlar dâhilinde akdedilmiştir.

BİRİNCİ MADDE - EVVELİYAT

Ambato Teknik Üniversitesi 18 Nisan 1969 tarihli ve 69-05 numaralı kanun uyarınca kurulmuş, Tungurahua eyaletinin Ambato şehrinde yerleşik, kamu hukukuna uygun bir yüksek eğitim kurumudur. Ekvator Cumhuriyeti'nin Anayasası'na ve kanunlarına, Yüksek Eğitim Organik Kanunu'na, Yüksek Eğitim Organik Kanunu'nun Genel Yönetmeliği'ne, Yüksek Eğitim Kurulu Yönetmelipleri'ne (CES) ve Yüksek Eğitim'de Değerlendirme, Akreditasyon, ve Kalite Güvencesi Kurulu'na (CEAACES) tabidir.

Ambato Teknik Üniversitesi'nin yönetmeliğinin ikinci maddesinde belirtildiği üzere, "Ambato Teknik Üniversitesi'nin hedefleri: a) (...) evrensel düşüncenin gelişimine, bilimsel üretimin yayılmasına ve teknolojik yeniliklerin aktarılmasının teşvikine katkıda bulunmaktr. Madde 21- Nitelikler ve Sorumluluklar: Yürürlükte ve her durumda geçerli olan düzenlemeler çerçevesinde, Rektör'e kontrat ve sözleşmeleri imzalamaya yetkisi vermek Üniversite Kurulu'nun nitelik ve sorunluluklarındandır."

28. Maddesinin a) ve b) bentlerine göre: "Rektör'ün Nitelik ve Sorumlulukları: a) Üniversite'nin yasal, hukuki ve hukuk dışı temsilciliğini yapmak ve b) Ekvator Cumhuriyeti Anayasası'nın, Cumhuriyet'in kanunlarının, bu yönetmeliğin ve Üniversite Kurulu'nun kararlarını gereklilerini yerine getirmek ve getirtmek."

İstanbul Teknik Üniversitesi ... (bu anlaşma için gerekli olan evveliyat)

İKİNCİ MADDE - AMAÇ:

Akademik, bilimsel ve kültürel işbirliğinin araşturmaya, öğretime, toplumla etkileşime ve üniversite yönetimine ilişkin etkinliklerle güçlendirilmesi, geliştirilmesi ve teşvik edilmesi.

ÜÇÜNCÜ MADDE - ÖZEL ANLAŞMALAR:

İşbu Çerçeve Anlaşmasında öngörülen etkinlıkların gerçekleştirilebilmesi için gerekirse, her bir programa ve projeye ilişkin akademik amacın, tarafların sorumluluklarının ve finanse edilme şıklığının belirtildiği özel Anlaşmalar imzalanacaktır.





UNIVERSIDAD
TECNICA DE AMBATO

GAYRİRESMİ TERCÜME

İTÜ



Telefon: (593) 3 3700 090 dahili: 8107

E-posta: direni@uta.edu.ec / utarectorado@uta.edu.ec

Internet sitesi: <http://uta.edu.ec/v3.2/uta/>

Şehir: Ambato - Ekvator

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Adres: Ayazağa Kampüsü, 34469 Maslak - İSTANBUL

Telefon: 0 (212) 285 30 30

E-posta: disiliskiler@itu.edu.tr

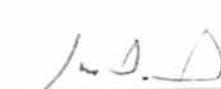
Internet sitesi: <http://www.disiliskiler.itu.edu.tr/>

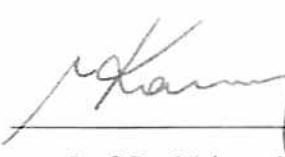
Şehir: İstanbul - Türkiye

Herhangi bir adres değişikliği yasal açıdan geçerli olması için diğer tarafa yazılı olarak bildirilmelidir. Aksi takdirde, daha önce yapılan adres bildirimleri geçerli olacaktır.

ONÜÇÜNCÜ MADDE - ANLAŞMANIN KABULÜ:

Taraflar işbu belgenin tüm içeriğini istisnásız ve menfaatlerince kabul ve tasdik ederek Anlaşmayı ikisi (2) İspanyolca ve ikisi (2) İngilizce dillerinde ve her biri eşit geçerliliğe sahip dört orijinal kopya olarak ____ Nisan 2017 günü imzalamışlardır.


Dr. Galo Naranjo Lopez
Rektör
Ambato Teknik Üniversitesi


Prof. Dr. Mehmet Karaca
Rektör
İstanbul Teknik Üniversitesi



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO: DEMANDA LABORAL

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

CORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barban, Mg.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.

1.1.1 Oferta laboral de profesionales en el área de Producción y Operaciones Industriales y afines.

1.1.1.1 Oferta laboral de profesionales zona 3

Se realizó investigación donde analizaron un total de 128 ofertas laborales en los años 2015 tomadas de la prensa local nacional como diario el Heraldo, el Comercio, Extra, el Universo también publicaciones por internet en agencias reclutadoras de empleo como diario el universo digital, escuela superior politécnica del litoral, multitrabajos, buscojobs.com, jobomas.com, anuncio.ec, computrabajo, diario el comercio digital, diario el heraldo digital. En la región de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza (región 3). Los resultados se muestran a continuación.

Tabla No. 2: Análisis de ofertas y demandas laborales en Ambato y la Región 3.

Datos generales			
Localidad:	Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi		
Número de ofertas analizadas:	102		
Medio de análisis de las ofertas	Prensa escrita y ofertas electrónicas		
Fecha del análisis:	2015		
Tabla Estadística			
Competencias	Elementos	Porcentaje parcial	Porcentaje total
Administrativa	Análisis de gestión, compras y proyectos	10%	28%
	Gerencia, toma de decisiones, planificación y ventas	6%	
	Control de personal, recursos, materiales y servicios	12%	
Productividad, Logística y Mantenimiento	Logística y operaciones	6%	24%
	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos	5%	
	Administración de la producción y materia prima	7%	
	Ánalisis y mejora de procesos y tiempos	5%	
	Planeación estratégica de capacidad y programación de la producción	1%	
Calidad	Control de calidad	4%	6%
	Gestión de la calidad	2%	
	Higiene y medio ambiente	2%	24%

Seguridad Industrial y Ambiental	Gestión de la seguridad industrial y salud ocupacional	19%	
	Auditoría de sistemas	3%	
Automatización y Diseño	Automatización de procesos y control	10%	
	LabView y PLCS	2%	
	CAD/CAM	5%	
			100%

Fuente: Comisión Rediseño Curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en año 2015.

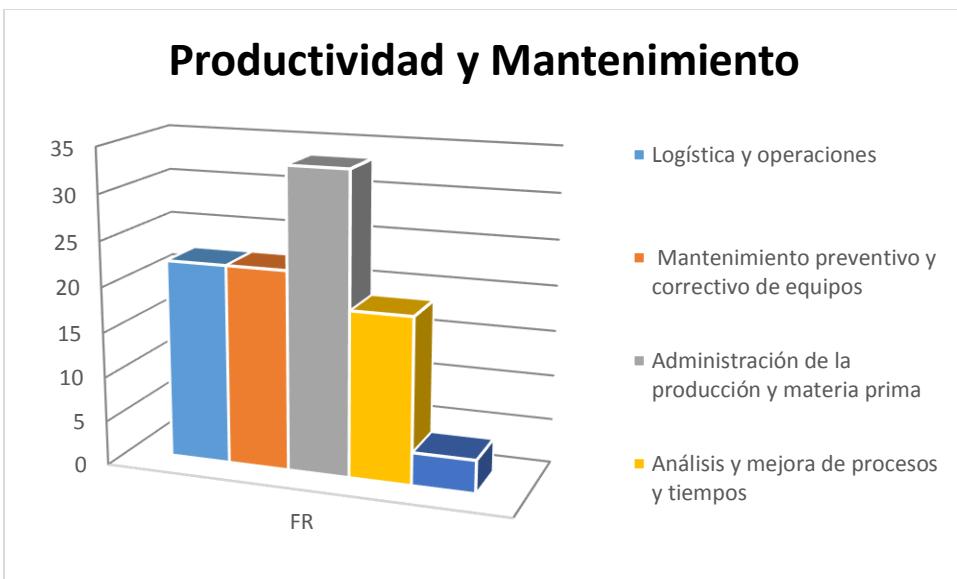
SOLICITUDES DE EMPLEO DE AREA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES POR COMPETENCIAS- ZONA 3



Gráfica N.01: Porcentaje de solicitudes de profesionales en distintas áreas de Ingeniería Industrial

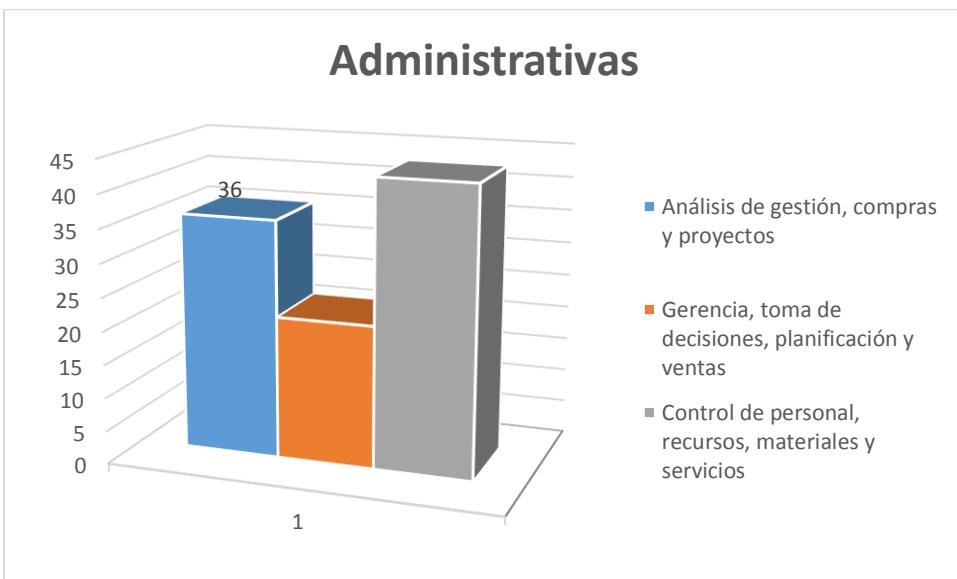
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

Del análisis estadístico se puede establecer que en la región 3 la demanda de profesionales es mayor en las áreas de administración, productividad y seguridad Industrial debido principalmente a la necesidad de las empresas de aumentar su potencial económico, cumplir y sobrepasar las normas estándar solicitados.



Gráfica N.2: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de productividad, logística y mantenimiento en la zona 3

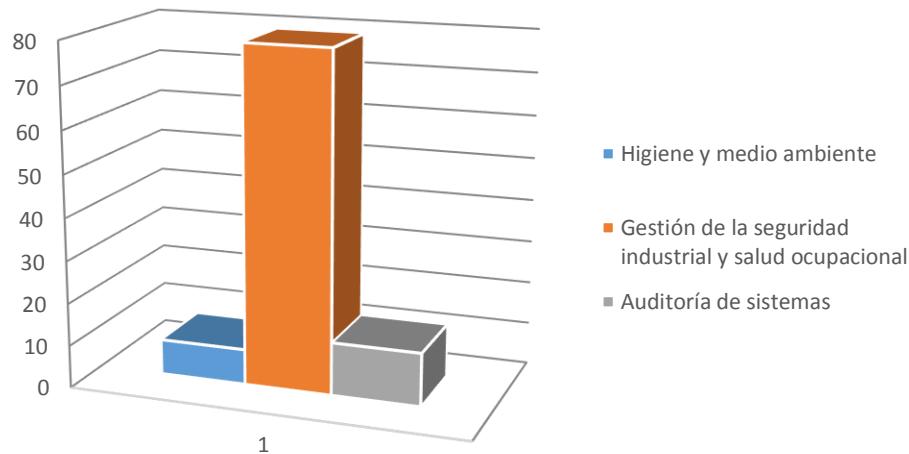
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.



Gráfica N.3: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área administrativa en la zona 3

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

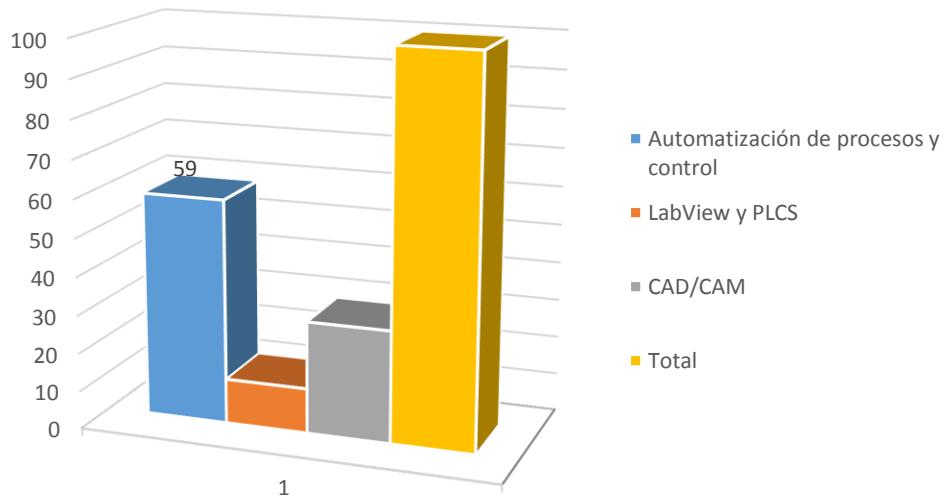
Seguridad Industrial y Ambiente



Gráfica N.4: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de seguridad industrial y ambiental en la zona 3

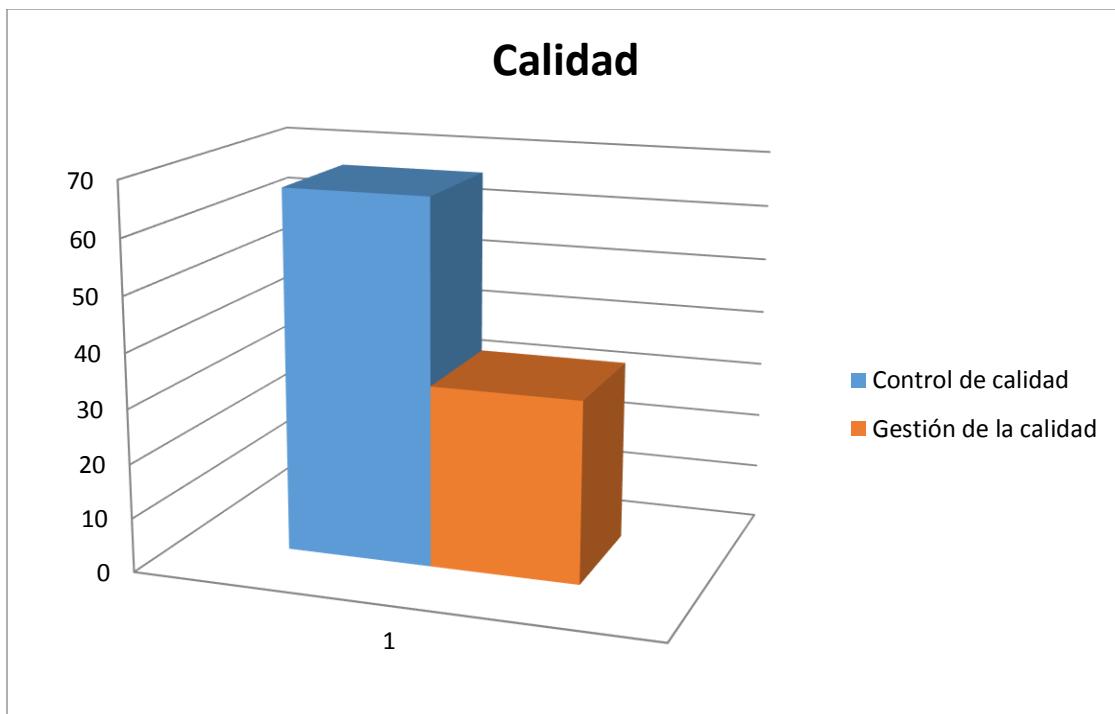
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Automatización y Diseño



Gráfica N.5: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de automatización y diseño de la zona 3

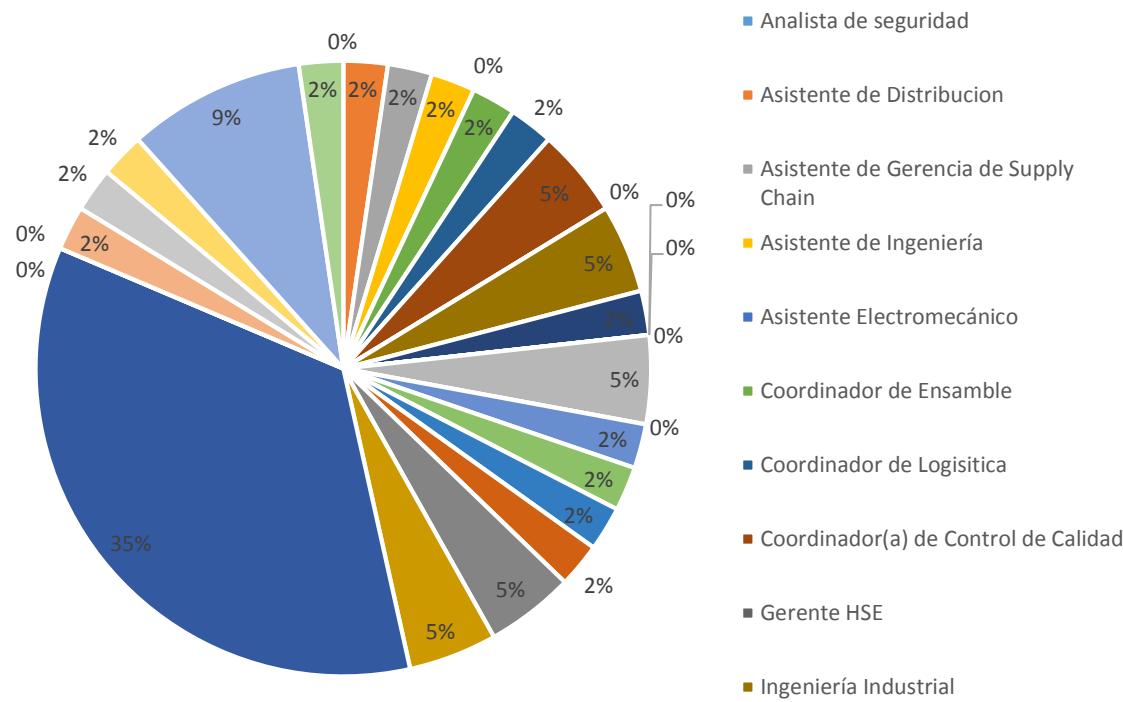
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.



Gráfica N.6: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de calidad en la zona 3

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Cargos de profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales a nivel regional



Gráfica N.7: Porcentaje de solicitudes de profesionales en varias competencias en el área de Producción y Operaciones industriales en la zona 3

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Según el análisis los cargos más requeridos por las empresas en la zona 3 del país son: Jefe de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Supervisor de Producción.

1.1.1.2 Oferta laboral a Nivel Nacional

Del mismo modo, se hizo el seguimiento de las ofertas laborales a nivel nacional principalmente en las provincias de Pichincha y Guayas.

Tabla 3: Análisis de ofertas y demandas laborales en el Ecuador

Datos generales	
Localidad:	Pichincha, Guayas y otros
Número de ofertas analizadas:	136
Medio de análisis de las ofertas	Prensa escrita y ofertas electrónicas
Fecha del análisis:	2015
Estadística	

Competencias	Elementos	Porcentaje parcial	Porcentaje total
Administrativa	Análisis de gestión, compras, proyectos	9%	38.2%
	Gerencia, toma de decisiones, planificación y ventas	14%	
	Control de personal, recursos y servicios	14.7%	
Productividad, logística y mantenimiento	Logística y operaciones	4.4%	19.9%
	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos	4.4%	
	Administración de la producción y materia prima	6.6%	
	Análisis y mejora de procesos y tiempos	3.7%	
	Planeación estratégica de capacidad y programación de la producción	0.7%	
Calidad	Control de calidad	5.9%	11.8%
	Gestión de la calidad	5.9%	
Seguridad Industrial y ambiente	Higiene y medio ambiente	2.2%	29.4%
	Gestión de la seguridad industrial y salud ocupacional	25%	
	Auditoría de sistemas	2.2%	
Automatización y Diseño	Automatización de procesos y control	8.8%	20.6%
	LabView y PLCS	4.4%	
	CAD/CAM	7.4%	
	Diseño	0%	

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

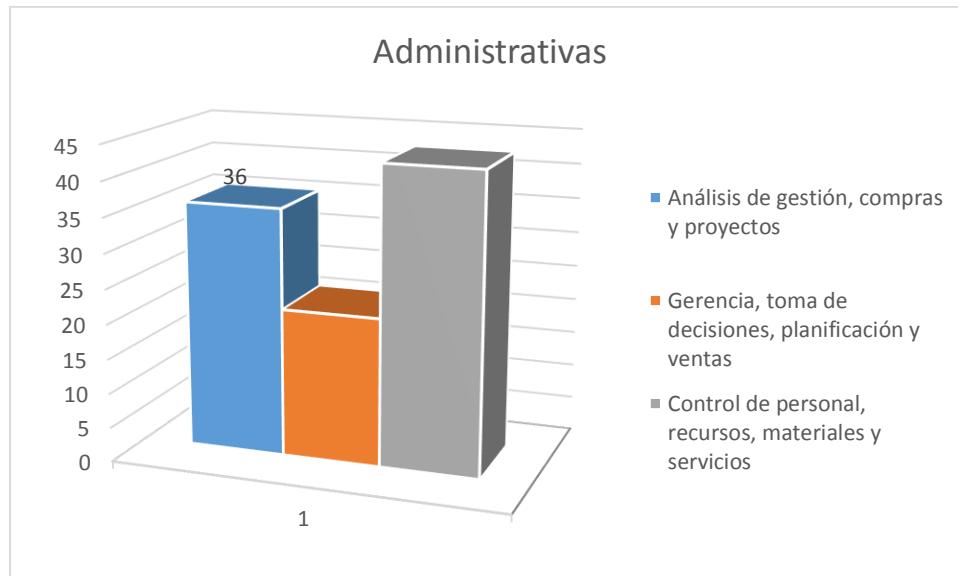
SOLICITUDES DE EMPLEO DE PROFESIONALES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES IDUSTRIALES POR COMPETENCIAS



Gráfica N.8: Porcentaje de solicitudes de profesionales en distintas áreas de Ingeniería Industrial a nivel nacional

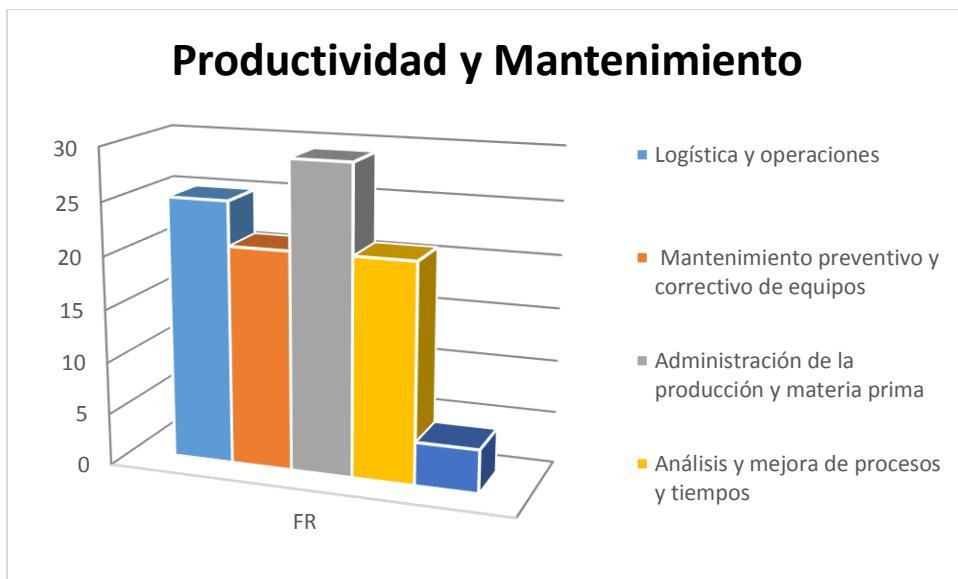
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

Del análisis estadístico se puede establecer que a nivel de país las áreas de más demanda de profesionales son: en área administrativa, seguridad y automatización por lo cual es recomendable reforzar competencias en éstas áreas de estudio del programa.



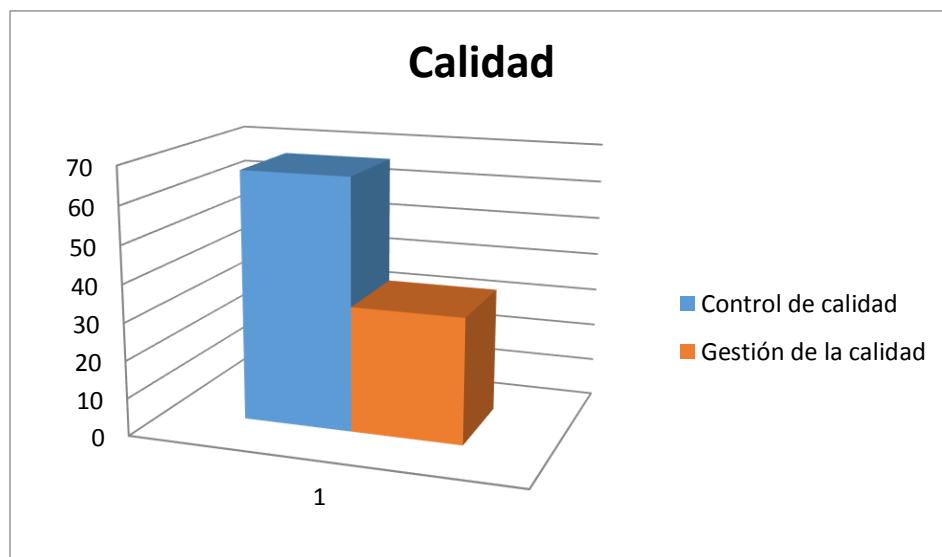
Gráfica N.9: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área administrativa en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015



Gráfica N.10: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de productividad, logística y mantenimiento en el país

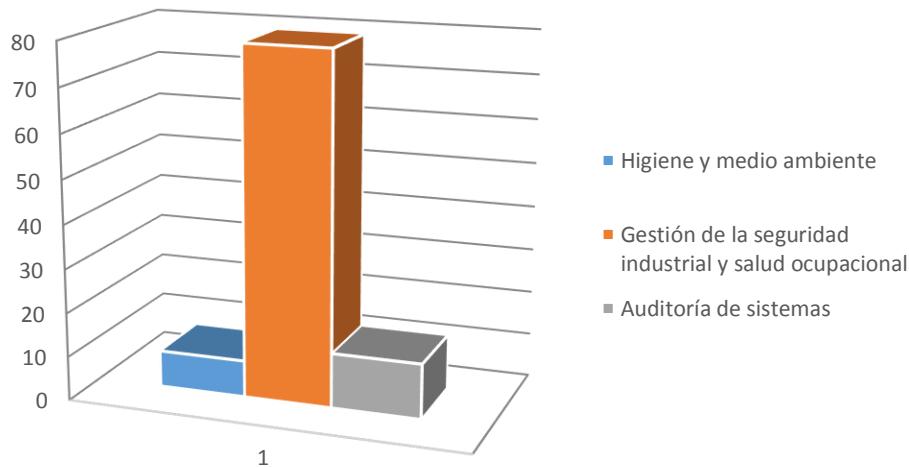
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015



Gráfica N.11: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de calidad en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

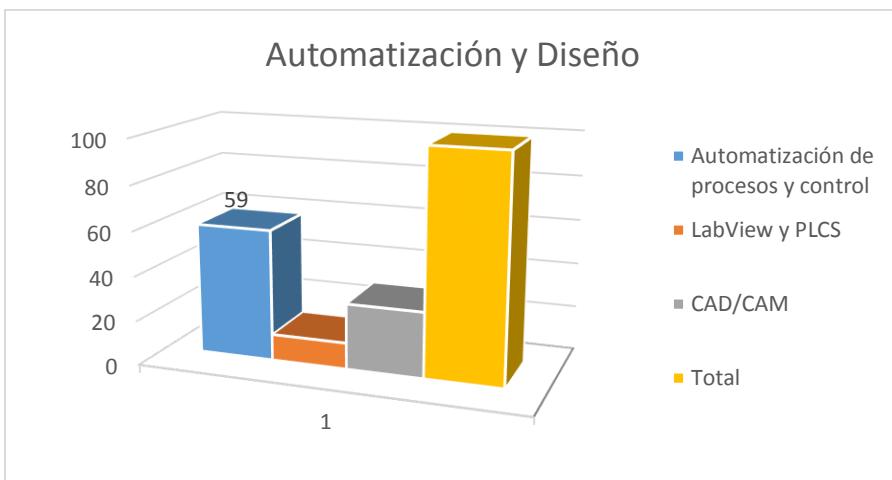
Seguridad Industrial y Ambiente



Gráfica N.12: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de seguridad industrial y ambiental en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

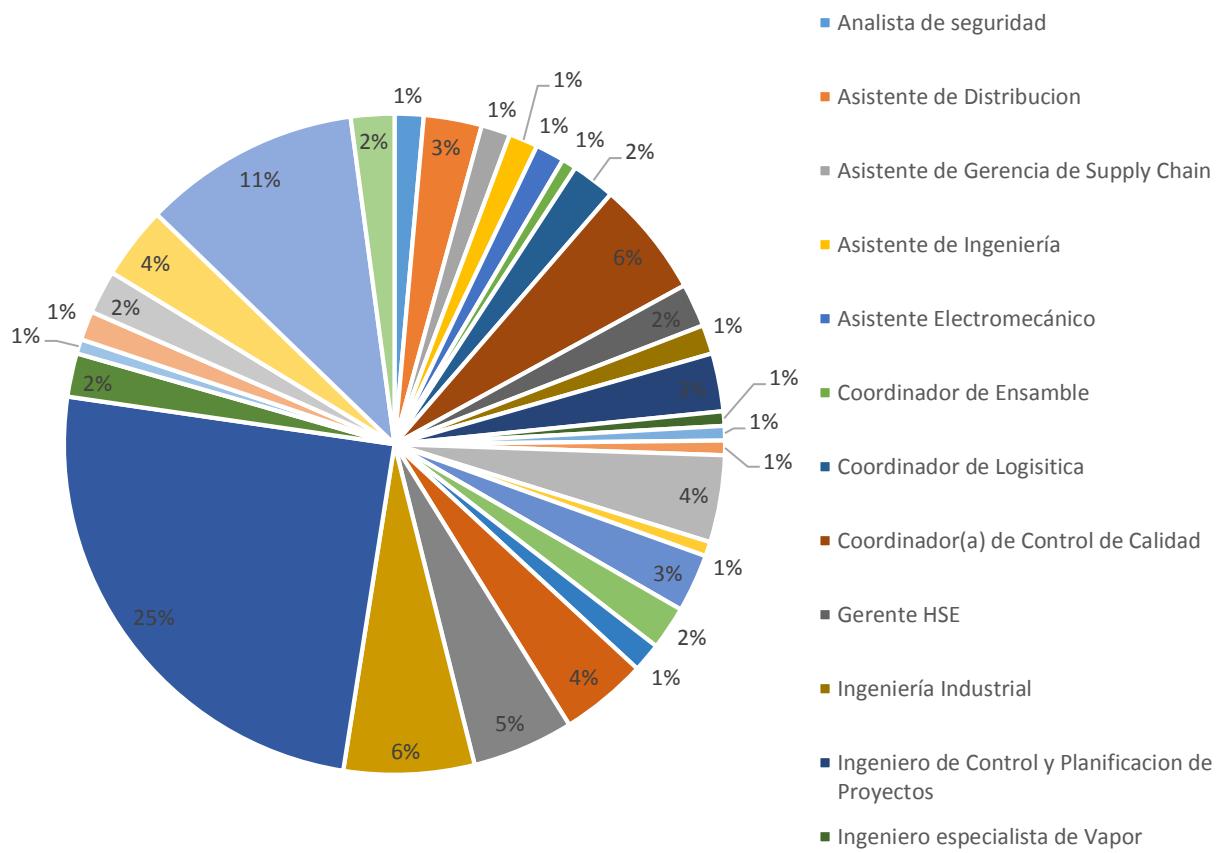
Automatización y Diseño



Gráfica N.13: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de automatización y diseño en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Cargos de profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales a nivel Nacional



Gráfica N.14: Porcentaje de solicitudes de profesionales en varias competencias del área de producción y operaciones industriales en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

Del análisis estadístico se puede establecer que a nivel de país las competencias que más se exige a los profesionales son: Jefe de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Supervisor de Producción y Jefe de Personal.

1.2 Análisis tendencial del Programa de maestría (encuesta empleadores)

Se ha realizado encuestas a los empleadores de la Provincia de Tungurahua, para determinar las áreas de desarrollo del programa debido a que son ellos una de las fuentes de comunicación principal en el desarrollo industrial, campo ocupacional y demandantes de profesionales.

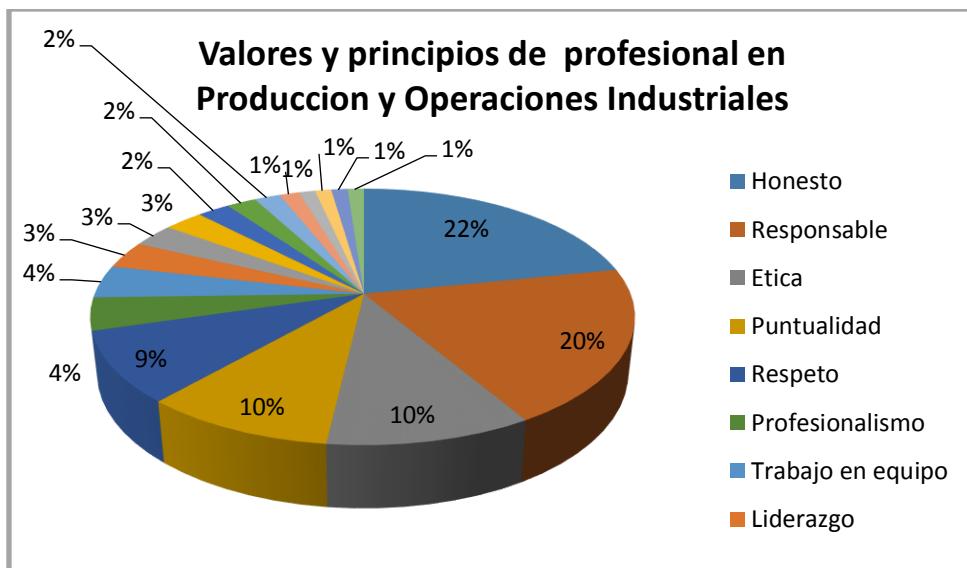
Resultados de encuestas a Empleadores

1. ¿A su criterio cuáles son los valores y principios con que debe forjarse un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Los valores y principios que debería tener un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales según las organizaciones encuestadas son las siguientes:

Tabla No. 4: valores y principios con que debe forjarse un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Valores y principios	Frecuencia	Porcentaje
Honesto	95	22%
Responsable	86	20%
Ética	45	10%
Puntualidad	42	10%
Respeto	39	9%
Profesionalismo	18	4%
Trabajo en equipo	18	4%
Liderazgo	15	3%
Proactividad	13	3%
Lealtad	12	3%
Comprometido	10	2%
Otros	9	2%
Emprendedor	8	2%
Decisión	6	1%
Creativo	5	1%
Humildad	5	1%
Innovación	5	1%
Proactivo	5	1%
Total general	436	100%



Gráfica N.15: principales valores y principios que debe tener un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

Los principales valores y principios que debe tener un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales son: Honestidad, Responsabilidad, Ética y Puntualidad.

2. ¿En la empresa que Ud. dirige se encuentran los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales?

Se encuestó a 164 empresas/organizaciones consultando si dentro de sus colaboradores se encontraban profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales, dando los siguientes resultados:

108 Organizaciones encuestadas afirmaron que cuentan con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales y 56 Organizaciones encuestadas afirmaron que cuentan con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales.

Tabla No. 5: Organizaciones con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Organizaciones con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales	Frecuencia	%f
SI	108	66%
NO	56	34%
TOTAL	164	100%



Gráfica N.16: Organizaciones con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

El 34% de las organizaciones encuestadas no cuentan con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales de dentro de su recurso humano, por lo tanto es un porcentaje que se puede explotar con futuros profesionales del programa.

Dentro de las organizaciones encuestadas, los cargos que ocupan los con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales s son los siguientes:

Tabla No. 6: Áreas que se encuentra profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Áreas	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad Industrial	77	22%
Producción	57	16%
Mantenimiento	52	15%
Administrativas	36	10%
Calidad	34	10%
Ambiental	25	7%
Operaciones	23	7%
Logística	20	6%
Automatización	17	5%
Ventas	6	2%
Diseño prototipos	1	0%
Docencia	1	0%
Total	349	100%



Gráfica N.17: Cargos que ocupan los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

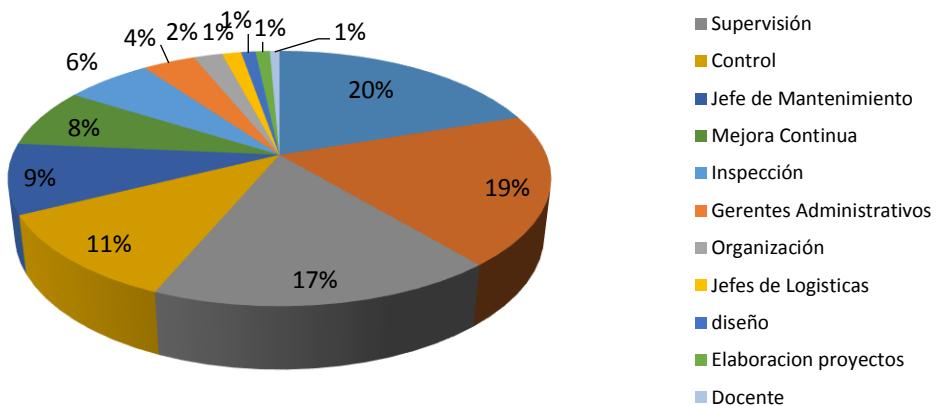
Los cargos que con mayor frecuencia ocupan los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales dentro de las organizaciones encuestadas los siguientes: Seguridad Industrial, Producción, Mantenimiento, Administrativas y Calidad.

3 ¿Qué roles asumen los profesionales del programa en su organización? (cargo o función).

Tabla No. 7: Roles de un profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Roles	Frecuencia	Porcentaje
Jefe de Seguridad Industrial	58	20%
Manejo de Producción	56	19%
Supervisión	51	17%
Control	33	11%
Jefe de Mantenimiento	26	9%
Mejora Continua	22	8%
Inspección	18	6%
Gerentes Administrativos	11	4%
Organización	6	2%
Jefes de Logística	4	1%
diseño	3	1%
Elaboración proyectos	3	1%
Docente	2	1%
Total	293	100%

Roles de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales



Gráfica N.17: Roles de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

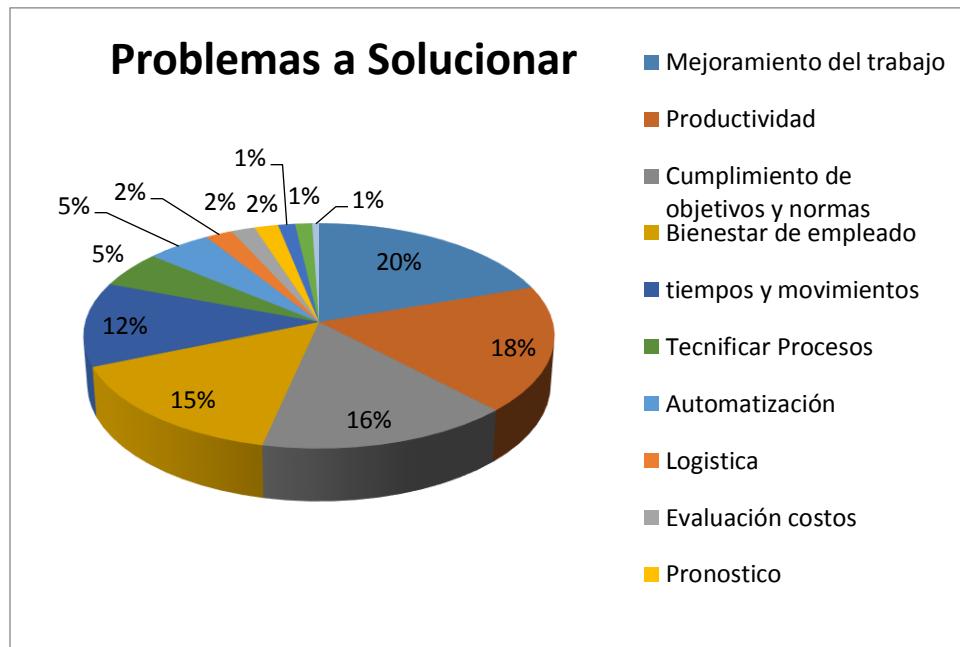
Los roles que asumen en mayor frecuencia los profesionales del programa en las organizaciones encuestadas son los siguientes: Jefe de Producción, Manejo de Producción, Supervisión, Control y Jefe de Mantenimiento.

4 ¿Cuáles son los problemas más comunes que Ud. buscaría solucionar con un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Tabla No. 8: Problemas a Solucionar de un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Problemas a Solucionar	Frecuencia	Porcentaje
Mejoramiento del trabajo	75	20%
Productividad	69	18%
Cumplimiento de objetivos y normas	59	16%
Bienestar de empleado	58	15%
tiempos y movimientos	46	12%
Tecnificar Procesos	20	5%
Automatización	19	5%
Logística	8	2%
Evaluación costos	7	2%
Pronostico	7	2%
Programa estratégico	5	1%
Satisfacción del cliente	5	1%

Búsqueda y Análisis datos	2	1%
Total	380	0%



Gráfica N.18: Problemas a solucionar de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

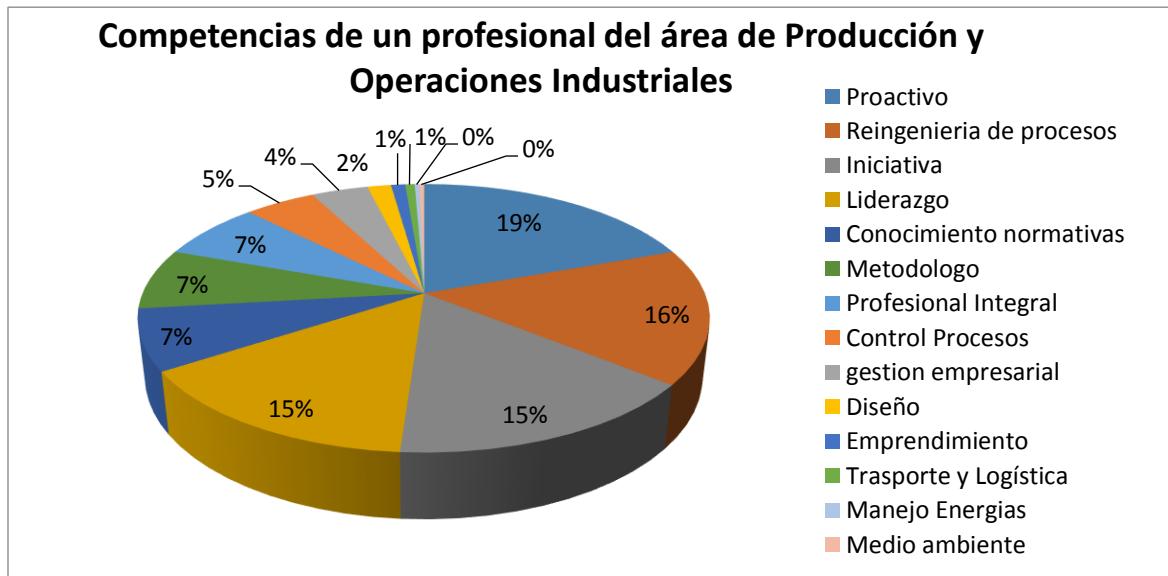
Los problemas más comunes que las organizaciones que desean solucionar con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales son los siguientes: Mejoramiento de trabajo, Productividad cumplimiento de objetivos y normas, tiempos y Movimientos.

5 ¿Qué competencias busca usted en un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Tabla No. 9: Competencias que se busca en un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Competencias que se busca	Frecuencia	Porcentaje
Proactivo	61	19%
Reingeniería de procesos	51	16%
Iniciativa	48	15%
Liderazgo	46	15%
Conocimiento normativas	23	7%
Metodólogo	23	7%

Profesional Integral	22	
Control Procesos	15	5%
gestión empresarial	12	4%
Diseño	5	2%
Emprendimiento	3	1%
Trasporte y Logística	2	1%
Manejo Energías	1	0%
Medio ambiente	1	0%
Total	313	100%



Gráfica N.19: Competencias de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

Las competencias más habituales que las organizaciones creen que deben tener los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales son los siguientes: Proactivo, Reingeniería de procesos, iniciativa, Liderazgo.

5 ¿Qué sugerencias haría usted, para mejorar la formación del profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Tabla No. 10: Sugerencia para mejorar la formación profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Sugerencias	Frecuencia	Porcentaje
-------------	------------	------------

Mayor experiencia en Industrias	103	0%
Aplicación de tecnologías actualizadas	15	5%
Convenios con empresas para pasantías	11	4%
Mejoramiento continuo	11	1%
Conocimientos toma de decisiones	10	6%
conocimiento área administrativa	9	6%
Conocimiento productividad	7	0%
Mantenimiento industrial	5	3%
conocimientos de costos	2	59%
Mejorar conocimientos ciencias básicas	2	6%
tiempos y movimientos	1	1%
Laboratorios actualizados	0	1%
Total	176	100%

Las sugerencias que han realizado las organizaciones son las siguientes: Mayor experiencia en Industrias, Aplicación de tecnologías actualizadas, Convenios con empresas para pasantías, Mejoramiento continuo para que un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales satisfaga las expectativas de las organizaciones.



Gráfica N.20: Sugerencia para mejorar a los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales.
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

1.3 Seguimiento a graduados

En el Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato aprobado por el Consejo de Educación Superior CES según RCP-SO-24-Nº249-2013 del 26 de junio de 2013, se puede apreciar:

Art. 4. Principio de pertinencia

“El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”.

Por tanto la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial y específicamente para el programa de Producción y Operaciones Industriales, para dar cumplimiento a lo establecido en el mencionado artículo, desde el año 2011 ha establecido su política de seguimiento a sus graduados, la que se garantiza a través del REGLAMENTO DEL CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO (CEPOS) en sus artículos N° 5, 10 y 29

La Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial establece las siguientes políticas para el seguimiento a graduados:

- Realizar campañas permanentes mediante las redes sociales para actualizar datos y aplicar encuestas generales y específicas a los graduados.
- Actualizar las cuentas de correos personales de los graduados para mantener una política de comunicación permanente.
- Realizar llamadas telefónicas periódicas anuales para actualización de datos relacionados con el lugar y las actividades que realizan los graduados en ejercicio profesional.
- Registrar la información personal y profesional en la bolsa de empleo, al momento de declarar su egreso.
- Establecer convenios de cooperación interinstitucional con entidades públicas y privadas que tengan demanda de recursos humanos.

- Invitar a los graduados a que participen en todas las actividades que puedan ser de su interés y se realicen en la FISEI a través de la Asociación de Graduados.
- Socializar sus resultados

Cada una de las encuestas es llenada por medios como internet, o asistencia telefónica.



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO D: FONDO BIBLIOGRÁFICO

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro E. Barbán Regueiro, MsC.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

C E R T I F I C A C I Ó N

En mi calidad de Director de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Universidad Técnica de Ambato, **CERTIFICO** que se ha adquirido las siguientes bases de datos científicas para uso Institucional:

TEXTO COMPLETO WILEY

ACS

TAYLOR & FRANCIS Y SPRINGER NATURE
SCIENCE DIRECT JOURNAL COLLECTIONS
PROCEEDING (PNAS)

Además, me permito indicar que se encuentra en proceso de adquisición lo siguiente:

URKUND

PROQUEST CENTRAL+PRISMA

PROQUEST EBOOK CENTRAL

CLINICAL KEY

Ambato, 29 de enero de 2018

FREDDY
GEOVANNY
DEL POZO
LEON

Dr. Freddy Del Pozo León

DIRECTOR DIDE

Digitally signed by FREDDY
GEOVANNY DEL POZO LEON
DN: c=EC, o=BANCO CENTRAL DEL
ECUADOR, ou=ENTIDAD DE
CERTIFICACION DE INFORMACION-
ECIBCE, l=QUITO,
serialNumber=0000196090,
cn=FREDDY GEOVANNY DEL POZO
LEON
Date: 2018.01.29 18:36:21 -05'00



REPORTE DE LAS BASES DE DATOS CONTRATADAS POR LA DIDE

Nombre de la Base de Datos Científica	Proveedor	Resolución de HCU	Costo	FECHAS ACTIVACION DESDE HASTA
RESPONSABLE: SEGUNDO PALACIOS				
DENOMINACIÓN: SUSCRIPCIÓN A LA COLECCIÓN COMPLETA DE WILEY CON UN TOTAL DE 1.382 JOURNAL Y CON ACCESO A USUARIO ILIMITADO	JOHN WILEY AND SONS, INC	Resolución Nº 0404-CU-P- 2017 de fecha Ambato febrero 21, 2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo Presidente del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato, y Reforma con Resolución Nº 0911-CU-P- 2017 de fecha Ambato mayo 09, 2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo Presidente del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato	\$ 18.000,00 INCLUIDO IMPUESTOS	DESDE EL 13/06/2017 HASTA EL 12 DE JUNIO DEL 2018
DENOMINACIÓN: SUSCRIPCIÓN DE ACCESO Y USO A LA BASE DE DATOS SCIENCECIRECT JOURNAL COLECCIÓN GRUPO SALUD TOTAL 1.481 JORUNAL	PUBLICIENCIA LTDA.	Resolución Nº 0405-CU-P- 2017 de fecha Ambato febrero 21, 2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo Presidente del H. Consejo Universidad	\$ 37.800,00 más impuestos de salida de divisa	DESDE EL 26/12/2017 HASTA EL 25/12/2018

		Técnica de Ambato, y Reforma con Resolución Nº 1292-CU-P- 2017 de fecha Ambato junio 27, 2017 suscrito por el Dr. MS. Adriana Reinoso Núñez Presidenta (E) del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato		
DENOMINACIÓN: SUSCRIPCIÓN A LA COLECCIÓN DE LIBROS DE WILEY	JOHN WILEY AND SONS, INC	Resolución Nº 1826-CU-P- 2017 de fecha Ambato septiembre 19, 2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo Presidente del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato	\$ 60.000,00 más impuestos de salida de divisas. incluye la suscripción de manera perpetua hasta el año contratado *NOTA: EN PROCESO DE CONTRATACIÓN	
DENOMINACIÓN: SUSCRIPCIÓN AL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, PARA USO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, COORDINADO POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DIDE	GRUPO DIFUSIÓN CIENTÍFICA SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE	Quipux: Memorando No. UTA-BG-2017-0114-M, de fecha 29 de noviembre de 2017	\$ 8.058,00 masa IVA *NOTA: LA CONTRATACIÓN TUBO INCONVENIENTES CON EL PROVEEDOR TIENE UNA SANCIÓN EN EL SERCOP, POR LO QUE SE INICIA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN EN ESTE AÑO 2018	

DENOMINACIÓN: RENOVACIÓN PARA SUSCRIPCIÓN A LA COLECCIÓN COMPLETA DE JOURNAL WILEY AÑO 2018 Y 2019	JOHN WILEY AND SONS, INC	Resolución Nº 1626-CU-P- 2017 de fecha Ambato agosto 08, 2017 suscrito por el Dr. MS. Adriana Reinoso Núñez Presidenta (E) del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato	\$ 38.367,00 más impuesto de salida de divisas. *NOTA: SE INICIA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN EN ESTE AÑO 2018	
RESPONSABLE: ANGÉLICA NÚÑEZ				
SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA CIENTÍFICA "PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA" (PNAS) PARA USO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO. (Contratación en el Exterior)	Empresa ACCUCOMS (Accurate Communications for Publishers),	Resolución Nº 0448-CU-P- 2017 de fecha Ambato marzo 02, 2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo Presidente del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato, y el Ab. MSc. José Romo Santana Secretario General ALCANCE: Resolución Nº 0692-CU-P- 2017 de fecha Ambato abril 04,2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo Presidente del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato, y el Ab. MSc. José Romo	VALOR USD. 1.575.00 más impuestos de salidas de divisas NOTA: Contratado por la DIDE	Desde 01 mayo 2017 hasta el 01 de mayo de 2018

		Santana Secretario General		
SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN Y ACCESO AL ACS ESSENTIAL TEACHING EDITION PACKAGE COORDINADO POR LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO-DIDE, PARA USO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO (Contratación en el Exterior)	Empresa ACS Publications (American Chemical Society)	Resolución: 1071-CU-P-2017, de fecha Ambato mayo 30, 2017, suscrito por la Dra. MA. Adriana Reinoso Núñez Presidenta (E) del H. Consejo de la Universidad Técnica de Ambato, y por el Ab. MSc. José Romo Santana Secretario General	Costo de 4.000 USD más impuestos de salidas de divisas NOTA: Contratado por la DIDE	Desde el 01 de enero 2018 hasta el 31 de diciembre 2018
SUSCRIPCIÓN DE JOURNAL CUYA SUSCRIPCIÓN PROVEE EL AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS (AIP) POR MEDIO DE ACCUCOMS (Contratación en el Exterior)	Empresa ACCUCOMS (Accurate Communications for Publishers),	Resolución: 1950-CU-P-2017 de fecha Ambato OCTUBRE 03, 2017 suscrito por el Dr. MSc. Galo Naranjo LÓPEZ phD Presidente del H. Consejo Universidad Técnica de Ambato, y el Ab. MSc. José Romo Santana Secretario General	Valor de 33,338.00 USD lo que incluye la suscripción de manera pertetua hasta el año contratado 2019 NOTA: En proceso de Contratación (Verificación de Producción Nacional VPN)	No se tiene fecha todavía de contratación del servicio en PROCESO.
CONTRATACION DEL SERVICIO DE SUSCRIPCION ANUAL A LAS BASES DE DATOS TAYLOR AND	CORPORACIÓN ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y	Memorando Nro. UTA-DIDE-2017-1345-M, de fecha 17 de octubre 2017	Costo USD 57.185,00 sin incluir el IVA NOTA: Contratado por la DIDE	Desde el 13 de diciembre de 2017 hasta 365 días a partir fecha

FRANCIS Y SPRINGER NATURE PARA USO DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO, COORDINADA POR LA DIRECCION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO-DIDE (Régimen Especial)	LA ACADEMIA CEDIA	suscrito por el Señor Director de la DIDE		Activación 13 de diciembre 2018
CONTRATACION DEL SERVICIO DE SUSCRIPCION ANUAL A LAS BASES DE DATOS PROQUEST CENTRAL MAS PRISMA Y PROQUEST EBOOK CENTRAL PARA USO DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO, COORDINADA POR LA DIRECCION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO-DIDE	CORPORACION ECUATORIANA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y LA ACADEMIA CEDIA		COSTO PROQUEST EBOOK CENTRAL = 7284,72 PQCENTRAL +PRISMA = \$8.034,25 SIN INCLUIR EL IVA NOTA: EN PROCESO DE Contratación de la DIDE	No se tiene fecha todavía de contratación del servicio en PROCESO.



1. Descripción de fondo bibliográfico disponible para el programa.



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL BIBLIOTECA



Inventario por títulos adquisiciones Octubre 2016 / Marzo 2017

Nº. S	Nº. Inv.	Nº. Clasif.	TÍTULO	AUTOR	ED	AN	CARRE	EDITORI	LUGA	Nº. F
7	548a	658.4'650.12.122 C487	Administración de la producción y operaciones	Chase, Richard B.	8 ed.	2003	Industrial	1 McGraw-Hill	Bogotá	885
8	782a 1177a	658.4'650.12.122 C487	Administración de la producción y operaciones	Chase, Richard	9 ed.	2005	Industrial	2 McGraw-Hill	Méjico	848
9	807a	658.0'2.122 K893	Administración de operaciones estrategia y análisis	Krajewski, Lee J.	5 ed.	2000	Industrial	1 Pearson Educación	Méjico	882
10	876a	658.0'2.122 S388	Administración de operaciones, casos y conceptos	Schroeder, Roger G.	3 ed.	1992	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	855
11	1078a	658.0'2.122-058.84 C699	Administración de operaciones: bienes, servicios y cadenas de valor	Collier, David	2 ed.	2009	Industrial	1 Cengage	Méjico	828
12	1609a	658.0'2.122.858.516 K393	Administración de operaciones: procesos y cadenas	Krajewski, Lee; Ritzman, Larry P.; Manoj K.	10 ed.	2013	Industrial	1 Pearson Educación	Méjico	636
13	1176a	658.0'2.122-K20.581 K893	Administración de operaciones: procesos y cadenas de valor	Krajewski, Lee J.	8 ed.	2008	Industrial	1 Pearson Educación	Méjico	728
14	1495a	658.4'650.12.122 C487	Administración de operaciones: producción y cadena de suministros	Chase, Richard B.	13 ed.	2014	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	780
15	910a	658.0'2.122 S381	Administración de operaciones: toma de decisiones	Schroeder, Roger	2 ed.	2004	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	861
16	900a	658.3 W489	Administración de personal y RRHH	Weithner, William B.	5 ed.	2000	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	582
25	180a	658.0'2.4 A485	Administración para emprendedores: fundamentos para la creación y gestión de nuevos	Amaru Maximino, Antonio C.	1 ed.	2008	Industrial	1 Pearson Educación	Madrid	241
26	181a	658.0'11 H477	Administración: un enfoque basado en competencias	Hellriegel, Don	11 ed.	2009	Industrial	1 Cengage	Méjico	670
27	1461a	658.5 T153	Administración y control de la producción	Tamayo, Evelyn		2008	Industrial	1 Codex	Quito	670
65	1554a	658.5'650.12.122 N164	Análisis de la producción y las operaciones	Nahmias, Steven	6 ed.	2014	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	634
94	645a	906.83 J074	Análisis y planeación de la calidad	Juan, J. M.	3 ed.	1998	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	633
194	881a	659.50(083.74) S481	Calidad, metodología para documentar el ISO 9000 Versión 2000	Servat, Alberto Alexander	1 ed.	2005	Industrial	1 Pearson Educación	Méjico	200
199	1544a	65.0'12.34 R144	Centros logísticos: planificación, promoción y gestión de los centros de actividades logísticas	Ragals Pmt, Ignasi	2 ed.	2014	Industrial	1 Alfaomega	Méjico	261
203	655a	574-502.13 NS59	Ciencias ambientales ecología y desarrollo sostenible	Niebel, Bernard J.	6 ed.	1999	Industrial	1 Pearson Educación	Méjico	698
225	1450a	3313613 C456	Coaching en acción: herramientas de intervención	García González, María del Carmen		2012	Industrial	1 Trillas	Méjico	118
229	1545a	658.820.9(083.74) F365	Cómo implantar un sistema de gestión de la energía según la ISO 50001:2011	Fernández Hernero, Piedad		2013	Industrial	1 Fundación Confemef	Madrid	16
234	1564a	62.1876+62.8-62.13(083.74) 1378	Compendio NTC transporte vertical y puertas	INCOTEC		2014	Industrial	1 INCOTEC	Bogotá	pag. irreg.
250	045a	657.47 A645	Conceptos básicos de contabilidad de costos	Anderson, Henry R.	1 ed.	1995	Industrial	1 Continental	Méjico	802
256	562a	657.4712.79	Contabilidad de costos	Harganón, Bernard J. Jr.	1 ed.	1995	Industrial	1 Norma	Barcelona	33
257	568a	657.47-658.0'2.2 C759	Contabilidad de costos y estrategia de gestión	Mollo, Carlos	1 ed.	2000	Industrial	1 Prentice-Hall	Madrid	746
258	041a/043a	657.41L45 R788	Contabilidad financiera I: alternativas contables tomo I	Rosanas, Josep M.	1 ed.	1996	Industrial	2 Desclé	Bilbao	254
259	042a/044a	657.41L45 R788	Contabilidad financiera I: alternativas contables tomo II	Rosanas, Josep M.	1 ed.	1996	Industrial	2 Desclé	Bilbao	360
260	549a	657.235	Contabilidad general 4	Zapata Sánchez, Pedro	4 ed.	2002	Industrial	1 McGraw-Hill	Bogotá	381
263	544a	658.58 B58 1c	Control de calidad	Besterfield, Dale H.	4 ed.	1995	Industrial	1 Educación	Méjico	508
265	561a	658.58-659.22 D911	Control de calidad y estadística industrial	Duncan, Acheson J.	1 ed.	1996	Industrial	1 Alfaomega	Méjico	1084
417	1304a	620.93-650.22 B99	Energía eólica y territorio	Izquierdo Toscano, José M.	1 ed.	2008	Industrial	1 Univ. Sevilla	España	190
418	1429a	620.9 55.7 9488	Energía mediante vapor, aire o gas	Severns, W.H.		2007	Industrial	1 Renarté	Méjico	503
419	1578a	620.92 C925	Energías renovables	Cereus Sols, Antonio	2 ed.	2014	Industrial	1 Ediciones de la U	Bogotá	438
433	376a	658.8 R804.738.5 V330	Estrategias de mercadotecnia en internet	Vassos, Tom	1 ed.	1996	Industrial	1 Prentice-Hall	Méjico	326
483	1510a	620.91V422	Fuentes de energía renovables y no renovables : ap	Vega de Kuypers, Juan Carlos		2014	Industrial	1 Alfaomega	Méjico	866
527	574a	659.58 J272	La gestión de la calidad total	James, Paul	1 ed.	2001	Industrial	1 Prentice-Hall	Madrid	323
532	857a	658.58 R934	Gestión por calidad total empresas modernas	Ruiz, José	1 ed.	2004	Industrial	1 Alfaomega	Méjico	488
533	655a	65.0'2.3265.18 P944	Gestión por procesos	Pérez Fernández de Velasco, José Antonio	5 ed.	2012	Industrial	1 Alfaomega	Méjico	310
565	1014a	502.975-658.0'78	Implementar un sistema de gestión ambiental según ISO 14001	INCOTEC	1 ed.	2005	Industrial	1 SYGA	Bogotá	673
588	1503a	65.0'1.82 N685	Ingeniería industrial: métodos, estándares y diseño del trabajo	Fimorais, Andris	13 ed.	2014	Industrial	1 McGraw-Hill	Méjico	548
589	471a	65.0'1.82 N685	Ingeniería industrial: métodos, estándares y diseño del trabajo	Niebel, Benjamin	1 ed.	2001	Industrial	1 Alfaomega	Méjico	728
590	1389a/1451a	65.0'1.82 N685	Ingeniería industrial: métodos, estándares y diseño del trabajo	Niebel, Benjamin W.	12 ed.	2009	Industrial	2 McGraw-Hill	Méjico	223
591	1456a/1517a	65.0'1.82 C655	Ingeniería industrial: métodos de trabajo, tiempos y su aplicación a la planificación y a	Cruelles Ruiz, José Agustín	1 ed.	2013	Industrial	2 Alfaomega	Méjico	830



628	687a	62/69 G643	Introducción a la ingeniería industrial: contexto occidental	González Zufiga, José F. Domingo		2014	Industrial	1	Alfaomega	Méjico	432
629	135a	62(076.2) H143	Introducción a la ingeniería: enfoque de resolución de problemas	Hagen, Kirk D.	3 ed.	2009	Industrial	1	Pearson Educación	Méjico	376
630	1586a	62-11 G789	Introducción a la ingeniería: un enfoque a través del diseño	Grech, Pablo	2 ed.	2013	Industrial	1	Pearson Educación	Bogotá	428
632	1095a	6815.6213 A352	Introducción a la mecatrónica y los sistemas de medición	Alciatore, David	1ed.	2007	Industrial	1	McGraw-Hill	Méjico	509
646	1629a	677 H737	Introducción a los textiles	Hollen, Norma; Saddler,		2014	Industrial	1	Lumusa	Méjico	359
651	899a	65.012.02.519.8 H65	Investigación de operaciones	Hillier, Frederick S.	7 ed.	2002	Industrial	1	McGraw-Hill	Méjico	1223
652	899a	65.012.02.519.8 T128	Investigación de operaciones	Taha, Hamdy A	7 ed.	2004	Industrial	1	Educación	Méjico	848
653	508a	65.012.02.519.8 M432	Investigación de operaciones	Mathur, Kamlesh	1ed.	1996	Industrial	1	Prentice-Hall	Méjico	977
654	781a	65.012.02.519.8 E644	Investigación de operaciones en la ciencia administrativa	Eppen, G. D.	6 ed.	2000	Industrial	1	Pearson Educación	Méjico	702
655	968a	65.012.02.519.8 W783	Investigación de operaciones: aplicaciones y algoritmos	Winston, Wayne L.	4 ed.	2005	Industrial	1	Thomson	Méjico	448
656	495a/639a	65.012.02.519.8 T128	Investigación de operaciones: una introducción	Taha, Hamdy A.	8 ed.	1998	Industrial	2	Educación	Méjico	844
658	867a	658.56(083.74) G643	ISO 9000 ISO 14000 Normas Internacionales	González, Carlos	1ed.	1999	Industrial	1	McGraw-Hill	Méjico	574
678	1348a	6217.658.51 G646	La nueva era de la manufactura: encuentre nuevos caminos hacia el crecimiento continuo	Grichnik, Kaj	1ed.	2009	Industrial	1	McGraw-Hill	Méjico	218
679	729a	65.0114 D738	La productividad en el mantenimiento	Dounce V., E.	1ed.	1989	Industrial	1	Cegsa	Méjico	176
680	1093a	613.6 G861	La seguridad industrial: su administración	Grimaldi, John V.	2 ed.	2007	Industrial	1	Alfaomega	Méjico	743
723	145a/1498a	331.011(036) R918	Manual de ergonomía y seguridad	Rueda Ortíz, Maury Javier	1 ed.	2013	Industrial	2	Alfaomega	Méjico	249
726	1631a	502.17 B882	Manual de gestión y control ambiental	Bustos Ayovi, Fernando	4 ed.	2013	Industrial	1	RECAI	Ecuador	829
737	667a	613.6(039) J331	Manual de seguridad e higiene industrial	Jananía Abraham, Camilo	1ed.	2003	Industrial	1	Lumusa	Méjico	181
741	577a/738a	6217 K48	Manufactura Ingeniería y Tecnología	Kalpakjian, Serope	4 ed.	2002	Industrial	2	Educación	Méjico	1176
766	1104a	004.42M at Lab B574	MatLab con aplicaciones a la ingeniería, física y finanzas	Báez López, David	1ed.	2007	Industrial	1	Alfaomega	Méjico	445
767	1105a/1365a	004.42M at Lab M 821	MatLab para ingenieros	Moore, Holly	1ed.	2007	Industrial	2	Educación	Méjico	608
769	1410a	004.42.8815M at Lab R457	MatLab: aplicado a robótica y mecatrónica	Reyes Cortés, Fernando		2012	Industrial	1	Alfaomega	Méjico	438
770	860a/914a	62169/039.2Z7	Maynard: manual del ingeniero industrial; 2 t.	Zandín, Kjell B.	5 ed.	2005	Industrial	2	McGraw-Hill	Méjico	21
771	528a/529a	62169/039. H892	Maynard: manual del ingeniero industrial; 2 t.	Hodson, William K.	4 ed.	2002	Industrial	2	McGraw-Hill	Méjico	21
801	1455a	659.53.65.015 C956	Mejora de métodos y tiempos de fabricación	Cruelles, José Agustín		2013	Industrial	1	Alfaomega	Méjico	343
854	584a	65.0114+658.58 L92	MRP Cómo optimizar la productividad, calidad y el circulante	Kaplan, Robert	1ed.	1998	Industrial	1	Gestión 2000	Barcelona	278
898	879a	65.012.2 V886p	Planeación y control de la producción	Vollmann, Thomas E.	1ed.	2006	Industrial	1	McGraw-Hill	Méjico	756
899	776a	658.5.981B	Planeación y Control de la producción	Sipper, Daniel	1ed.	1998	Industrial	1	McGraw-Hill	Méjico	857
938	779a/1086a	6217.5328	Procesos de manufactura	Schel, John A.	3 ed.	2002	Industrial	2	McGraw-Hill	Méjico	1003
939	1082a/1318a	6217.5354	Procesos de manufactura	Bawa, H. S.	1ed.	2007	Industrial	2	McGraw-Hill	Méjico	597
940	956a	66.021G292	Procesos de transporte y operaciones unitarias	Geankoplis, Christie. J.	3 ed.	2003	Industrial	1	Continental	Méjico	1007
1021	1423a	613.644 G491	Ruido: para los posgrados de higiene y seguridad industrial	Gimenes de Paz, Juan Carlos		2012	Industrial	1	Ediciones de la U	Bogotá	176
1023	1633a	613.6 S456	Seguridad e higiene industrial: gestión de riesgos	Mancera Fernández, Mario		2015	Industrial	1	Alfaomega	Bogotá	446
1026	1452a	613.6 A817	Seguridad industrial y administración de la salud	Afsahl, C. Ray	6 ed.	2010	Industrial	1	Pearson Educación	Méjico	564
1027	882a	613.6 A817c	Seguridad industrial y salud	Afsahl, C. Ray	4 ed.	2000	Industrial	1	Ecole	Bogotá	488
1029	1389a/1449a	614.8 T866	Seguridad ocupacional	Trujillo Mejía, Rali Felipe	5 ed.	2011	Industrial	2	Ecole	Bogotá	334

Ing. Víctor Pérez Ramos, Mg.

Bibliotecario Fisei



Ing. Edisson Toaza T.

Bibliotecario Fisei



Elaborado por:

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.

AUTOR DEL PROYECTO

Lic. MsC. Alejandro E. Barbán Regueiro

AUTOR DEL PROYECTO

Aprobado por:

Ing. Mg. Santiago Manzano

COORDINADOR DE POSTGRADO



Ing. Mg. Julio E. Cuji

SUBDECANO

Ing. Mg. Elsa Pilar Urrutia

DECANA





FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO E: EQUIPAMIENTO

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro E. Barbán Regueiro, MsC.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



1.1.1. Equipamiento por sedes o extensiones donde se impartirá el programa

Sede	Nombre del Laboratorio	Equipamiento del laboratorio	Metros Cuadrados del Laboratorio	Puestos de trabajo del laboratorio
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO 1	20 COMPUTADORES INTEL CORE I5 750 GB HDD 4 GB DE RAM MARCA QBEX COLOR NEGRO 13 MONITORES QBEX 20' 7 MONITORES LG 20' 9 TECLADOS QBEX 1 TECLADO GENIUS 16 MOUSE QBEX 2 MOUSE GENIUS 2 MOUSE FOX 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	26,1 m ²	41
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO 2	20 CPU INTEL CORE I5 750 GB HDD 4 GB DE RAM MARCA QBEX COLOR NEGRO 20 MONITORES QBEX 20' 20 TECLADOS QBEX 17 MOUSE QBEX 2 MOUSE GENIUS 1 MOUSE FOX 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	25,5 m ²	41
		12 CPU HACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO	26,11 m ²	25



CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO DE REDES	12 MONITORES HACER VERITON 12 TECLADOS HACER VERITON 12 MOUSE HACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO 8 TELÉFONOS IP WELLTECH COLOR NEGRO MODELO LP389 1 TELÉFONO IP WELLTECH COLOR NEGRO MODELO LANPHONE305 1 TELÉFONO IP WELLTECH COLOR NEGRO MODELO LANPHONE306 1 ACCESS POINT WELLTECH MODELO ePBX100A-128 COLOR PLOMO 1 ACCESS POINT WELLGATE MODELO 2540 COLOR NEGRO 1 ACCESS POINT WELLGATE MODELO 3512 COLOR PLOMO 1 ACCESS POINT WELLTECH MODELO ATA171P COLOR PLOMO 1 RACK DE PARED TEKDATA COLOR NEGRO 1 SWITCH HP COLOR NEGRO		
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO 03	12 CPU ACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 12 MONITORES ACER VERITON 12 TECLADOS ACER VERITON 12 MOUSE ACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	19,5 m ²	25
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO 04	13 CPU DELL OPTIPEX CORE I7, 500 GB HDD, 4 GB RAM COLOR NEGRO 13 TECLADOS DELL 13 MONITORES DELL 13 MOUSE DELL 1 SERVIDOR PENTIUM III COMPAQ 1 MONITOR COMPAQ	19,5 m ²	27



		1 TECLADO COMPAQ 1 MOUSE COMPAQ 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO		
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO 05	12 CPU CORE I5 QBEX, 4GB RAM, 500 GB HDD COLOR NEGRO 12 MONITORES QBEX 11 TECLADOS QBEX 1 TECLADO GENIUS 8 MOUSE QBEX 4 MOUSE GENIUS 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	17,7 m ²	25
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO 06	16 CPU ACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 16 MONITORES ACER VERITON 16 TECLADOS ACER VERITON 16 MOUSE ACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 AIRE ACONDICIONADO	21,3 m ²	33
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO MAESTRIAS	20 CPU DELL OPTIPLEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 20 MONITORES DELL 20 TECLADOS DELL 20 MOUSE DELL 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	24,19 m ²	41



CIUADADELA UNIVERSITARIA	AUDIOVISUALES	1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	23,9 m ²	32
CIUADADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO ARQUITECTURA	8 MESAS DE TRABAJO 32 BANCOS DE TRABAJO 4 PLACAS DE TARJETAS MADRE 15 MEMORIAS RAM POR GENERACIONES 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	24,19 m ²	41
CIUADADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO INDUSTRIAL 1	16 CPU DELL OPTIPEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 16 MONITORES DELL 16 TECLADOS DELL 16 MOUSE DELL 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	51,7 m ²	41
CIUADADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO CNC	3 CPU CORE 2 DUO, 2GB RAM, 750 GB HDD 3 MONITORES LG 3 TECLADOS GENIUS 2 MOUSE 2 CNC FRESADORA ROLAND 1 SCANNER ROLAND 3D 1 CNC FRESADORA DENFORD 1 CNC TORNO DENFORD	34,83 m ²	10
	ROBÓTICA	12 CPU DELL OPTIPEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO	49,77 m ²	



CIUDADELA UNIVERSITARIA		12 MONITORES DELL 19" 12 TECLADOS DELL 12 MOUSE DELL 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 SCORBOT-ER 4U, BRAZO ROBOTICO, CEREBRO, MANDO , BASE,BANDA,CABLES		
CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO INDUSTRIAL 2	16 CPU QBEX, 500 GB HDD, 4GB RAM COLOR NEGRO 14 MONITORES QBEX 18,5" 2 MONITORES LG 19" 13 TECLADOS QBEX 3 TECLADOS GENIUS 14 MOUSE GENIUS 12 MOUSE QBEX 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	54,29 m ²	33
CIUDADELA UNIVERSITARIA	ELECTRÓNICA 1	4 CPU CLON, DISCO DURO 80 GB , 512MB RAM COLOR NEGRO 1 CPU CLON, DISCO DURO 160 GB , 1GB RAM COLOR NEGRO 4 MONITOR LG 17" 25 BANCOS DE TRABAJO 6 MESAS DE TRABAJO 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	66,0035 m ²	26
CIUDADELA UNIVERSITARIA	ELECTRÓNICA 2	1 CPU CLON, DISCO DURO 750 GB , 2GB RAM COLOR NEGRO 1 MONITOR LG 17" 8 MESAS DE TRABAJO 35 BANCOS DE TRABAJO 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215	52,15 m ²	36



CIUDADELA UNIVERSITARIA	LABORATORIO PLCS	9 CPU ACER VERITON CORE I7 1TB HDD 6 GB DE RAM COLOR NEGRO 9 MONITORES ACER VERITON 9 TECLADOS ACER VERITON 9 MOUSE HACER 1 PROYECTOR MARCA NEC MODELO NP215 9 PLCS SIEMENS S7 1200 4 PANTALLAS HMI KTP600	42,94 m ²	19

Bibliotecas específicas por sedes o extensiones donde se impartirá la carrera		
Desglose por cantidad	Número	Descripción general
Títulos	289	Libros de contenido básico y libros inherentes a la carrera de Industrial
Volúmenes	360	Puesto que algunos libros son solicitados con mayor frecuencia
Bases de datos en línea	7	Proveedores de gran cantidad de bases de datos
Suscripciones a revistas especializadas	0	No se tiene suscripciones

Aulas por sedes o extensiones donde extensones donde se impartirá la carrera



Número de aulas Proyectores Punto de red de datos Computadores Otros

AULA	Proyector	Punto de red de datos	Computador	Otros				
				MESAS/ PUPITRES	SILLAS	ESCRITORIO	SILLA PROFESOR	PIZARRA
C02	1	Red Inalámbrica	1	16 Mesas	32	1	1	1
C03	1	Red Inalámbrica	1	16 Mesas	32	1	1	1
F01	1	Red Inalámbrica	1	19 Mesas	26	1	1	1
F02	1	Red Inalámbrica	1	25 Mesas	25	1	1	1
F03	1	Red Inalámbrica	1	25 Mesas	25	1	1	1
F04	1	Red Inalámbrica	1	17 Mesas	34	1	1	1
F08	1	Red Inalámbrica	1	40 Pupitres		1	1	1
G02	1	Red Inalámbrica	1	40 Pupitres		1	1	1
G03	1	Red Inalámbrica	1	40 Pupitres		1	1	1
G04	1	Red Inalámbrica	1	20 Mesas	40 Sillas	1	1	1
H02	1	Red Inalámbrica	1	28 Mesas	28 sillas	1	1	1
H03	1	Red Inalámbrica	1	19 Mesas	38 sillas	1	1	1
H04	1	Red Inalámbrica	1	18 Mesas	36 sillas	1	1	1
H05	1	Red Inalámbrica	1	17 Mesas	17sillas	1	1	1
I01	1	Red Inalámbrica	1	20 Mesas	40 sillas	1	1	1
I02	1	Red Inalámbrica	1	20 Mesas	40 sillas	1	1	1
I03	1	Red Inalámbrica	1	20 Mesas	40 sillas	1	1	1
J01	1	Red Inalámbrica	1	40 Pupitres		1	1	1
J02	1	Red Inalámbrica	1	40 Pupitres		1	1	1
J05	1	Red Inalámbrica	1	40 Pupitres		1	1	

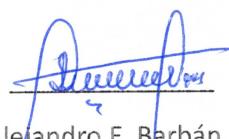


Elaborado por:



Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.

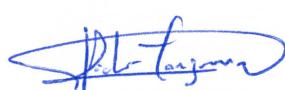
AUTOR DEL PROYECTO



Lic. MsC. Alejandro E. Barbán Regueiro

AUTOR DEL PROYECTO

Aprobado por:



Ing. Mg. Santiago Manzano
COORDINADOR DE POSTGRADO



Ing. Mg. Julio E. Cúji
SUBDECANO



Ing. Mg. Elsa Pilar Urrutia Urrutia
DECANA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO H: INFORMACIÓN FINANCIERA

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro E. Barbán Regueiro, MsC.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
PROFORMA PRESUPUESTARIA DEL INGRESO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROYECTO:	MAESTRIA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES
FECHA DE INICIO: (dd / mm / yyyy)	XXXXXXX
FECHA FIN: (dd / mm / yyyy)	XXXXXXX
RESOLUCION CES	XXXXXXX
PARALELOS	XXXXXXX

INGRESOS PROPIOS				
ÍTEM	Número de Estudiantes	Unidad Medida	Pago Unitario	Ingreso Total
RECURSOS PROPIOS				
MATRICULAS SIN DESCUENTO	30	Estudiante	450	13.500,00
COLEGIATURA Y TITULACION SIN DESCUENTO	30	Estudiante	7.550	226.500,00
			TOTAL INGRESOS ESTIMADOS	240.000,00
DESCUENTOS				
50% DE DESCUENTO EN MATRICULA (Mejor egresado Res. 2123-CU-P-2017)	1	Estudiante	225,00	225,00
50% DE DESCUENTO EN MATRICULA (personas nombramiento UTA Res. 2123-CU-P-2017)	1	Estudiante	225,00	225,00
25% DE DESCUENTO EN MATRICULA (personas Contrato UTA Res. 2123-CU-P-2017)	1	Estudiante	112,50	112,50
25% DE DESCUENTO EN MATRICULA (Discapacidad según Res. 0307-CU-P-2017)	1	Estudiante	112,50	112,50
50% DE DESCUENTO EN COLEGIATURA (Mejor egresado Res. 2123-CU-P-2017)	1	Estudiante	3.775,00	3.775,00
50% DE DESCUENTO EN COLEGIATURA (personas nombramiento UTA Res. 2123-CU-P-2017)	1	Estudiante	3.775,00	3.775,00
25% DE DESCUENTO EN COLEGIATURA (personas Contrato UTA Res. 2123-CU-P-2017)	1	Estudiante	1.887,50	1.887,50
25% DE DESCUENTO EN COLEGIATURA (Discapacidad según Res. 0307-CU-P-2017)	1	Estudiante	1.887,50	1.887,50
			TOTAL DESCUENTOS	12.000,00
			INGRESOS LIQUIDOS	228.000,00
EGRESOS				
ÍTEM	Cantidad	Meses	Valor Unitario	Vlor Total
EGRESOS EN PERSONAL				
PERSONAL ADMINISTRATIVO				
Secretaria a Nombramiento				
Conserje a Nombramiento				
			SUBTOTAL	

Responsables:

ING. MG. PILAR URRUTIA
 DECANO



ING. MG. SANTIAGO MANZANO
 COORDINADOR





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
PROFORMA PRESUPUESTARIA DEL EGRESO - DOCENCIA
FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROYECTO: **MAESTRIA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES**
 FECHA DE INICIO: **XXXXXX**
 FECHA FIN: **XXXXXX**

ACTIVIDAD	ASIGNATURA	TÍTULO CUARTO	UNIDAD DE MEDIDA	PARALELO A	HORAS TOTALES	COSTO	TOTAL MÓDULO	Porcentaje de ejecución		38%		38%		23%		0%		0%		0%		
										AÑO 1		AÑO 2				AÑO 3						
								HORAS	\$1	HORAS	\$2	HORAS	\$1	HORAS	\$2	HORAS	\$1	HORAS	\$2	HORAS	\$1	\$2
Fomento y desarrollo científico y tecnológico	Gestión para la información	Magíster	HORA		45	\$ 60,00	\$ 2.700,00	45	\$ 2.700,00	0		0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Metodología de la investigación	Ph.D	HORA		45	\$ 80,00	\$ 3.600,00	45	\$ 3.600,00	0		0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Sistemas de producción y operaciones	Ph.D	HORA		60	\$ 80,00	\$ 4.800,00	60	\$ 4.800,00	0		0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Optimización y modelamiento	Ph.D	HORA		75	\$ 80,00	\$ 6.000,00	75	\$ 6.000,00	0		0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Gestión de la Producción	Magíster	HORA		60	\$ 60,00	\$ 3.600,00	60	\$ 3.600,00			0		0		0		0		0		0
Vinculacion con la sociedad	Gestión de Operaciones	Magíster	HORA		75	\$ 60,00	\$ 4.500,00	0		75	\$ 4.500,00	0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Gestión de Sistemas Integrados	Ph.D	HORA		60	\$ 80,00	\$ 4.800,00	0		60	\$ 4.800,00	0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Estadística y Probabilidad	Ph.D	HORA		47	\$ 80,00	\$ 3.760,00	0		47	\$ 3.760,00	0		0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Dirección y evaluación de proyectos	Magíster	HORA		60	\$ 60,00	\$ 3.600,00	0		60	\$ 3.600,00			0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Planeación estratégica para la toma de decisiones	Magíster	HORA		60	\$ 60,00	\$ 3.600,00	0		60	\$ 3.600,00			0		0		0		0		0
Fomento y desarrollo científico y tecnológico	Producción más Limpia	Ph.D	HORA		60	\$ 80,00	\$ 4.800,00	0		0		60	\$ 4.800,00	0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Diseño del Proyecto de Investigación	Magíster	HORA		55	\$ 60,00	\$ 3.300,00	0		0		55	\$ 3.300,00	0		0		0		0		0
Provision de Educacion Superior	Gestión de Logística Esbelta	Magíster	HORA		75	\$ 60,00	\$ 4.500,00	0		0		60	\$ 4.500,00			0		0		0		0
					777		\$ 53.560,00	285	\$ 20.700,00	302	\$ 20.260,00	174	\$ 12.560,00	0	\$ 0	0	\$ 0	0	\$ 0	0	\$ 0	0
Provision de Educacion Superior	Director Académico Administrativo del programa de maestría	MAGISTER	MES		30	\$ 300,00	\$ 9.000,00	6	\$ 1.800,00	6	\$ 1.800,00	6	\$ 1.800,00	6	\$ 1.800,00	6	\$ 1.800,00	6	\$ 1.800,00	0	\$ 0	
Fomento y desarrollo científico y tecnológico	Miembros de tribunal (64.05)	MAGISTER	DOCENTE		60	\$ 65,00	\$ 3.900,00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	40	\$ 2.600,00	40	\$ 2.600,00	40	\$ 2.600,00	0	\$ -	
Fomento y desarrollo científico y tecnológico (196,95)	Director del Trabajo de Investigación	MAGISTER	DOCENTE		30	\$ 263,00	\$ 7.890,00	0	\$ -	0	\$ -	0	\$ -	20	\$ 5.260,00	20	\$ 5.260,00	20	\$ 5.260,00	0	\$ 0	
	COSTO TOTAL.					\$ 11.350,00	\$ 22.500,00	302	\$ 22.060,00	175	\$ 14.400,00	0	\$ 0	0	\$ 9.640,00	0	\$ 9.640,00	0	\$ 7.860,00	0	\$ 0	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
PRESUPUESTO TOTAL QUE GARANTICE LA CULMINACIÓN DE LA PRIMERA COHORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROYECTO:	MAESTRIA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES					
	Desglose	Provision de Educacion Superior	Fomento y desarrollo científico y tecnologico	Vinculacion con la sociedad	Otros	Total
Gastos Corrientes						
Gastos Personal Academico	50.560,00	19.290,00	4.500,00	-	74.350,00	
Gastos Personal Administrativo	-	-	-	-	-	
Bienes y Servicios de consumo	21.000,00	21.000,00	21.000,00	-	63.000,00	
Becas y Ayudas financieras	12.000,00	-	-	-	12.000,00	
Otros	-	-	-	-	-	
				Subtotal	149.350,00	
Inversion						
Infraestructura	11.145,01	11.145,01	-	-	22.290,02	
Equipamiento	31.679,99	31.679,99	-	-	63.359,98	
Bibliotecas	2.500,00	2.500,00	-	-	5.000,00	
				Subtotal	90.650,00	
				Total	240.000,00	

Responsables:

ING. MG. PILAR URRUTIA
 DECANO



ING. MG. SANTIAGO MANZANO
 COORDINADOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO F: INFORME DE PERTINENCIA

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

CORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barban, Mg.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.

INDICE DE CONTENIDOS

1.	Introducción de Pertinencia de la maestría.....	4
1.1	Análisis del contexto internacional	6
1.1.1	Necesidad de propuestas dirigidas a fortalecer la educación de posgrado.....	9
1.1.2	Funciones de la educación de posgrado.....	11
1.2	Características de posgrado en Producción y Operaciones industriales	16
1.2.1	Instituciones y Asociaciones Internacionales relacionadas con la Ingeniería Industrial y sus profesiones afines como Producción y Operaciones industriales.....	17
1.2.2	La Ingeniería, producción y operaciones industriales y su desarrollo futuro.....	20
1.3	La Producción y Operaciones Industriales en América Latina	21
2.	Analís is del contexto nacional en Producción y Operaciones Industriales.....	21
2.1	Las Necesidades del Desarrollo Científico-Tecnológico.	22
2.1.1	Políticas Nacionales de Ciencia y Tecnología.....	22
2.2	Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017.....	23
2.3	Agenda Productiva.....	26
2.3.1	Las políticas de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales del Ecuador.....	28
2.3.2	Políticas prioritarias	32
2.3.2.1	Fomento industrial y productivo.....	32
2.3.2.2	Energía, diversificación y alternativas renovables.	33
2.3.3	Matriz de áreas ciencia, tecnología e innovación	34
2.3.3.1	Áreas Prioritarias	34
2.3.3.2	Áreas Transversales.....	35
2.3.3.3	Ejes verticales.....	35
2.3.3.4	Matriz Temática	35
2.3.4	Instituciones y organismos Ecuatorianos destacados en el área de ciencia y tecnología	36
2.3.4.1	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT).....	36
2.3.4.2	Ministerio de Industrias y Competitividad (MIC)	36
2.3.4.3	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)	37
2.3.4.4	Otras instituciones	37
2.4	Agendas Zonales (Zona Regional 3)	38

2.4.1	Plan de Desarrollo Cantonal de Ambato	38
2.4.2	Líneas Estratégicas	39
2.4.3	Línea estratégica productiva	40
2.4.4	Sector industrial	41
2.4.5	Sector pequeña industria y artesanía	42
3.	Empleo, tendencias nacionales e internacionales.	43
3.1	Actividades productivas	43
3.1.1	Industrias Manufactureras	43
3.1.2	Panorama laboral.....	46
3.1.3	Ocupación plena, subempleo y desempleo	47
3.1.3.1	Ocupación plena, subempleo y desempleo por ciudades auto-representadas	48
3.2	Oferta de maestrías en la zona 3 en el área de producción y Operaciones Industriales y afines.....	49
3.3	Delimitación del ámbito de trabajo en relación a otras profesiones afines.....	49
3.3.1	Razones para estudiar Maestría en Producción y Operaciones Industriales.....	50
3.4	Análisis de Demanda de profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales.....	51
3.4.1	Fundamentos del programa de Maestría en Producción y Operaciones Industriales.	51
3.4.2	Oferta laboral de profesionales en el área de Producción y Operaciones Industriales y afines.....	52
3.4.2.1	Oferta laboral de profesionales zona 3	52
3.4.2.2	Oferta laboral a Nivel Nacional	57
3.5	Análisis tendencial del Programa de maestría (encuesta empleadores)	62
	Resultados de encuestas a Empleadores	62
3.6	Seguimiento a graduados	69
3.7	Objetivos del Programa de Producción y Operaciones Industriales....	70
3.7.1	Objetivo general.....	70
3.7.2	Objetivos específicos.....	71
4.	Bibliografía	72

1. Introducción de Pertinencia de la maestría.

En todos los países, desarrollados o en desarrollo, la cultura de la responsabilización la educación superior se irá asentando con más y más firmeza. En el siglo XXI la educación superior no sólo tendrá que ser pertinente sino que, además, esa pertinencia será juzgada en términos de productos generados, de la contribución que la educación superior haga al desempeño de la economía nacional y, a través de ello, del mejoramiento de las condiciones de vida.

La pertinencia debe ser demostrada, no una vez sino continuamente. Los imperativos económicos barrerán con todos lo que se les oponga y "si las universidades no se adaptan, se las dejará de lado". (La Haya, 1991)

Un programa de maestría es pertinente si los objetivos que se plantea se adecúan a las necesidades de formación de los estudiantes, si se adecúa a los intereses de la universidad y si resuelve problemas del contexto socio-económico contribuyendo al desarrollo de su comunidad local y nacional. El modelo de evaluación que se utiliza fue desarrollado en un estudio cualitativo (Miñán, E.; Lavalle, C.; Díaz-Puente, J.M., 2012).

A partir de los principios y valores del modelo de gestión de proyectos Working with People – WWP (Cazorla, de los Ríos, & Salvo, 2013) el que se centra en el desarrollo de las maestrías, parte de la premisa que los esfuerzos deben dirigirse a satisfacer las necesidades de la población beneficiaria y las partes interesadas. Es necesario trabajar en red, facilitar un conocimiento preciso del territorio, trabajar en equipos multidisciplinarios para tener una visión positiva de la realidad desde diferentes enfoques y poder dar respuestas adecuadas a las necesidades de la población. En la evaluación de la pertinencia de la maestría se han considerado las cuatro áreas del sistema de relaciones sociales: político, público, privado y social.

Por lo antes señalado se busca seguir las tendencias mundiales del desarrollo la educación superior, así como, también evaluar y aplicar lo que señala la legislación ecuatoriana, principalmente la LOES.

La LOES, en su Art. 13, establece como funciones de la educación superior: "*Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia*" y "*brindar niveles óptimos de calidad en la formación e investigación*".

Es así, que la pertinencia debe abarcar cuestiones como la democratización del acceso, establecer vínculos con el mundo del trabajo y el sector productivo, fomento de valores éticos y morales, preservar principios de libertad de cátedra y de autonomía institucional, impulso a investigaciones sobre educación superior, introducción de las tecnologías de la información, implantación de nuevas modalidades de enseñanza, adopción de mecanismos de evaluación, adopción de enfoques inter y multidisciplinarios, preservar y afirmar identidad cultural.

En el artículo 18 de la LOES también se define la duración mínima de un programa de maestría, indicando que “*La maestría profesional requiere 2.125 hora con una duración mínima de tres períodos académicos ordinarios o su equivalente en meses o semanas. Este tipo de maestrías podrán ser habilitantes para el ingreso a un programa doctoral, previo el cumplimiento de los requisitos adicionales establecidos en el Reglamento de Doctorados.*

La LOES destina el Título V a la Calidad de la Educación Superior, y en su Capítulo I se abordan los siguientes artículos:

Art. 93. Principio de calidad. “*El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocritica, la crítica externa y el mejoramiento permanente*”.

Art. 94. Evaluación de la calidad. “*La Evaluación de la Calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permitan emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución*”.

Art. 95. Acreditación. “*La Acreditación es una validación de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa*”.

Es importante destacar que la propia LOES en su Art. 14, declara que los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores son instituciones que conforman el **sistema de educación superior del país**.

La LOES en su artículo 107 plantea “*El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales: a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología*”.

En el Reglamento de Régimen Académico (reformado el 17 de diciembre de 2014), aparece como un objetivo “*Garantizar una formación de alta calidad que propenda a la excelencia y pertinencia del Sistema de Educación Superior, mediante su articulación a las necesidades de la transformación y participación social, fundamentales para alcanzar el Buen Vivir*”. Así también aparece en el título VI “*Vinculación con la sociedad*” un capítulo y varios artículos destinados al análisis de la pertinencia.

Loa antes señalado define las directrices a seguir para la creación del programa de maestría en Producción y Operaciones Industriales garantizando responder a la necesidades del desarrollo nacional y regional en función del desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural.

1.1 Análisis del contexto internacional

La educación de posgrado tiene entre sus antecedentes más importantes en los grados de doctor, maestro y profesor que otorgaban las universidades medievales y que caracterizaban a un hombre culto y capaz en el ámbito de su profesión. (Morles, V)

Con posterioridad y como consecuencia del desarrollo tecnológico en las universidades surgen necesidades educacionales cuyas respuestas se encontraron en la diversificación de estudios y la adopción de la investigación científica como actividad esencial para profundizar en estas. Ejemplo de ello se tiene en Alemania a comienzos del siglo XIX, que caracterizó a su universidad como autónoma dándole el carácter de universidad científica, expresado en la integración de la investigación, la docencia y los estudios doctorales que requerían de la defensa de una tesis como producto de la investigación

individual. Durante este siglo la universidad fue modelo para la educación superior de otros países, como Estados Unidos, Rusia y Japón, entre otros. (Morles V)

Con posterioridad Inglaterra y Francia se convierten también en países adelantados en su desarrollo universitario pero no siguen la influencia alemana y adoptan otra concepción, la separación de la investigación y la docencia y se distinguen por la centralización del control de los estudios universitarios.

España ha tenido un crecimiento acelerado en la expansión de la educación de posgrado en la segunda mitad de este siglo, su volumen de actividad se ha expresado en cifras, para el año 1994 de 4.100.000 profesionales o poseedores de un título universitario, de los cuales se considera que el 4,9 % obtienen el más alto título de educación superior, doctor en ciencias, además como parte de su sistema de educación de posgrado fundamentalmente han venido considerando las maestrías y las especialidades. (Morles V)

Lisboa, en el año 2000, marcó las líneas de una nueva metodología en la formación permanente con estrategias coherentes, valiéndose de las estructuras, los procesos, programas e instrumentos existentes en los diferentes países de la Unión Europea.

La comisaria europea de educación, Viviane Reding, expresó en unas declaraciones emitidas en el 2001, su preocupación por la escasa formación-educación que reciben las personas una vez incorporadas a la actividad profesional. Si no se soluciona pronto, añadió, a los profesionales de todos los países les será muy difícil integrarse en una economía internacional como la actual y, por tanto, en una sociedad en la que el conocimiento y la cualificación se hacen obsoletos cada vez más rápidamente. (Gómez)

En el caso de América Latina como en el resto del tercer mundo, el posgrado comenzó siendo una actividad anexa y no sólidamente enlazada a la formación profesional. En la actualidad es un terreno fértil para lograr cada vez más su desarrollo pertinente.

La transferencia de la tecnología e ideología extranjeras, por lo general, se considera un factor esencial del desarrollo en los estudios avanzados, no obstante, este camino exige tener en cuenta las características y necesidades profesionales en el contexto latinoamericano.

Ejemplo de ello, es la Pontificia Universidad Católica de Chile cuyo desarrollo de la actividad académica de posgrado constituye un área de acción prioritaria. Esto se ha traducido en un aumento progresivo en el número de programas de posgrado, de manera

que hoy se otorga el grado de Doctor en 24 disciplinas y el grado de Máster en 72 disciplinas, incluyendo las menciones (maestría profesional) y áreas de especialización.

Mientras que en Venezuela la propuesta se fundamenta en dos conceptos esenciales y unos principios básicos. Los conceptos son: el de producción intelectual (que incluye el de investigación científica) y educación avanzada continua cuyos principios son: integración, pertinencia social, calidad, cobertura, democratización e innovación. (Morles V., 1997)

En el caso de México, en este nivel de estudios, existen actualmente 2.420 programas de posgrado, 259 de ellos se imparten en la UNAM y el resto en 233 instituciones de las cuales 101 son privadas. Las instituciones públicas atienden a 72 % de un total de 65.615 estudiantes de posgrado en el país, en tanto que las privadas al 28 % restante, según las cifras de la Asociación Nacional de Universidades e instituciones de enseñanza superior, correspondientes a 1995. (Morles V., 1997)

El sistema de estudios de posgrado, de la Universidad de Costa Rica, creado en 1975 tiene como objetivo fundamental formar investigadores, docentes y profesionales de alto nivel, capaces de desarrollar sus actividades en forma creativa y provechosa para la sociedad. La oferta de posgrado consta de las siguientes modalidades: Doctorado Académico, Maestría Académica (con énfasis en investigación, tesis), Maestría Profesional (con énfasis en cursos e investigación práctica, aplicada), especialidades profesionales y cursos especiales de posgrado.

En Bolivia las universidades del sistema, de acuerdo con su estructura institucional y educativa y con sujeción de los reglamentos correspondientes, otorgan los siguientes grados académicos: técnico medio, técnico superior, licenciado, de especialidad, maestría y doctorado. (Moreno, 2005)

La política de gratuidad en la educación superior cubana es lo que caracteriza al sistema educacional. La calidad de la educación de posgrado que ofrecen las instituciones cubanas de educación superior tiene un marcado reconocimiento internacional. Anualmente numerosos profesionales universitarios, nacionales y extranjeros, cursan estudios de posgrado en Cuba con el propósito de elevar su calificación, perfeccionar el desempeño laboral o actualizar conocimientos en su ámbito de acción.

La educación superior del siglo XXI al asumir el reto del vertiginoso desarrollo de las ciencias y las tecnologías, deberá enfatizar en una sólida formación profesional como consecuencia de priorizar los procesos de aprendizaje con un carácter eminentemente

productivo, de forma que la educación de posgrado se sustente en un egresado que esté dotado de los recursos intelectuales y humanos que le garanticen educarse durante toda su vida profesional. La sociedad contemporánea requiere cada vez más de un universitario que conjugue una alta especialización con la capacidad científico técnico y condiciones ciudadanas pertinentes. Se puede afirmar que la universidad del futuro será juzgada esencialmente por la calidad de egreso de sus estudiantes, esta realidad se ve influida fundamentalmente por el desarrollo de los estudios avanzados.

Para asumir el compromiso de la educación permanente la universidad deberá flexibilizar sus estructuras académicas, métodos de trabajo y evolucionar hacia su integración como parte importante para el desarrollo de las competencias profesionales.

En resumen los países de la región, de forma general, han venido asumiendo este reto de manera fragmentada al centrar su atención en figuras posgraduadas como los doctorados, las maestrías y las especialidades, lo que denota una influencia mantenida en el tiempo de los estudios de posgrado de los países del primer mundo.

Esta valoración histórica permite comprender cómo la educación de posgrado surge y se desarrolla en relación con las necesidades sociales vinculadas al desarrollo profesional, lo que aún reclama respuestas de mayor pertinencia en el contexto iberoamericano actual.

1.1.1 Necesidad de propuestas dirigidas a fortalecer la educación de posgrado

El fortalecimiento en la educación de posgrado como parte de los sistemas educacionales, se inicia a partir de un enfoque contextualizado y una reflexión general de la necesidad de su desarrollo. La simple copia o puesta en práctica de experiencias aisladas no garantiza dar respuestas pertinentes a la problemática educacional de los estudios avanzados de las universidades. Las deficiencias que se presentan en la educación de posgrado de los países de la región pueden encontrar su solución con la creación e implementación sistemática y progresiva de sistemas nacionales de posgrado conceptualmente definidos, que tengan un carácter integral relacionado con las potencialidades y necesidades profesionales del ser humano, lo que puede sustentarse en experiencias de avanzada conocidas y aplicadas, cuyos aspectos esenciales puedan ser tenidos en cuenta en el contexto del posgrado iberoamericano.

En este sentido se tornan aspectos esenciales, la pertinencia social, concretada en el vínculo real de toda concepción posgraduada con problemas nacionales o regionales relevantes; el incremento, dado por una conciencia sobre la necesidad de desarrollar en

estos países, este cuarto nivel de enseñanza o educación de avanzada; la actualización, de forma tal que los estudios de posgrado se vinculen con un criterio de nacionalización de sus recursos al desarrollo científico técnico nacional e internacional y la democratización que permita que este sistema educacional se autorregule a través de la participación activa de sus integrantes. (Morles V)

De manera general la educación de posgrado, entendida también como educación avanzada y en relación directa con lo establecido en la actualidad por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como educación permanente o desarrollo profesional permanente, constituye un concepto más amplio vinculado a la formación de competencias profesionales para garantizar el desempeño como expresión de los conocimientos teóricos, prácticos y personales adquiridos y ha sido subdividida en dos modalidades igualmente importantes: (OPS/OMS, 1992).

- a. La educación avanzada formal o educación de posgrado, que posee un carácter selectivo regulada nacionalmente y ejecutada por instituciones autorizadas. Esta modalidad otorga títulos académicos y está orientada hacia la creación o producción intelectual.
- b. La educación avanzada no formal también denominada educación continua, que no posee carácter selectivo y se distingue por su flexibilidad y normatividad simple, la cual está dirigida a la superación y actualización profesional permanente de todos los profesionales. Sin embargo, esta modalidad no ha caracterizado con la debida fuerza a las universidades, no obstante, el papel esencial que juega en el desarrollo integral de la actividad profesional.

Sobre la base de esta conceptualización y experiencias de la región como la desarrollada por Cuba, la organización de la educación de posgrado puede orientarse en dos direcciones diferentes pero complementarias. (Hatim A, 2000)

1. Educación posgraduada continua o superación profesional. Esta modalidad se refiere a un sistema de actividades de aprendizaje y consolidación profesional como expresión de la creación intelectual. Está controlada institucionalmente y dirigida a los profesionales graduados. Como formas de esta modalidad pueden considerarse: los cursos, los talleres, los entrenamientos, cursos pre-congresos, seminarios de posgrado, conferencias de especialidad, el debate científico, diplomados y estudios supervisados por profesionales de alta capacitación. La misma implica un desarrollo personal más libre en sus formas pero debe ser considerada como un derecho y un deber de todo egresado.

2. Educación posgrada formal o formación académica. Esta modalidad se refiere a un sistema de actividades de aprendizaje exigente, regulado a nivel nacional y ejecutado institucionalmente con la debida autorización, otorga un título académico y científico y está orientada con énfasis hacia la creación o producción de conocimientos intelectuales prácticos y humanísticos en el ámbito del pensamiento científico. Como formas de esta modalidad pueden considerarse a las especialidades, maestrías y los estudios doctorales.

Resulta importante comprender que la educación posgrada constituye un sistema que debe estar en función de la pertinencia social y del contexto nacional, por lo que la interacción entre las dos direcciones argumentadas con anterioridad puede adoptar diferentes características, atendiendo a las exigencias y necesidades universitarias como parte de la educación superior de los diferentes países de la región.

Las diferentes modalidades de educación avanzada o de posgrado podrán contemplar actividades múltiples como ya ha sido considerado, las que deben funcionar con una visión de integración de la docencia, la investigación y la actividad laboral. Como consecuencia de ello la calidad de las diferentes modalidades de posgrado podrá medirse fundamentalmente por su pertinencia e impacto social y su relevancia científico-técnica.

1.1.2 Funciones de la educación de posgrado

Entre las funciones de la educación de posgrado se pueden destacar: (OPS/OMS, 1992)

- **Actualización:** posibilita la renovación sistemática de los conocimientos y habilidades profesionales a nivel con los avances y el desarrollo científico.
- **Complementación:** posibilita la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades profesionales no recibidos en sus estudios precedentes o adquiridos sin la profundización requerida.
- **Profundización:** posibilita la obtención de un nivel superior en los conocimientos científico-técnicos y habilidades profesionales en el campo específico de una profesión o de un área concreta de la ciencia y la técnica.

Tomando en cuenta estas funciones y la detección previa de necesidades de aprendizaje identificadas, se debe planificar el proceso docente educativo en la educación de posgrado con los propósitos, metas y encargo social que permitan:

- Contribuir al fortalecimiento de los sistemas de conocimientos y habilidades de carácter general o específicos, necesarios para el mejor desempeño de determinados áreas propias del ejercicio profesional.
- Tomar un nivel avanzado de profundidad o amplitud de conocimientos y métodos en campos específicos de la actuación profesional.

En la estrategia docente que se adopte es recomendable contemplar lo siguiente:

- Desarrollar las actividades formativas en el espacio donde tiene lugar la producción y los servicios.
- Considerar que la capacitación en el sujeto que aprende, ocurra de manera natural, vinculada a la actividad para el desempeño de sus responsabilidades en el trabajo.
- Estimular que los participantes estén comprometidos en todos los momentos básicos del proceso pedagógico: planificación, preparación realización y evaluación.
- Estimular la ruptura del natural inmovilismo mental que predomina en muchos adultos.
- Partir de modos de actuación profesionales como sistemas íntegros de conocimiento, habilidades, hábitos y actitudes que deben ejecutar los trabajadores, tanto para la elaboración de las estrategias docentes como para la evaluación del desempeño.

Al planificar los programas educativos con este nuevo enfoque es necesario abordarlos desde un punto de vista prospectivo, es decir, comparando la imagen-objetivo del futuro deseado con las características actuales, reales, de los recursos humanos implicados. De modo tal que a través del proceso educativo se logre una transformación que permita la calificación del recurso humano, pero de forma más importante aún, dirigir un proceso capaz de inducir y facilitar los cambios deseados. (Hatim A, 1998)

De acuerdo con estas ideas la educación permanente constituye una estrategia de desarrollo profesional, basada en los procesos de aprendizaje presentes durante toda la vida laboral del trabajador, que tiene como objetivos fundamentales:

- Elevar la calidad de la competencia y el desempeño profesional.
- Educar más allá del aula, desbordando el marco de un sistema escolar.

- Rebasar los límites la educación formal, desarrollada mediante tal o cual método educativo, pues comprende toda una variedad de experiencia, aún las más formales.
- Favorecer la participación activa y consciente de los implicados en la capacitación y lograr un alto grado de motivación y compromiso en la elevación de la calidad del desempeño profesional.

Las características específicas que le dan la individualidad propia al proceso enseñanza-aprendizaje en la educación de posgrado, se manifiestan en los objetivos del proceso de “aprender a aprender” y “enseñar a pensar”, a un estudiante adulto con capacidad crítica y reflexiva que contribuye con sus iniciativas a la solución de los problemas profesionales; contando con un docente equipado de medios y estrategias adecuadas al propósito y los objetivos a alcanzar, cuya misión es organizar, estimular, integrar y coadyuvar el proceso educativo. El profesor es un guía que facilita las experiencias de aprendizaje y establece una relación recíproca con el educando donde ambos aprenden entre sí, mediante el uso de estrategias docentes flexibles que permiten el desarrollo de la creatividad de todos, estudiantes y docentes. (Hatim A, 1998)

En este nivel de enseñanza, la participación activa del educando se torna en fuente de inspiración, para la inquietud científico-intelectual, la búsqueda independiente de los conocimientos, la autoexigencia, la canalización del interés profesional, la necesidad consciente y profunda de aprender y trasmitir sus experiencias o aprovechar las de otros. Siendo por ello entendido el aprendizaje como un proceso complejo de solución de problemas, donde el alumno debe intervenir coordinando sus medios disponibles y estrategias, para alcanzar la solución.

La educación permanente o de posgrado dirigida a la superación profesional, consta de cuatro pasos fundamentales:

1. Identificación de necesidades de aprendizaje.
2. Proceso educativo.
3. Monitoreo.
4. Evaluación.

Entre los aspectos fundamentales de la educación de posgrado está la utilización de las técnicas pedagógicas de problematización alrededor de las situaciones concretas que afronta el trabajador en el desempeño de sus funciones. Así, se obtendrá un aprendizaje

enmarcado en la propia realidad profesional, o de la formación de estos profesionales. De esta manera, la identificación de necesidades de aprendizaje (INA) es un paso fundamental para derivar los contenidos educativos. La INA permite identificar los puntos débiles a reforzar, los problemas específicos a resolver; definirá la preparación, la calificación, la capacitación y el adiestramiento que se requiere organizar e impartir. La INA es también denominada en la literatura internacional de identificación de necesidades de capacitación (INC). Este proceso es un paso previo y obligatorio a la definición del contenido, los métodos y la organización de cualquier tipo de proceso educativo permanente.

El punto de partida para comenzar la investigación de la INA es el patrón de trabajo existente por el sistema, diseñado para el puesto de trabajo correspondiente. Por ello, toda investigación de identificación de necesidades de aprendizaje permite dividir los problemas y factores encontrados en dos grandes grupos:

1. Problemas que se resuelven con capacitación.
2. Problemas encontrados ajenos a la capacitación y que se resuelven con otras medidas (organizativas, técnicas, etc.).

Por lo tanto, el sistema de educación permanente es un ciclo continuo, cuya primera etapa, INA, reviste una importancia fundamental, debido a que:

- Proporciona los elementos necesarios para elaborar los cursos y actividades de capacitación requeridos para cumplir las metas y políticas de salud.
- Erradica los gastos innecesarios en capacitar por capacitar, centrando los esfuerzos en lo necesario y efectivo.
- Induce a una aceptación general de la capacitación, al lograr un programa de trabajo que todos los factores aceptan como el que les resuelve los problemas que confrontan.
- Garantiza que los recursos se empleen en lo que mayor beneficio y efectividad traerá para el mejor cumplimiento de las metas y políticas del sistema laboral.
- Genera el volumen de datos y elementos esenciales para permitir un seguimiento y comparación, después del salto cualitativo deseado.

La determinación de las necesidades de aprendizaje es indispensable para poder garantizar la calidad de los programas de superación profesional en cualquiera de sus variantes.

El monitoreo como paso del proceso educacional se relaciona con una actividad sistemática de búsqueda de información y su análisis; implica el seguimiento de un proceso de trabajo-aprendizaje. Sobre la base de la problematización en la que debe transcurrir la asimilación de los contenidos correspondientes, se va analizando cómo marcha la actividad docente en función de los objetivos propuestos. El monitoreo garantiza el poder contar con datos acerca de la direccionalidad científico-técnica del aprendizaje hacia la situación deseada. En este importante momento se pueden introducir, de ser necesario, acciones educativas adicionales, así como tomar las decisiones que correspondan para el alcance de los objetivos previstos.

En estrecha relación con el monitoreo está la evaluación del proceso educativo. La evaluación de la calidad de la educación superior en el área iberoamericana ha sido tema de preocupación y debate en casi todos los países desde hace varios años, especialmente cuando en las reformas del nivel terciario de la educación se lo ha incorporado como una de sus prioridades. En la práctica, la evaluación aparece ya como una necesidad institucional, cada vez más sistemática y que está adquiriendo mayores niveles de participación entre los distintos factores de la educación superior. Los gobiernos, las comunidades académicas y las propias instituciones hacen esfuerzos para perfeccionar políticas, experiencias y compromisos en torno a la calidad.

Como se señaló al comienzo de este estudio, la evaluación de la calidad de la educación superior en los sistemas analizados muestra dos tendencias dentro del propósito común de salvaguardar la calidad de la educación superior. Se hizo referencia a la evaluación cuando esta conduce a la expedición de un acto formal de acreditación. Ahora se centrará el análisis en la evaluación de la calidad cuando ésta no conduce a expresar ese tipo de certificación al final del proceso. (Revelo, 2005)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), plantea: la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en términos de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen, lo cual requiere de normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica, y una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, con orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales comprendidos en el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente.

La constitución de una red iberoamericana de agencias de evaluación y acreditación supone abrir un nuevo espacio para la cooperación, debiendo contemplarse las asimetrías existentes en cuanto a niveles de desarrollo de las agencias en los diferentes países, el

fortalecimiento mutuo e incluso la necesidad de brindar un apoyo para la constitución de agencias en países en las que no existen.

La conveniencia de la creación de esta red se ha puesto de manifiesto al analizar las potencialidades de la cooperación iberoamericana en la educación superior y como soporte para una intensificación de la educación transnacional en el ámbito iberoamericano. A largo plazo podría contribuir a la conformación de un espacio iberoamericano de educación superior.

La evaluación resulta esencial en relación con el alcance y calidad de la superación profesional llevada a cabo, de manera tal que al concluir la capacitación prevista es necesario proceder a evaluar sus resultados.

Es fundamental durante este momento, la interpretación y análisis de los resultados obtenidos, en correspondencia con los efectos producidos en la calidad de la actividad profesional y el grado de satisfacción del personal involucrado, como indicadores fundamentales para evaluar. Es decir, hay que analizar si el proceso de superación profesional desarrollado ha posibilitado la solución de los problemas que le dieron origen y en qué medida, por lo que la evaluación tiene lugar sobre la base del impacto que se ha producido en el ámbito de la actividad profesional.

1.2 Características de posgrado en Producción y Operaciones industriales

El área de las ingeniería que abarca la Producción y Operaciones Industriales es bastante interdisciplinaria ya que puede tener un campo laboral muy grande y sus profesionales pueden desarrollarse en diversas áreas, Paul Wright (1994) expresa que “Aunque la mayoría de los especialistas del área de Producción y Operaciones Industriales son contratados por las industrias de fabricación, también se les puede encontrar en otras ramas, como hospitales, aerolíneas, ferrocarriles, comercios y dependencias gubernamentales” ya que en la mayoría de empresas puede implementarse sistemas de gestión de calidad, mejoras de procesos o un mejoramiento continuo generalizado y estos son algunas de las principales funciones. La versatilidad de los Ingenieros en al área de Producción y Operaciones Industriales les favorece, ya que, las puertas de empresas a nivel nacional e internacional se abren cada vez más con la globalización y la internacionalización de las empresas y por ende del capital humano, es decir, los ingenieros y expertos como los maestrantes. Los expertos en producción y operaciones industriales buscan generar espacios para poder estar a la vanguardia con los

conocimientos científicos y tecnológicos del programa e intercambiar ideas e innovaciones que les ayuden a generar cambios positivos y en pro del desarrollo en cada uno de sus países; es por ello que se cuentan hoy en día con numerosas instituciones, asociaciones y eventos que buscan un intercambio académico, tecnológico y cultural entre los interesados en el área creando redes sociales entre estudiantes y profesionales que luego se pueden transformar en alianzas comerciales y de negocios. El experto en producción y operaciones industriales tiene la oportunidad de utilizar las redes sociales creadas en los eventos internacionales de las áreas de producción y operaciones industriales para poder realizar alianzas de negocios entre empresas de diversos países, teniendo en cuenta que cada día se unen más y más países a los tratados de libre comercio y las fronteras comerciales van desapareciendo a medida se ven reflejadas las ventajas del intercambio comercial.

1.2.1 Instituciones y Asociaciones Internacionales relacionadas con la Ingeniería Industrial y sus profesiones afines como Producción y Operaciones industriales.

Las instituciones y asociaciones internacionales del área de producción y operaciones industriales han jugado un papel muy importante en la internacionalización de los países, Algunas de las asociaciones e institutos internacionales relacionados con de Ingeniería Industrial y sus profesiones afines como la producción y operaciones industriales son:

- APICS (American Production and Inventory Control Society)**

La Asociación para la Gestión de las Operaciones es el líder mundial y principal fuente de los conocimientos en gestión de operaciones, incluyendo producción, inventarios, cadena de suministro, gestión de materiales, compras y logística. Desde 1957, los particulares y las empresas han confiado en APICS para su formación, certificaciones internacionalmente reconocidas, recursos, y la red mundial de profesionales de la industria en el área. Ayudan a sus miembros y sus organizaciones a competir con éxito y construir una economía mundial más fuerte.

- IIE (Institute of Industrial Engineer)**

El Instituto de Ingenieros Industriales (IIE por sus siglas en inglés) es una organización no lucrativa que persigue promover la educación y la práctica de Ingeniería Industrial. Sus oficinas principales se encuentran en la ciudad de Atlanta, EU. Sin embargo, el IIE es un organismo internacional. Como parte de su misión, promueve la formación de capítulos universitarios y profesionales alrededor del mundo. Así mismo, se interesa en el establecimiento de colaboraciones y cooperaciones con entidades locales similares al

IIE. Estudiantes y profesionales de Ingeniería Industrial pueden ser miembros del IIE, y disfrutar de los muchos beneficios que el mismo presenta. El IIE tuvo un crecimiento acelerado desde su fundación en 1948; Gabriel Baca (2007) hace la siguiente referencia “Fue tanta la difusión y el prestigio de esta sociedad, que se difundió internacionalmente a 70 países, y en 1981 pasó de ser un instituto local para Estados Unidos de América, a ser simplemente de Instituto de Ingenieros Industriales (IIE) para representar los intereses de todos los ingenieros industriales del mundo”, dando de esta manera los primeros pasos en la internacionalización de la carrera de Ingeniería Industrial y programas afines, al contar con un instituto que vela por los intereses de los profesionales del área industrial. Para lograr cumplir con su misión, el IIE ha establecido subsedes, mejor conocidas como "Capítulos" alrededor de todo el mundo. Actualmente cuenta con más de 400 capítulos, repartidos en Estados Unidos, Canadá, Asia, América Latina, y Oceanía. Estos capítulos son de índole profesional o universitaria.

- **ALEIIAF (Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Ingeniería Industrial y Afines)**

Asociación latinoamericana con 19 años de funcionamiento y con una amplia experiencia en la generación de espacio de discusión en América latina, se enfoca en la realización de congresos y eventos en más de 19 países de la región.

La Asociación Latinoamericana de Estudiantes de Ingeniería Industrial y Afines ALEIIAF, es capaz de generar redes de trabajo y colaboración entre todos los países de Latinoamérica. Su naturaleza permite identificarla como gestor de integración de la Ingeniería Industrial, ALEIIAF se pone como promotor y coordinador de proyectos multinacionales de Ingeniería Industrial a lo largo del continente, a nivel estudiantil. Fue fundada en 1991 gracias al impulso de estudiantes de casi todos los países de América Latina y el Caribe. (ALEIIAF, 2007), cuenta con representación en diversos países latinoamericanos lo que ha generado por aproximadamente 19 años un acercamiento entre estos países por medio de la carrera de Ingeniería Industrial y programas afines y al ser partícipes de organizaciones como esta, los estudiantes cuentan con la oportunidad de ver a Latinoamérica representada por los participantes de los eventos en un solo lugar reunidos por un mismo propósito; estas redes de contactos que se generan luego pueden convertirse en alianzas estratégicas de negocios.

- **ACHEII (Asociación Chilena de Estudiantes de Ingeniería Industrial)**

La Asociación Chilena de Estudiantes de Ingeniería Industrial, una asociación de estudiantes chilenos del área de ingeniería industrial siempre con un enfoque

internacional; al ver la gran aceptación que han tenido organizaciones internacionales como ALEIIAF y el IIE cada país latinoamericano ha querido conformar y consolidar la carrera y programas afines en cada uno de sus países, conformando asociaciones internas que fortalecen el crecimiento del gremio profesional del área industrial, en este caso en Chile.

El interés de formar profesionales que estén conscientes de la realidad nacional, pero que tengan una visión internacional; es decir una formación integral globalizada en donde las oportunidades no se encuentran limitadas por fronteras sino que hay retos nuevos para los ingenieros industriales del mundo.

- **AAREII (Asociación Argentina de Estudiantes de Ingeniería Industrial y Programas Afines)**

Una asociación argentina que busca siempre reunir a estudiantes de ingeniería industrial con un enfoque internacional, es una asociación sin fines de lucro, que persigue como fines; Promover el crecimiento y la formación integral de todos los estudiantes de Ingeniería Industrial del país, permitiendo conocer, interpretar y transformar la realidad nacional, latinoamericana e internacional, a través de mecanismos de amplio carácter participativo, y mantener el contacto con las distintas entidades que nuclean a estudiantes y profesionales de la Ingeniería Industrial y afines, de nuestro país, Latinoamérica y el mundo entero. (AAREII, 2008), siempre busca la internacionalización por medio de la generación de eventos y congresos que promuevan el intercambio académico, tecnológico y cultural entre países generalmente de Latinoamérica.

En Ecuador se cuenta con la REIICA (Red de Ingeniería Industrial y **Programas Afines**), esta red se encuentran más de 15 Universidades de todo el país, entre sus objetivos están: facilitar el intercambio de experiencias, conocimientos y buenas prácticas., ser un enlace con los diferentes actores sociales del país, propiciar la movilidad de docentes y estudiantes entre sus miembros, participar en organismos nacionales e internacionales del área de conocimiento, representando al grupo de las carreras y programas afines miembros, difundir los trabajos y resultados obtenidos y propiciar proyectos colaborativos entre sus miembros, colaborar en la evaluación por pares académicos. “La ingeniería y la tecnología han transformado el mundo en que vivimos, sobre todo en los últimos 150 años”, “Es fundamental ser plenamente conscientes de la importancia decisiva que tiene la capacidad en materia de ingeniería para los países en desarrollo”. (Irina Bokova - Directora General de la UNESCO).

En muchos países se observa una escasez de ingenieros, Alemania señala que se da una grave penuria de ingenieros en muchos de sus sectores de producción, mientras que un estudio efectuado en Dinamarca muestra que, para el año 2020, el mercado de trabajo de este país registrará un déficit de 14.000 ingenieros. Aunque el número de estudiantes en especialidades de ingeniería haya aumentado en todo el mundo en cifras absolutas, los porcentajes de matriculados en ellas están disminuyendo con respecto a los observados en otras disciplinas de estudio. En Japón, Noruega, los Países Bajos y la República de Corea, por ejemplo, se han registrado desde finales de 1990 disminuciones del número de estudiantes de ingeniería que van del 5% al 10%.

La Organización de los Estados Americanos (OEA), actualmente está impulsando la “Iniciativa Ingeniería para la Américas - Educación en Ingeniería para la Competitividad (EftA-CEE)”, la cual busca mejorar la calidad en la educación superior de programas de ingeniería, además de contribuir a la creación de empleo en esta disciplina. La iniciativa EftA-CEE se centra en mejorar la calidad de 5 programas universitarios en ingeniería: Civil, Industrial, Mecánica, Eléctrica y Química; sus principales acciones van orientadas a actualizar y flexibilizar los planes de estudio, construir una fuerte vinculación de las escuelas de ingeniería con el sector privado, fomentar la participación de la mujer e impulsar la acreditación internacional de los programas. Esta iniciativa hemisférica cuenta con el apoyo de las más altas autoridades de ciencia, tecnología e innovación (CTI) en América Latina y América del Norte en las Reuniones Ministeriales de Perú 2005, México 2008 y el Plan de Acción de Panamá 2012-2016.

1.2.2 La Ingeniería, producción y operaciones industriales y su desarrollo futuro

Los conceptos de la relación Hombre - Máquina que, inicialmente, fijaron la acción de la Producción y Operaciones industriales, en la actualidad y en los años venideros se están ampliando a otros conceptos, como son:

- Hombre - Sistemas
- Hombre - Tecnología
- Hombre - Globalización
- Hombre – Competitividad
- Hombre - Gestión del Conocimiento
- Hombre - Tecnología de la Información
- Hombre - Biogenética Industrial
- Hombre - Automatización

- Hombre - Medio Ambiente
- Hombre - Robótica
- Hombre - Inteligencia Artificial

Por lo anterior el experto en Producción y operaciones Industriales debe dirigir su educación, conocimiento, entrenamiento y experiencia, dentro de los "Campos Sistémicos de la Ingeniería Industrial" y de las tecnologías. Debe, asimismo, ser capaz de determinar los factores involucrados, en las producciones terminales, en los valores agregados, en los recursos relacionados con el hombre y en cualquier ámbito económico; de seguir fortaleciendo las instituciones humanas, para servir a la humanidad y sus premisas y prioridades, deben procurar el bien común del hombre, comprendiendo las leyes que rigen el funcionamiento de los Campos Sistémicos de la Ingeniería Industrial, y llevarlo a un nivel de vida, calidad y bienestar mejor.

Finalmente, que en los términos de necesidad, de creatividad, de causalidad y de competitividad, se establezca una dinámica de nuevas oportunidades, para los futuros profesionales de esta rama.

1.3 La Producción y Operaciones Industriales en América Latina

A nivel de América Latina cabe recalcar que existen países que tienen universidades que cuentan con un programa semejante al de esta maestría Maestría en Producción y Operaciones de la Universidad Sergio Arboleda en Colombia, Maestría en Gestión de Operaciones en la Universidad Austral de Argentina, Maestría en Ingeniería de Producción en la Universidad Tecnológica de Bolívar en Colombia.

2. Análisis del contexto nacional en Producción y Operaciones Industriales

La maestría de Producción y Operaciones Industriales es una rama de la ingeniería que se ocupa del desarrollo, mejora, implantación y evaluación de sistemas integrados de: gente, riqueza, conocimientos, información, equipamiento, energía, materiales y procesos.

Más específicamente, la maestría de Producción y Operaciones Industriales se fundamenta en los sistemas de gestión integrados de: producción, modelamiento y calidad, contribuyendo de esta forma al desarrollo del País en subsectores priorizados de la producción como: Metalmecánica, Plásticos de caucho sintético, Confecciones y Calzado, Vehículos, automotores, autopartes y Transporte y logística.

El objetivo primordial de la maestría en Producción y Operaciones Industriales es el impulsar la generación del valor agregado en las cadenas productivas priorizadas, tomando como base la estrategia para el cambio de la matriz productiva en el marco del enfoque de Soberanía Alimentaria, contribuir al desarrollo de la pequeña y mediana industria en el marco de la Agenda Zonal.

2.1 Las Necesidades del Desarrollo Científico-Tecnológico.

2.1.1 Políticas Nacionales de Ciencia y Tecnología

Países desarrollados vs. Países en vías de desarrollo

En los países en vías de desarrollo es notable el bajo nivel de científicos, publicaciones y adelantos científicos comparados con los países desarrollados; aunque “la piscina de científicos entrenados en los países en vías de desarrollo es totalmente incomparable a lo que era hace 25 años” (Cervellini y Vose, 2012).

Cervellini y Vose (2012), detallan ciertos factores que generan este tipo de brecha en términos de ciencia, tecnología y desarrollo. La locación de los recursos humanos es el factor clave del problema, para ser un científico es necesario tener un cierto nivel de educación. Si no existe un entrenamiento adecuado ni programas que incentiven la investigación, por ende no existirá un buen nivel de educación en el área.

El apoyo económico gubernamental es otro factor, la investigación en ciencia y tecnología requiere un presupuesto elevado. Probablemente no más de \$2000 millones son invertidos en investigación científica por parte de todos los países en vías de desarrollo en la actualidad. (Chedraui Doumet, M. M., 2012)

La infraestructura de investigación es un factor clave para el éxito en investigación, en estos días, se necesita una infraestructura adecuada y bien equipada para cada rama en investigación. Los países desarrollados pueden ‘darse el lujo’ de tener un sinnúmero de institutos y centros de investigación, pero la situación en los países en vías de desarrollo es totalmente diferente.

En amplios términos, los logros de los países de América Latina para crear tecnología innovadora son muy escasos (Martín del Campo, 1998; Cimoli y otros, 2006). La región contribuye con menos de 1,5% de la producción científica del mundo (Tunnermann, 2003), pero tiene 8,5% de la población mundial. Esto se explica en parte porque las complicadas condiciones para poner en marcha un sistema eficiente de ciencia y tecnología han enfrentado grandes obstáculos. Uno muy importante es la debilidad en

unos casos, o ausencia en otros, del apoyo y financiamiento del sector privado a las universidades para la Investigación y el Desarrollo (I+D).

Lentamente América Latina comienza a tomar conciencia de la necesidad y carencia de un desarrollo en el área científico-tecnológica. La investigación en ésta es una poderosa herramienta de transformación de una sociedad. “La ciencia y la tecnología son dinámicos integrantes de la trama misma del desarrollo; son efecto pero también causa; lo impulsan pero también se realimentan de él” (Botano & Sábato, 1968). Según Botana y Sábato (1968), el auge de este tema viene desde el siglo pasado, cuando en abril de 1967 los Jefes de Estado de las Repúblicas de América consagraron en su casi totalidad el Capítulo V de su declaración a los problemas del desarrollo científico y tecnológico. En dicha declaración, se afirmó “que el adelanto de los conocimientos científicos y tecnológicos está transformando la estructura económica y social de muchas naciones”, entre otras cosas. (Botana & Sábato, 1968).

2.2 Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017

Objetivo 1:

Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular y en las políticas,

Políticas y lineamientos estratégicos

1.2 Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez.

f. Mejorar continuamente los procesos, la gestión estratégica y la aplicación de tecnologías de información y comunicación, para optimizar los servicios prestados por el estado.

1.5 Afianzar una gestión pública inclusiva, oportuna, eficiente, eficaz y de excelencia.

a. Agilizar y simplificar los procesos y procedimientos administrativos, con el uso y el desarrollo de tecnologías de información y comunicación.

b. Estandarizar procedimientos en la administración pública con criterios de calidad y de excelencia, con la aplicación de buenas prácticas y con la adopción de estándares internacionales.

c. Implementar y mantener sistemas de gestión de la calidad y la excelencia basados en normativas reconocidas internacionalmente.

d. Diseñar e implementar un marco normativo que estandarice los procedimientos de la administración pública.

1.6 Fortalecer a las empresas públicas como agentes en la transformación productiva, del plan de Buen vivir.

- f. Consolidar el funcionamiento de todas las empresas públicas con énfasis en los sectores estratégicos, mediante el impulso de la transformación de la matriz productiva y la reestructuración de la matriz energética.
- g. Democratizar la prestación de bienes y servicios a través de las empresas públicas.
- h. Impulsar a las empresas públicas como estabilizadoras del mercado para garantizar bienes y servicios de calidad a precios justos.
- j. Promover los encadenamientos productivos y la sustitución de importaciones de las empresas públicas privilegiando a los actores de la economía popular y solidaria.
- k. Profundizar la especialización de las empresas públicas y mejorar la competitividad, la sostenibilidad, la eficiencia y la rentabilidad

Objetivo 5:

Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.

Políticas y lineamientos estratégicos

5.4. Promover las industrias y los emprendimientos culturales y creativos, así como su aporte a la transformación de la matriz productiva.

- d. Estimular la creación, la producción, la difusión, la comercialización, la distribución, la exhibición y el fortalecimiento de emprendimientos e industrias culturales y creativas diversas, como sector estratégico en el marco de la integración regional.
- e. Coordinar acciones interinstitucionales que garanticen la aplicación de regulaciones necesarias para el fomento de emprendimientos e industrias en los sectores de cine y audiovisual, fonográfico, editorial, multimedia, diseño, artes aplicadas y artesanía.
- n. Fomentar economías de escala mediante la articulación de redes, puntos de encuentro y trabajo asociativo entre los diversos actores de la cadena productiva y los organismos públicos y privados vinculados al sector de emprendimientos e industrias culturales y creativas

Objetivo 8:

Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible

Políticas y lineamientos estratégicos

8.10 Articular la relación entre el Estado y el sector privado y en las políticas

- a. Incentivar las inversiones nacionales y extranjeras, otorgándoles estabilidad en el tiempo y articulándolas a los objetivos nacionales de desarrollo.
- b. Establecer mecanismos integrales para fortalecer el clima de negocios, la inversión en el país, y promover la imagen del Ecuador a nivel internacional.
- c Impulsar el financiamiento al desarrollo de nuevas industrias y/o sectores priorizados.
- d Impulsar la formación técnica y especializada dirigida al sector privado nacional, en el marco de su incorporación en los procesos de sustitución de importaciones y en la producción de los sectores priorizados.
- j. Contratar trabajadores locales en los diferentes niveles de encadenamiento productivo territoriales bajo condiciones dignas.

Objetivo 10:

Impulsar la transformación de la matriz productiva y las políticas

Políticas y lineamientos estratégicos

10.1. Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional

- a. Impulsar y fortalecer las industrias estratégicas claves y sus encadenamientos productivos, con énfasis en aquellas que resultan de la reestructuración de la matriz energética, de la gestión soberana de los sectores estratégicos y de las que dinamizan otros sectores de la economía en sus procesos productivos.
- c. Consolidar la transformación productiva de los sectores prioritarios Industriales y de manufactura, con procesos de incorporación de valor agregado que maximicen el componente nacional y fortalezcan la capacidad de innovación y de aprendizaje colectivo.
- d. Fortalecer y desarrollar la industria de astilleros, como generadora de encadenamientos productivos, para el desarrollo de actividades Industriales conexas.
- e. Fortalecer el marco institucional y regulatorio que permita una gestión de calidad en los procesos productivos y garantice los derechos de consumidores y productores.
- f. Articular la educación y la investigación a la generación de capacidades técnicas y de gestión, para dinamizar la transformación productiva.

g. Fomentar la sustitución selectiva de importaciones, en función del potencial endógeno territorial, con visión de encadenamiento de industrias básicas e intermedias

10.2. Promover la intensidad tecnológica en la producción primaria, de bienes intermedios y finales, 10.3. Diversificar y generar mayor valor agregado en los sectores prioritarios que proveen servicios, 10.5. Fortalecer la economía popular y solidaria –EPS–, y las micro, pequeñas y medianas empresas –Mipymes– en la estructura productiva,

a. Articular la investigación científica, tecnológica y la educación superior con el sector productivo, para una mejora constante de la productividad y competitividad sistémica, en el marco de las necesidades actuales y futuras del sector productivo y el desarrollo de nuevos conocimientos.

b. Tecnificar los encadenamientos productivos en la generación de materias primas y la producción bienes de capital, con mayor intensidad tecnológica en sus procesos productivos.

d. Implementar mecanismos de reactivación y utilización óptima de la capacidad instalada del Estado en actividades de producción y de generación de trabajo.

e. Fomentar la sustitución selectiva de importaciones, considerando la innovación y tecnología como componentes fundamentales del proceso productivo, con visión de encadenamiento de industrias básicas e intermedias.

f. Asegurar que los encadenamientos productivos de las industrias estratégicas claves, los sectores prioritarios Industriales y de manufactura, generen desagregación y transferencia tecnológica en sus procesos productivos

10.6. Potenciar procesos comerciales diversificados y sostenibles en el marco de la transformación productiva del plan de Buen vivir.

c. Incrementar, mejorar y diversificar la oferta exportable de bienes y servicios, con la incorporación de nuevos actores, especialmente de las Mipymes y de la EPS.

2.3 Agenda Productiva

Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad.

MIPRO, Ministerio de Industrias y Productividad

Objetivos

General

La política industrial coadyuvará a cambiar el patrón de especialización primario extractivo exportador de la economía ecuatoriana hacia el fomento de actividades con ventajas comparativas dinámicas, generadoras de mayor valor agregado, que propendan a la creación de empleo de calidad, impulsen encadenamientos productivos, desarrollen tecnología e innovación que eleven los niveles de productividad, competitividad sistémica y reactiven la demanda interna, procurando el cuidado del ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

Específicos

1. Incrementar la productividad.
2. Superar la dependencia estructural del sistema productivo ecuatoriano.
3. Contribuir a alcanzar la soberanía alimentaria y económica.
4. Propender la incorporación de mayor valor agregado en la producción nacional, la diversificación productiva y de los mercados.
5. Potenciar el crecimiento de la economía social y solidaria.
6. Ampliar la demanda de empleo de calidad y promover la capacitación de la fuerza laboral.
7. Reducir las asimetrías de desarrollo territorial y regional.
8. Promover la innovación tecnológica para potenciar un crecimiento endógeno.
9. Apoyar el desarrollo de sectores industriales prioritarios.

Políticas

1. Fomentar sectores, industrias o actividades productivas que generen mayor valor agregado.
2. Promover la asociatividad y el desarrollo de economías de escala basadas en encadenamientos productivos locales.
3. Impulsar a las micro, pequeñas y medianas empresas, artesanos y empresas de economía social y solidaria.
4. Promover el empleo de calidad y mejorar la calificación de la mano de obra.
5. Promover la producción de bienes y servicios de calidad.

6. Incorporar, desagregar, adaptar y asimilar nuevas tecnologías en los procesos productivos.
7. Promover la producción limpia y el cuidado del medio ambiente.
8. Reducir los costos de transacción para facilitar los procesos de producción, innovación y comercialización.
9. Promover en los sectores productivos la oferta y diversificación de productos industriales y mercados de exportación basados en economías de escala.

2.3.1 Las políticas de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales del Ecuador

Históricamente, la investigación científica y el desarrollo de tecnología en el Ecuador se han realizado por el esfuerzo particular de unos pocos individuos e instituciones comprometidas con diversas causas. Los trabajos fueron demasiado dispersos y no había una política nacional para canalizar las investigaciones (Suárez & Terán, 2008). En un informe de la UNESCO elaborado por pedido para el Gobierno del Ecuador, Domínguez (1983) explica que el primer intento serio para promover 23 estas actividades fue la creación en 1979 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) que manejaba un presupuesto ínfimo que apenas alcanzaba para pagar los sueldos de sus funcionarios y empleados.

Más adelante, el CONACYT dejó de ser una entidad dependiente del Estado y se convirtió en la Fundación para la Ciencia y la Tecnología (FUNDACYT) (Domínguez, 1983). A pesar de la insuficiente atención estatal a la incorporación de la ciencia y tecnología en la planificación del mediano y largo plazo, en la derivación de decisiones, en la formulación de proyectos y en la gestión del Gobierno; gracias a los esfuerzos de FUNDACYT, se desarrolló el Primer Programa Nacional de Ciencia y Tecnología, en donde el Ecuador negoció con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de un préstamo de 20 millones de dólares (Aguirre, 2007).

El programa fue implementado durante el período 1996-2001. Según expertos internacionales que evaluaron el programa concluyeron que su balance fue positivo, ya que se logró infundir las bases para fortalecer y consolidar el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a través del financiamiento de proyectos de investigación e innovación,

dotación de infraestructura y formación de nuevos investigadores en el nivel de títulos de tercer y cuarto nivel, entre otros aspectos (Suárez & Terán, 2008).

En el contexto anterior y con respecto a la Ciencia y tecnología aplicada en la Universidad Técnica de Ambato, se define en el reglamento de Investigaciones CENI en su artículo 22, y según resolución CIVCO-P-075-2011, convoca a los servidores universitarios, para presentar propuestas con recursos institucionales, entre los lineamientos esta que los temas de investigación deberán corresponder a las áreas prioritarias definidas en las Políticas de Investigación de la Universidad.

Otra forma de la aplicación de la ciencia y tecnología del programa de maestría en Producción y Operaciones Industriales de la UTA también promueve a los estudiantes a participar en eventos de alto nivel académico para demostrar sus habilidades con el propósito fundamental es difundir los avances tecnológicos y científicos en las áreas de Industrial, aportando al desarrollo académico institucional y al sector productivo de la zona central del país en base a las competencias alcanzadas mediante la aplicación de los conocimientos científicos por medio de las Jornadas Estudiantiles tienen como objetivo fomentar la investigación estudiantil en las diversas ramas del conocimiento científico, desarrollar la creatividad y el talento científico de la juventud en formación en los programas de Producción y Operaciones Industriales y promocionar a nivel Provincial y Nacional la capacidad del recurso humano que posee la Facultad.

También y como medio de promoción de la ciencia, tecnología e innovación se realizan las jornadas internacionales de investigación científica la que apoya a la investigación, una de las condiciones necesarias para promover avances en todos los campos de conocimiento. Los progresos dentro de la investigación deben de dar respuesta a las necesidades propias del contexto y a la ciudadanía en general, a través de un enfoque multidisciplinar. Por ello, se pretende que desde su visión y misión constituir un centro de formación superior con liderazgo y proyección nacional e internacional, formando profesionales líderes competentes, con visión humanista y pensamiento crítico a través de la docencia, la investigación y la vinculación, que apliquen, promuevan y difundan el conocimiento respondiendo a las necesidades del país, mediante la investigación científica y tecnológica, y la vinculación universitaria con el entorno social y productivo, la transferencia de ciencia, tecnología y cultura, y promoción del emprendimiento, logrando fomentar la actividad investigadora llevada a cabo por profesores y estudiantes del programa, vinculada con las áreas de conocimiento de la misma, para divulgar los programas de Investigación científica y tecnológica de la UTA, así como incentivar y

motivar a los investigadores en la generación y transmisión de los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos adquiridos, a la comunidad científica en todos los niveles y ámbitos, fortalecer e intercambiar conocimiento entre distintos grupos multidisciplinarios.

La maestría de Producción y Operaciones Industriales contiene en su malla curricular la apertura a metodologías y prácticas educativas propias de los pueblos originarios. Con el objeto de apoyar la construcción de una ciencia abierta a incluir conocimientos propios de los pueblos y que los estándares «científicos» se flexibilicen. Así mismo también promueve la investigación local para la construcción de una ciencia propia de los pueblos originarios.

Por lo tanto se espera que los estudiantes de la maestría de Producción y operaciones Industriales genere, adapte y difunda los conocimientos científicos y tecnológicos, recuperando, fortaleciendo y potenciando los saberes ancestrales, desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Según Aguirre (2007), en términos cuantitativos, cabe resaltar que los resultados de este I Programa de ciencia y tecnología fueron los siguientes: 46 proyectos de investigación científica, 160 becarios en el extranjero y en el país, 8 proyectos de capacitación práctica, 7 proyectos de promoción de la investigación tecnológica en el sector privado y 34 proyectos resultantes de la Creación de la Red Ecuatoriana de Información Científica y Tecnológica (REICYT). Suárez y Terán (2008) explican que en junio de 2002, se emitió la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal con el fin de garantizar que los ingresos adicionales del Estado provenientes de la explotación de recursos petroleros sean utilizados de forma eficiente para reducir la deuda pública, colaborar a la estabilización y sostenibilidad fiscal, y tomar ventaja del ahorro para orientarlo a inversiones que permitan el desarrollo económico y social.

Para lograr dichos objetivos, en esta ley “se dejó constancia de la creación del Fondo de Estabilización, Inversión Social y Productiva y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP) como un fideicomiso mercantil cuyo fiduciario era el Banco Central del Ecuador”. Estas dos autoras señalan que posteriormente, el 18 de Julio de 2005 se publicó en el Registro Oficial una reforma sustancial a la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, en la cual se estableció que formarían parte del presupuesto general del Estado, dentro de una cuenta extraordinario, los ingresos que correspondan al Estado Ecuatoriano por el excedente petrolero.

Por consecuente, la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, así como su reglamento, crea la Cuenta Especial de Reactivación Productiva y Social, del Desarrollo Científico-Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (CEREPS). El CEREPS fue creado para reemplazar al FEIREP, el cual tenía como objetivo primordial destinar el 70% de sus recursos al pago de la deuda externa. Según Suárez y Terán (2008), en esta cuenta especial, se destinarían los recursos de la siguiente forma: el 35% para la reactivación productiva, el manejo de pasivos y la infraestructura productiva, el 15% en educación, el 15% en salud, el 5% en mejoramiento y mantenimiento de la red vial nacional, el 5% en desarrollo científico y tecnológico, el 5 % en reparación ambiental y social, y un 20% para estabilizar los ingresos petroleros. Un artículo del Diario HOY (2005), señala que por primera vez en el Ecuador, el Gobierno de esa época consideraba a la ciencia y la tecnología como una política de Estado. Por otro lado, la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005, tenía como principio fundamental la creación y desarrollo de capacidades teóricas, las cuales sólo podían ser derivadas de un trabajo académico completo y de un esfuerzo de formación serio.

Por lo tanto, desarrollar esas capacidades teóricas constituirían la base y el criterio primordial para obtener los mejores resultados en el área científico-tecnológica (Suárez & Terán, 2008). Las estrategias propuestas en esta política son principalmente: el fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica dirigida a solucionar los principales problemas socio-económicos de la población, el apoyo a la innovación, adaptación y transferencia tecnológica, la articulación entre los sectores académico, gubernamental y productivo, mediante alianzas estratégicas con gobiernos locales, la consolidación y fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Las metas y objetivos planteados en esta política no alcanzaron nunca a ser llevados a la realidad, ya que, como se mencionó anteriormente, el CEREPS fue creado en julio del año 2005, pero solo en noviembre del mismo año se aprobaron los reglamentos para acceder a dichos fondos; es decir que desde julio hasta noviembre no se utilizaron los recursos para obras sociales. Consecutivamente, dichos fondos no fueron asignados apropiadamente para los propósitos que se establecieron inicialmente, por lo quedó en incertidumbre el destino de dichos fondos que se depositaban en la cuenta especial del CEREPS (Suárez & Terán, 2008). El gobierno del Presidente Rafael Correa Delgado, estableció una nueva Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007-2010, con el fin de darle otro enfoque a la producción de ciencia y tecnología que

permita lograr los propósitos trazados en la misma, en beneficio del desarrollo y crecimiento sostenido del país (SENACYT, 2007).

Según la SENACYT (2007), esta nueva política, tiene de centro al ser humano como objeto primordial de atención y focalización de su desarrollo, quien tiene derecho a proponer políticas que en el campo de la ciencia y tecnología den sustento a esta visión de desarrollo y exija resultados de aplicación inmediata para elevar el nivel de vida de la sociedad ecuatoriana. Esta política pretendía la consolidación de un modelo a mediano y largo plazo orientado al desarrollo social y económico que incluía siete campos de prioridad nacional: el desarrollo agrícola y agropecuario, el manejo del medio ambiente para el desarrollo, el fomento industrial y productivo, la energía, diversificación y sus alternativas renovables, las tecnologías de la información y comunicación, la biotecnología y la recuperación de la investigación pública (SENASCYT, 2007).

Por ende, los objetivos generales de este modelo era conducir a la política, antes mencionada, hacia aplicaciones en el campo real que mejoren las condiciones de vida de los ecuatorianos. En la actualidad, se ha realizado una nueva reforma a la Política Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, con un plan estratégico que va del año 2009 al 2015. En él, se expone como misión “situar a la Ciencia y Tecnología al alcance del ciudadano estableciendo políticas, estrategias y acciones que impulsen la investigación y potencien la innovación y los saberes ancestrales” (SENACYT, 2009) como aspecto principal. Por otra parte, en año 2010 se cambió el nombre de la SENACYT por el (SENESCYT) Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Unita, 2010).

Ésta se encarga de garantizar la aplicación de los principios que rigen la educación superior; promotora de la investigación científica, innovación tecnológica y saberes ancestrales. Su trabajo, enfocado en mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, se caracteriza por el empleo eficiente y eficaz de los recursos que gestiona, cuyos resultados son la semilla para el desarrollo del país (SENESCYT, 2010).

2.3.2 Políticas prioritarias

2.3.2.1 Fomento industrial y productivo

Se incentivará el desarrollo o mejora de nuevos procesos y productos, apoyando propuestas que reorienten el desarrollo de la investigación, la innovación adaptación y transferencia tecnológica hacia el sector productivo, que apunten a una oferta exportable con capacidad de satisfacer la demanda nacional existente y potencial, y competir en los

mercados internacionales mediante la incorporación del conocimiento y la tecnología, fortaleciendo la capacidad innovadora empresarial y académica, tanto del sector público como privado.

Se estimulará la creación de una infraestructura moderna de servicios tecnológicos como los centros de innovación sectoriales, incubadoras de empresas y parques tecnológicos; impulsando mejores prácticas de gestión tecnológico; impulsando mejores prácticas de gestión tecnológica en las empresas nacionales, apoyando programas de asistencia y capacitación en esta materia, gestión de la innovación y transferencia tecnológica, al igual que la articulación con las universidades y la oferta de servicios científicos y tecnológicos del país.

2.3.2.2 Energía, diversificación y alternativas renovables.

En concordancia con la Agenda Energética del Gobierno Nacional, se instrumentará los mecanismos de apoyo para la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo, adaptación y transferencia de tecnologías para la producción de energías alternativas y renovables, generación y utilización de biocombustible y su incorporación en la matriz energética del Ecuador, que permitan sustituir progresivamente el componente de generación térmica y que, además, liberen divisas que puedan aprovecharse para el desarrollo nacional.

El programa de Producción y Operaciones Industriales de la Universidad Técnica de Ambato aportará en al área #3, fomentando el desarrollo industrial y productivo principalmente en la provincia y región, así como a nivel nacional.

Los Principios de ciencia y tecnología que se han establecido por el gobierno son:

- Desarrollo humano
- Desarrollo social y productivo
- Comunicación pública de ciencia, tecnología e innovación
- Transversalidad y convergencia
- Fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)
- Financiamiento sustentable

Las externalidades que se producen a partir de la generación de nuevos conocimientos codificados y la introducción de nueva tecnología, dan lugar a la necesidad de políticas públicas nacionales destinadas a la aceleración del progreso tecnológico. Esta política reconoce el derecho de todas y todos los ciudadanos a los medios que potencien su

productividad y el acceso a la tecnología, a la formación del recurso humano calificado y de la capacidad de gestión de los productores de la micro, pequeña y mediana empresas, que por sus características, son los que tienen mayor capacidad de generación de empleos por unidad de producto, garantizando mecanismos de vinculación con las empresas más grandes, dentro de un esquema de equidad y mutuo beneficio, pero al mismo tiempo se procuren los medios para proteger el medio ambiente, el control y manejo del agua y desechos, etc., institucionalizando la responsabilidad social para el presente y futuro.

La maestría en Producción y Operaciones Industriales de la Universidad Técnica de Ambato se establece por tanto como apoyo básico hacia el logro de una economía dinámica, impulsar la implementación de proyectos tecnológicos, que, por medio de los egresados y profesionales del programa, ellos apoyen la producción sostenible, que refuerzen los elementos de equidad y el desarrollo, asegurando las necesidades de la producción sin mayor presión sobre los demás recursos naturales y ambientales.

Así mismo y simultáneamente se propiciará el fortalecimiento de la red de instituciones que promueven las nuevas tecnologías para la producción, incrementando el acceso a la generación, transferencia, adaptación y aplicación del conocimiento científico y tecnológico a nivel de productores, incluyendo a los más pequeños y vulnerables, mejorando sus posibilidades de competir con éxito en los mercados y satisfaciendo sus necesidades básicas.

2.3.3 Matriz de áreas ciencia, tecnología e innovación

La Matriz establece la diversidad y transversalidad del proceso de ciencia y tecnología a nivel nacional, por tal motivo identifica una orientación política y al mismo tiempo, la posibilidad de identificar acciones en diversos campos del conocimiento.

2.3.3.1 Áreas Prioritarias

Las áreas prioritarias se identifican en el eje vertical, y establecen un norte en términos de país. Por principio, el establecimiento de lo prioritario es una gestión de máximo nivel del Estado en total concordancia con el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. Por tal motivo, si bien al momento ya establece una gran cobertura, a pesar de ello, la amplitud de cada campo bien puede ser redefinida en el tiempo estableciendo nuevas dimensiones en la matriz; de hecho las áreas prioritarias pueden ser incrementadas o reducidas.

2.3.3.2 Áreas Transversales

Las áreas transversales, identificadas en el eje horizontal, establecen una gestión clasificada por las áreas que generalmente estructuran el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación como son: la investigación científica, la innovación y la transferencia de tecnología, y el fortalecimiento del sistema.

Es importante establecer que el “el conocimiento y la aplicación tecnológica” tienen una clasificación intrínseca en la actualidad, por tanto la investigación establece el nuevo conocimiento, la caracterización, el estudio de la realidad en su forma pura. La innovación y la transferencia de tecnología persiguen la aplicación del nuevo conocimiento y la transformación del medio, a través de la transferencia tecnológica en cualquier campo. El fortalecimiento busca la integración de los actores y los medios, a fin de facilitar el proceso del conocimiento, difusión y el mejoramiento de sus actores.

2.3.3.3 Ejes verticales

Los ejes verticales, ubicados al lado derecho de la matriz, identifican elementos que son necesarios considerar en todos los campos y se han identificado fundamentalmente en la Biotecnología, la Cooperación y la Capacitación. Estos campos establecen elementos comunes a todo el proceso temático como es biotecnología, y además a los elementos necesarios, para que se apoyen en términos nacionales como es la cooperación interna y externa, así como la capacitación en todos los niveles.

2.3.3.4 Matriz Temática

La confluencia de los elementos plateados en la estructura de la Matriz, establece su capacidad temática y es un hecho que los elementos expuestos, identifican aspectos a ser considerados y no serán los únicos. Una característica inherente al proceso temático es que existirán programas o proyectos, generados por las áreas prioritarias, que bien pueden ubicarse en un solo aspecto transversal, es decir sólo investigación, o sólo innovación, o solo fortalecimiento, pero también existirán procesos que deben ser abiertos y necesitarán el soporte de dos o las tres áreas del proceso de desarrollo del conocimiento y su aplicación.

Los cuadros interiores de la matriz, hacen referencia a la aplicación sectorial en el campo temático y como reflejo de las áreas prioritarias determinadas. Es un hecho que la diversidad de temas, deben ser tratados por cada uno de los sectores del Estado, por tanto, deberá sentirse libertad y tener la capacidad de inclusión, acción y pertinencia, por cada uno de los actores del sistema.

2.3.4 Instituciones y organismos Ecuatorianos destacados en el área de ciencia y tecnología

Según la SENACYT (2009), El Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) es abierto e incluyente, formando parte aquellas entidades que tienen a cargo la regulación, gestión y administración, ejecución, promoción y difusión de políticas y programas de ciencia y tecnología para el desarrollo del país.

A continuación se detallan las instituciones más importantes que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) y por tanto ejecutan actividades relacionadas en el área de la ciencia y la tecnología.

2.3.4.1 Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT)

Es el principal organismo del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Sus principales funciones son: dictar de común acuerdo con el Consejo Asesor de ciencia y tecnología, las políticas de ciencia y tecnología; elaborar el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología; coordinar y concertar las acciones estratégicas del sistema nacional de ciencia y tecnología; dotar de financiamiento adecuado al sistema; negociar la cooperación técnica y financiera; y promover la creación y mejoramiento de los instrumentos jurídicos necesarios para optimizar el desarrollo de la ciencia y la tecnología (Suárez & Terán, 2008).

Además, desde su cambio de nombre, se encarga también de la educación superior. Registra títulos de graduados nacionales y convalida títulos de graduados en el exterior (SENESCYT, 2010).

2.3.4.2 Ministerio de Industrias y Competitividad (MIC)

El Ministerio de Industrias y Competitividad (MIC) es un organismo del Gobierno de Ecuador, creado y establecido como cartera de estado en 1973, el cual se encarga de las áreas mencionadas en su denominación. Está facultado para planificar, dirigir, controlar y ser el ejecutor de las políticas comerciales y de desarrollo del sector productivo de Ecuador.

Para cumplir con estos objetivos y, en atención a la política institucional de descentralización, el MIC ha establecido dependencias administrativas a nivel de subsecretarías y direcciones en diferentes regiones y ciudades del país.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 145 del 27 de febrero del 2007, El Ministerio de Industrias y Competitividad tendrá como objetivo central reactivar y fomentar la industria nacional, elevar sostenidamente la capacidad tecnológica y la competitividad de la industria ecuatoriana para consolidar su posicionamiento en el mercado interno y hacer posible su participación creciente en los mercados internacionales.

2.3.4.3 Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)

El Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual -IEPI- es una persona jurídica de derecho público, creada mediante la Ley de Propiedad Intelectual No. 83, publicada en el Registro Oficial 320, del 19 de mayo de 1998. El IEPI es el encargado de regular el control de la aplicación de las leyes de la propiedad intelectual (Suárez & Terán, 2008).

El Presidente del IEPI, quien, a su vez, es el representante legal, es nombrado por el presidente de la república, para un período de seis años. En la actualidad, al frente de estas funciones se encuentra el Doctor César Dávila Torres, jurista de reconocido prestigio y experto en materia de propiedad intelectual.

El IEPI, tiene bajo su responsabilidad el cumplimiento de los siguientes fines:

- Proporcionar la protección y la defensa de los derechos de propiedad intelectual, reconocidos por la legislación nacional y los tratados y convenios internacionales;
- Promover y fomentar la creación intelectual, tanto en su forma literaria, artística o científica, cuanto en el ámbito de aplicación industrial, así como la difusión de los conocimientos tecnológicos dentro de los sectores culturales y productivos;
- Prevenir los actos y hechos que puedan atentar contra la propiedad intelectual y la libre competencia (IEPI, 2012).

2.3.4.4 Otras instituciones

Según Suárez y Terán, es importante mencionar que también existen otras instituciones que intervienen en las labores científicas y tecnológicas en el país, tales como: Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM), Escuela Politécnica Nacional (EPN), Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), Instituto Nacional de Higiene, Instituto Nacional de Pesca, Pontificia Universidad Católica, Universidad Central del Ecuador, Universidad de Cuenca, Universidad de Guayaquil, Universidad Técnica de Ambato, Universidad San Francisco de Quito.

Las instituciones listadas anteriormente brindan, en su mayor parte, servicios científicos y tecnológicos. A ellas deben sumarse las siguientes: Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Estación Charles

Darwin, Cruz Roja Ecuatoriana, Centro de Biomedicina Universidad Central, Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, (CICYT – ESPOL), Centro de Investigaciones Aplicadas a Polímeros (EPN), Centro de Servicios Tecnológicos Textiles (EPN), Centro de Metalurgia Extractiva (EPN).

2.4 Agendas Zonales (Zona Regional 3)

La región zonal 3 está constituida por las provincias de Chimborazo, Tungurahua, Pastaza y Cotopaxi, con una vocación agro productiva, manufacturera, energética y de servicios (comercio, transporte y turismo), entre las actividades económicas que se desarrollan en el territorio se encuentra la producción manufacturera con una participación de la población económicamente activa (PEA) del 12% y su aporte al producto interno bruto (PIB) del 25%, por lo que el objetivo de la Universidad Técnica de Ambato a través del programa de maestría es el de dotar de información y asistencia oportuna a los actores productivos regionales para incrementar y mejorar su producción, dentro de las líneas de asistencia que brinda el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Industrias y Productividad y otros entes públicos.

2.4.1 Plan de Desarrollo Cantonal de Ambato

Parlamento Trabajo

La provincia de Tungurahua se caracteriza por ser un territorio ideal para la instalación de industrias, empresas, comercio e intercambio de productos.

Se desarrolla el talento humano de los Tungurahuenses, enrumbado a trabajar de manera conjunta entre la empresa privada, las instituciones públicas y la academia.

Visión del Cantón Ambato al 2020

Ambato será para el 2020 un cantón próspero, inclusivo y desarrollado en base de sus capacidades, oportunidades y potencialidades humanas y territoriales.

Los esfuerzos que se hagan en el campo social estarán encaminados al logro de una sociedad justa, libre, equitativa, solidaria, participativa y democrática. Las acciones que se hagan en el campo económico tendrán como finalidad consolidar al Cantón Ambato como uno de los nodos de desarrollo comercial e industrial más importantes del Ecuador. En términos ambientales, se busca un equilibrio en el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos en relación con las necesidades de sus habitantes.

Esta visión se enmarca dentro de los objetivos nacionales, regionales, provinciales y cantonales para el logro del Buen Vivir.

Articulación de Objetivos, Estrategias y Políticas

Objetivo cantonal

Consolidar al Cantón Ambato como uno de los principales nodos de desarrollo económico, comercial e industrial del Ecuador, en base de las capacidades, oportunidades y potencialidades humanas y territoriales existentes, así como del uso sustentable de los recursos naturales.

2.4.2 Líneas Estratégicas

Se conciben como alternativas de orientación y organización de las diferentes actividades relacionadas con un campo de acción, de tal forma que se pueda garantizar a futuro la integración, articulación y continuidad de esfuerzos, de manera ordenada, coherente y sistemática.

Estas líneas estratégicas deben propender el logro de los resultados (acorde con las competencias del GADMA) que, en conjunto, permitan la concreción del objetivo integral de desarrollo, en el marco de las políticas, estrategias y metas adoptadas para su viabilidad.

Las líneas estratégicas definidas en este Plan de Desarrollo las cuales han sido establecidas para alcanzar una situación deseada en el largo plazo-, se estructuran en torno de cuatro ejes estratégicos y dos ejes transversales, los cuales se detallan a continuación:

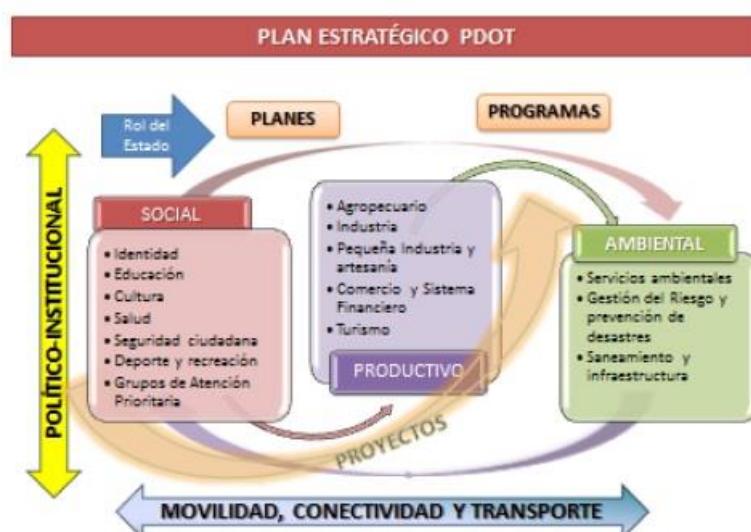


Figura No. 1. Líneas Estratégicas de Planificación
Elaborado por: CELAEP-REDGOB-PDOT 2013

2.4.3 Línea estratégica productiva

El sistema productivo del Cantón Ambato tiene relación principalmente con las cualidades sociales, económicas y naturales del territorio.

La zona urbana es la de mayor desarrollo económico. Allí tienen lugar las actividades comerciales (al por mayor y menor), industriales y financieras. Entre las actividades que se destacan se puede mencionar las siguientes: el comercio al por mayor y menor de productos agrícolas y frutícolas; la compra-venta, comercialización de automóviles, repuestos y accesorios; la industria metalmecánica y de carrocerías; la industria del cuero y producción al mayor y menor de zapatos, carteras y demás relacionados; la industria de la confección de ropa; y las instituciones financieras y cooperativas de ahorro y crédito, las cuales son fuente de financiamiento de las actividades productivas y de comercio.

Todas estas actividades se han convertido en las principales fuentes de trabajo y dinamizadoras de la economía.

También se destacan los centros poblados de Pasa, Quisapincha, Santa Rosa, Picaihua y las zonas conurbadas de Izamba, San Bartolomé, Huachi Grande, Atahualpa, Augusto Martínez.

Las principales actividades económicas en la zona rural están relacionadas con la agricultura, ganadería y artesanía. Aunque buena parte de los productos agropecuarios que se comercializan en el Cantón Ambato son producidos en otros cantones de las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Bolívar, la producción agrícola, ganadera y artesanal se vende en el Cantón Ambato.

La explotación agropecuaria marca un “Sistema de Producción Agropecuario” relacionado con el mercado que permite una mayor relación comercial que en otras localidades, lo que ha generado elevar en cierto sentido la calidad de vida de la población, en función del trabajo que se realiza en la ciudad.

La propuesta a nivel de eje productivo se centra en articular las políticas y líneas de acción establecidas a nivel nacional con las generadas a nivel local, tomando en cuenta la diversificación de los mecanismos para los intercambios económicos, para promover esquemas justos de precios y calidad para minimizar las distorsiones de la intermediación, y privilegiar la complementariedad y la solidaridad, además del acceso a conocimientos y tecnologías.

Hay que articular en una sola red todos los espacios e infraestructura construida y planificada, destinada al comercio con implementación de paquetes tecnológicos que operativicen las transacciones y certifiquen la producción.

Se propone trabajar dentro del eje productivo a través de varias acciones coordinadas en los siguientes aspectos:

- Agropecuario
- Industria
- Pequeña Industria y artesanía
- Comercio y Sistema Financiero
- Turismo

2.4.4 Sector industrial

Objetivo Sectorial

Potenciar al Cantón Ambato como polo de desarrollo industrial y agroindustrial, bajo los criterios de competitividad, desarrollo de tecnología de punta, cultura societaria y bursátil, mano de obra tecnificada y vinculación con los centros de investigación de las universidades del cantón y del país.

Políticas

- Promover la investigación, innovación, competitividad, mejoramiento y desarrollo tecnológico industrial del cantón Ambato a través del trabajo conjunto entre empresas y centros universitarios.
- Articular el desarrollo del sector industrial del Cantón Ambato con el ordenamiento del territorio y según lo establecido en los planes de uso y ocupación del suelo.
- Adoptar incentivos, así como políticas fiscales y tributarias que estimulen, protejan y potencien el desarrollo de la industria agroalimentaria, metalmecánica, del cuero, artesanal y turística.
- Promover talleres artesanales y a la pequeña industria como unidades de organización del trabajo que incluyan fases de aprendizaje y de innovación de tecnologías.
- Promover entornos laborales accesibles, que ofrezcan condiciones saludables, seguras y que prevengan y minimicen los riesgos del trabajo.
- Fortalecer iniciativas de emprendimiento industrial a través de programas impulsados por el gobierno municipal e instancias provinciales y nacionales.

- Promover desde la Municipalidad de Ambato el desarrollo de proyectos estratégicos nacionales que impliquen la participación del sector industrial.
- Impulsar planes, programas e iniciativas privadas que favorezcan la incorporación de jóvenes a actividades laborales remuneradas.
- Crear incentivos para el desarrollo de una industria amigable con el medio ambiente.

2.4.5 Sector pequeña industria y artesanía

Objetivo Sectorial

Buscar la consolidación del sector de la microempresa, pequeña Industria y Artesanía, en términos de competitividad, productividad, rentabilidad y cuidado del medio ambiente, en el marco del modelo de economía social y solidaria.

Políticas

- Promover iniciativas económicas de pequeña y mediana escala basadas en el trabajo, que se orienten a generar empleos nuevos y estables.
- Apoyar líneas de producción artesanal que tienen potencial de crecimiento hacia el sector de la industria con políticas de crédito, transferencia de tecnología y capacitación. Adoptar programas y proyectos públicos de infraestructura para la generación de empleo, que prioricen la contratación de las empresas del Cantón Ambato y de la mano de obra local.
- Consolidar mecanismos alternativos de capitalización de las pequeñas y medianas unidades productivas.
- Impulsar iniciativas de trabajo autónomo y comunitario, que aprovechen y fortalezcan conocimientos y experiencias locales, en relación prioritaria con la demanda y necesidades locales.
- Recuperar y fortalecer conocimientos y tecnologías ancestrales y tradicionales, que favorezcan la producción de bienes y servicios, con énfasis en aquellos generados por mujeres.
- Impulsar bolsas de empleo para la reinserción laboral, valorizando los aprendizajes y el entrenamiento adquiridos.
- Propender a que el Municipio impulse iniciativas de desarrollo económico local.

3. Empleo, tendencias nacionales e internacionales.

3.1 Actividades productivas

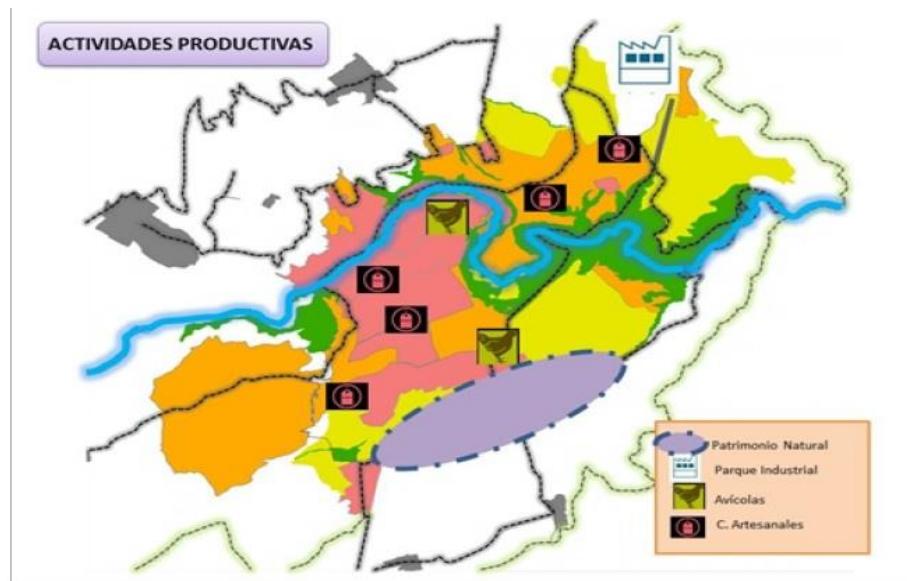


Figura No. 2. Modelo deseado –actividades productivas

Elaborado por: CELAEP-REDGOB

Corresponde la ubicación, control y organización de las actividades Industriales, artesanales, agropecuarias y comerciales de la ciudad.

Composición de los empleados por rama de actividad: Total nacional

Entre junio 2014 y junio 2015, la participación de empleados en la rama de actividad de Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y pesca, aumenta en aproximadamente 1,82 puntos porcentuales.

Rama de actividad	Dic-08	Dic-09	Dic-10	Dic-11	Dic-12	Dic-13	Mar-14	Jun-14	Sep-14	Dic-14	Mar-15	Jun-15
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y pesca	27,99%	28,53%	27,60%	27,86%	27,36%	24,79%	25,98%	24,82%	25,88%	24,45%	28,05%	26,64%
Comercio	19,20%	19,50%	19,63%	20,37%	19,88%	18,26%	18,04%	19,09%	18,63%	18,89%	17,49%	18,43%
Manufactura (incluida refinación de petróleo)	11,28%	10,65%	11,12%	10,50%	10,56%	11,38%	10,53%	10,52%	10,85%	11,34%	11,20%	11,21%
Construcción	6,69%	6,87%	6,47%	6,06%	6,28%	7,63%	7,77%	7,64%	7,40%	7,43%	7,08%	7,47%
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	7,59%	7,48%	8,29%	7,88%	7,99%	7,59%	7,58%	7,41%	7,44%	6,82%	6,82%	6,89%
Alojamiento y servicios de comida	4,74%	4,49%	4,40%	4,93%	5,11%	5,31%	5,20%	5,36%	5,78%	5,46%	5,72%	5,60%
Transporte	4,71%	4,70%	5,08%	5,60%	5,59%	5,48%	5,18%	5,61%	5,38%	5,89%	6,02%	5,53%
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	3,48%	3,58%	3,71%	3,98%	4,44%	4,63%	4,80%	4,76%	4,44%	4,27%	4,31%	4,33%
Administración pública, defensa, planes de seguridad social obligatoria	3,60%	3,12%	3,46%	3,77%	3,74%	3,98%	4,16%	4,31%	4,16%	4,38%	3,92%	4,08%
Otros Servicios	4,08%	4,13%	4,19%	3,50%	3,50%	4,05%	4,04%	3,82%	3,79%	3,84%	3,60%	3,71%
Servicio doméstico	3,46%	3,39%	2,88%	2,34%	2,46%	3,08%	3,24%	2,84%	2,62%	3,28%	2,68%	2,71%
Correo y Comunicaciones	1,28%	1,51%	1,26%	1,05%	1,16%	1,21%	0,96%	1,33%	1,23%	1,16%	0,91%	1,24%
Actividades de servicios financieros	0,91%	0,81%	0,77%	1,07%	0,91%	1,09%	0,99%	0,95%	0,94%	0,99%	0,94%	0,85%
Petróleo y minas	0,48%	0,55%	0,56%	0,51%	0,49%	0,69%	0,79%	0,69%	0,65%	0,78%	0,73%	0,71%
Suministro de electricidad y agua	0,51%	0,69%	0,58%	0,58%	0,54%	0,82%	0,72%	0,86%	0,80%	1,03%	0,53%	0,61%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Nota: La rama de actividad Otros Servicios incluye: Actividades inmobiliarias - Artes, entretenimiento y recreación - Actividades de organizaciones extraterritoriales - Otras actividades de servicios - No especificado

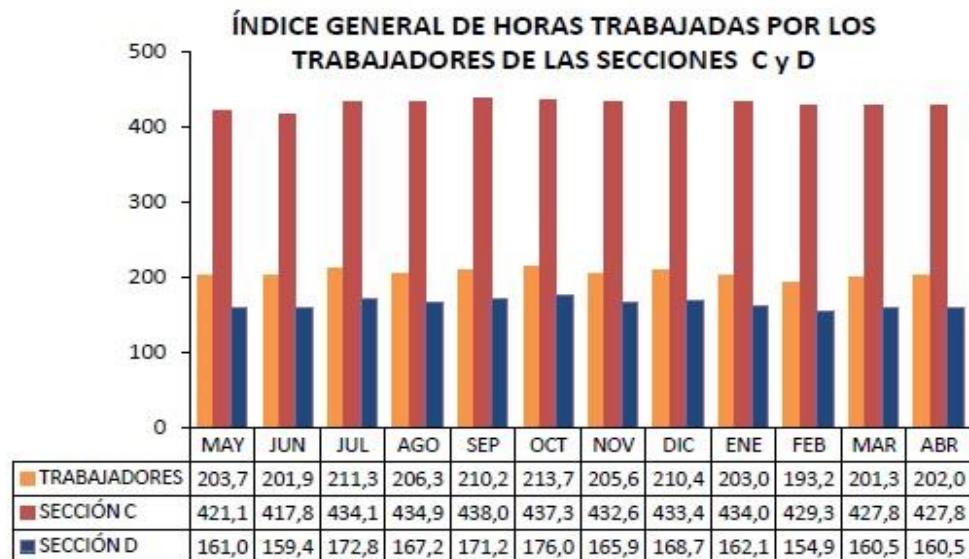
Figura No.3. Composición de los empleados por rama de actividad

Fuente: INEC

3.1.1 Industrias Manufactureras

En esta sección, para el período mayo 2014 a abril 2015 se observa un leve crecimiento del índice que aumenta en 22.4 puntos y la variación equivale a 13.91%. El crecimiento de esta sección se debe principalmente al incremento de la división *D36 Fabricación de*

muebles; industrias manufactureras n. c. p., que presenta una variación de 30.5 puntos igual a 20.23% de variación en el período estudiado.



C.- EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS

D. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

Figura No.4. Índice General de Horas Trabajadas por los Trabajadores de las Secciones C y D
Fuente: INEC

ÍNDICES DE EMPLEADOS, OBREROS Y TRABAJADORES OCUPADOS EN EL PAÍS EN ABRIL 2015
POR DOMINIO, SEGÚN SECCIONES Y DIVISIONES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA
BASE IER ENE-FEB-MAR 2003

Nro. de orden	CIIU3	SECCIONES Y DIVISIONES	EMPLEADOS			OBREROS			TRABAJADORES					
			PAÍS	PICHINCHA	GUAYAS	RESTO PAÍS	PAÍS	PICHINCHA	GUAYAS	RESTO PAÍS	PAÍS			
1		<u>ÍNDICE GENERAL</u>	218,6	182,8	262,3	236,4	146,7	141,5	150,3	150,8	187,9	168,3	215,9	185,1
2	C	<u>EXPLORACIÓN DE MINAS Y CANTERAS</u>	508,3	11,3	99,1	545,0	219,4	26,5	96,6	326,3	394,3	22,4	97,1	483,0
3	C11	EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL; ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO RELACIONADAS CON LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y DE GAS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES DE PROSPECCIÓN.	571,2		126,6	585,7	87,1		87,1		492,8		92,6	585,7
4	C13	EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS.	201,8			201,8	364,9			364,9	340,1			340,1
5	C14	EXPLORACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS.	65,2	11,3	75,0	88,6	93,1	26,5	120,2	123,6	84,2	22,4	105,9	111,0
6	D	<u>INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</u>	168,4	169,9	165,0	174,9	146,4	144,5	151,2	145,3	153,1	153,5	155,3	152,8
7	D15	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS.	179,6	168,3	188,8	196,5	147,4	143,0	156,8	136,6	157,3	154,2	164,0	150,7
8	D16	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO.	27,2	27,2			72,6	72,6			47,7	47,7		
9	D17	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES.	134,6	141,6	34,5	163,9	103,8	108,3	33,0	133,7	110,0	114,4	33,3	142,8
10	D18	FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; ADODO Y TEÑIDO DE PIELES.	220,0	204,3	150,0	230,2	87,2	131,3	111,3	53,9	112,6	143,7	113,6	93,3
11	D19	CURTIDO Y ADODO DE CUEROS; FABRICACIÓN DE MALETAS, BOLSOS DE MANO, ARTÍCULOS DE TALABARTEÍA, GUARNICIÓNERÍA Y CALZADO.	110,8	365,5	61,0	97,9	212,7	185,9	53,1	230,2	177,6	214,4	55,0	180,3
12	D20	PRODUCCIÓN DE MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y DE CORCHO EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PAJÁ Y DE MATERIALES TRENCABLES.	113,5	70,9	94,3	238,5	120,0	125,8	121,0	111,5	119,0	115,7	116,8	125,4
13	D21	FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL.	165,2	105,8	178,7	153,1	117,7	90,2	131,6	101,1	132,4	93,3	146,7	118,6
14	D22	ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES.	116,3	140,2	98,8	149,2	212,3	223,1	257,6	164,2	144,1	174,3	110,9	159,5
15	D23	FABRICACIÓN DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DE PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	306,0		104,5	464,8	104,5		141,9	103,7	134,8		112,7	136,9
16	D24	FABRICACIÓN DE SUBSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS.	173,8	183,9	166,1	142,7	128,8	129,6	126,7	165,5	151,2	155,1	147,4	154,4

17	D25	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO.	175,6	241,7	144,9	159,8	195,6	204,1	177,3	198,1	190,2	211,5	166,4	186,8
18	D26	FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS.	185,0	333,0	196,4	154,0	175,8	906,9	192,3	143,2	178,5	558,8	193,8	145,9
19	D27	FABRICACIÓN DE METALES COMUNES.	227,3	302,4	158,9	281,4	228,9	274,8	158,8	298,4	228,5	281,0	158,9	293,5
20	D28	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO.	101,8	98,9	105,1	98,6	110,6	104,2	119,4	87,7	108,6	103,1	115,9	91,1
21	D29	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	146,2	188,0	177,9	118,9	159,5	179,4	97,0	171,1	155,2	181,9	122,4	153,1
22	D31	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.	137,3	919,9	136,6		228,1	345,7	241,2		200,1	456,4	207,7	
23	D34	FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES.	158,1	162,7	93,3	148,8	109,9	107,5	348,1	100,8	121,1	121,1	257,1	109,0
24	D36	FABRICACIÓN DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS N.C.P.	173,2	261,9	161,9	67,1	162,3	188,2	235,4	153,9	164,7	203,6	200,0	142,3
25	G	COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, MOTOCICLETAS, EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS.	279,3	198,0	361,9	228,0	121,6	90,2		475,9	278,7	197,1	361,7	228,7
		VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES.		248,5	238,9	280,7	215,8			248,5	238,9	280,7	215,8	
27	G51	COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	194,1	151,4	217,1	235,8	83,1	90,2		193,3	150,3	216,9	235,8	
		COMERCIO AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS.		383,9	230,9	547,1	224,9	475,9		475,9	384,0	230,9	547,1	226,7
29	H	<u>HOTELES Y RESTAURANTES</u>	199,5	226,5	159,4	105,7				199,5	226,5	159,4	105,7	
30	H55	HOTELES Y RESTAURANTES	199,5	226,5	159,4	105,7				199,5	226,5	159,4	105,7	
31	J	<u>INTERMEDIACIÓN FINANCIERA</u>	194,1	222,9	156,0	218,2				194,1	222,9	156,0	218,2	
		FINANCIACIÓN DE PLANES DE SEGUROS Y DE PENSIONES, EXCEPTO LOS PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA.		194,6	229,8	156,0				194,6	229,8	156,0		
33	J67	ACTIVIDADES AUXILIARES DE LA INTERMEDIACIÓN FINANCIERA.	188,5	184,0		218,2				188,5	184,0		218,2	
34	K	<u>ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER</u>	136,3	153,4	120,9					136,3	153,4	120,9		
35	K72	INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES CONEXAS.	175,1		175,1					175,1		175,1		
36	K74	OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES.	135,6	153,4	116,4					135,6	153,4	116,4		
37	N	<u>ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD</u>	211,1	182,0	361,2					211,1	182,0	361,2		
38	N85	ACTIVIDADES DE SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD.	211,1	182,0	361,2					211,1	182,0	361,2		
39	O	<u>OTRAS ACTIVIDADES COMUNITARIAS SOCIALES Y PERSONALES DE TIPO SERVICIOS</u>	172,1	139,9	231,7					172,1	139,9	231,7		
40	O92	ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO Y ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	180,5	142,8	231,7					180,5	142,8	231,7		
41	O93	OTRAS ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO.	132,1		132,1					132,1		132,1		
42	Z	<u>OTROS SERVICIOS A INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</u>	220,4	181,8	356,3	246,7	54,8	54,8		188,0	141,4	356,3	246,7	
43	Z11	OTROS SERVICIOS A EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y DE GAS NATURAL; ACTIVIDADES DE TIPO SERVICIO RELACIONADAS CON LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO Y DE GAS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES DE PROSPECCIÓN.	201,6	106,0		246,7				201,6	106,0		246,7	
44	Z28	OTROS SERVICIOS A FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO.	242,1	242,1		21,6	21,6			75,7		75,7		
45	Z29	OTROS SERVICIOS A FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.	222,0	180,8	356,3		258,9	258,9		225,8	191,0	356,3		
46	Z50	OTROS SERVICIOS A VENTA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; VENTA AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES PARA AUTOMOTORES.	484,7	484,7						484,7	484,7			

Figura No. 5. Índices de Empleos Obreros y Trabajadores ocupados en el país en Abril 2015

Fuente: INEC

Según este análisis nacional, de la región y local, existen muchos requerimientos relacionados con la Ingeniería Industrial como son: sistemas de calidad, producción más limpia, capacitación al sector productivo, investigación y desarrollo tecnológico aplicado a las actividades productivas, potencializar la industria manufacturera como también del sector artesanal de la región entre otras muchas más necesidades enfocadas principalmente a disminuir los niveles de pobreza, subempleo y desempleo.

De los cuadros se puede determinar los sectores clave para el ejercicio profesional del Ingeniero Industrial en procesos de Automatización de la FISEI es:

- Automotriz, carrocerías y partes.
- Cadena forestal (industria del papel, tableros, muebles).
- Confección y calzado (prendas de vestir, zapatos, artículos de cuero)
- Construcción.
- Industria del Cuero
- Farmacéuticos y químicos.
- Alimentos frescos y procesados.
- Sectores considerados para exportación (flores, alimentos, entre otros)

De los clúster de la agenda de productividad y competitividad de la provincia de Tungurahua se puede determinar los sectores clave para el ejercicio profesional del Ingeniero Industrial de la FISEI es:

- Higiene y seguridad industrial para mejorar la producto
- Control de calidad de productos y materia prima.
- Producción más limpia en todo el proceso de fabricación
- Costos de fabricación.
- Sistemas de producción flexibles.
- Mejoramiento de sistemas de producción.
- Sistemas integrados Calidad, Seguridad, Ambiente.

3.1.2 Panorama laboral

Población y empleo

En el mes de septiembre 2014, la población en edad de trabajar (PET) a nivel nacional asciende a 11,3 millones de personas: 7,8 millones de personas en el área urbana (69% de la PET total), y de 3,5 millones de personas en el área rural (el restante 31%). La población económicamente activa (PEA) a nivel nacional es de 7,1 millones de personas: 4,9 millones de personas en el área urbana (68% de la PEA total), y 2,3 millones de personas en el área rural (el 32% restante).

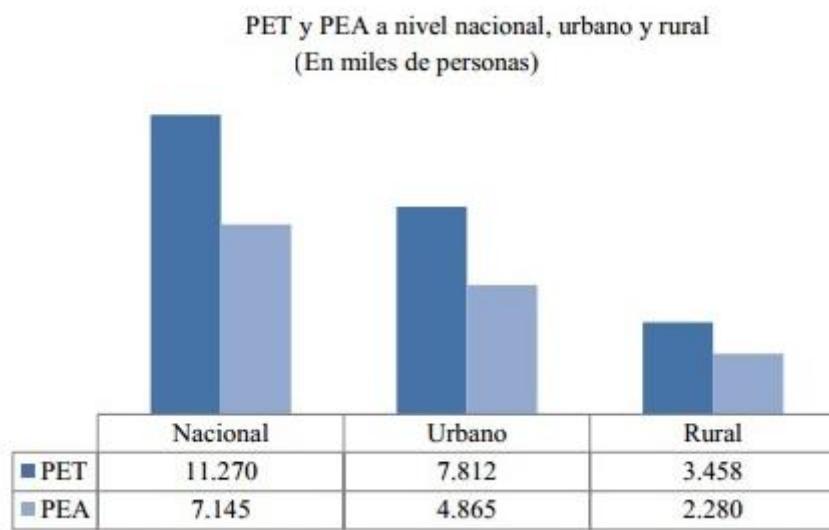


Figura No. 6. PET y PEA a nivel nacional, urbano y rural
Fuente: INEC

La población en edad de trabajar, en el tercer trimestre de 2014, se compone de 5,8 millones de mujeres y 5,5 millones de hombres. La población económicamente activa está distribuida de la siguiente manera: 2,8 millones de mujeres y 4,3 millones de hombres, que representan el 39% de y, el 61% de la PEA, respectivamente.

En el Figura 7, se muestra la PET y la PEA de las ciudades auto-representadas: Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato. En Guayaquil y Quito hay mayor cantidad de población en edad de trabajar: 1,8 y 1,4 millones de personas, respectivamente; mientras que la PEA en Guayaquil es de 1,1 millones de personas y en Quito es de 0,86.

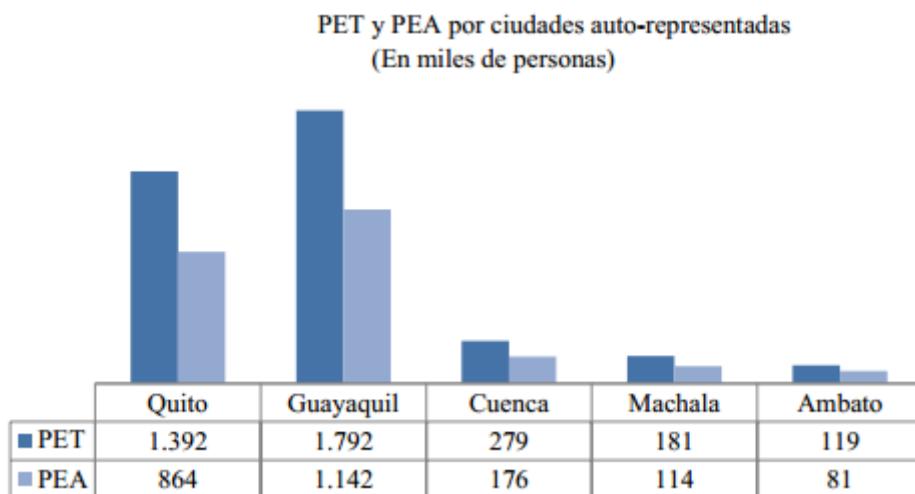


Figura No. 7. PET y PEA por ciudades auto-representadas
Fuente: INEC

3.1.3 Ocupación plena, subempleo y desempleo

Para septiembre 2014, la tasa de ocupación plena urbana se ubica en 54,02% mientras que, en el mismo periodo del año anterior, fue de 50,5%; un incremento anual de 3,5 puntos porcentuales (estadísticamente significativo al 95% de confianza). La tasa de

subempleo urbano, para septiembre 2014, es de 40,9%; esto implica una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al 42,7% del mismo periodo del año anterior. Sin embargo, esta variación no estadísticamente significativa. Finalmente, para septiembre 2014, la tasa de desempleo urbano es del 4,7%, mientras que para septiembre 2013 fue de 4,6%, lo cual implica un incremento de 0,1 puntos porcentuales, que no es estadísticamente significativo al 95% confianza.

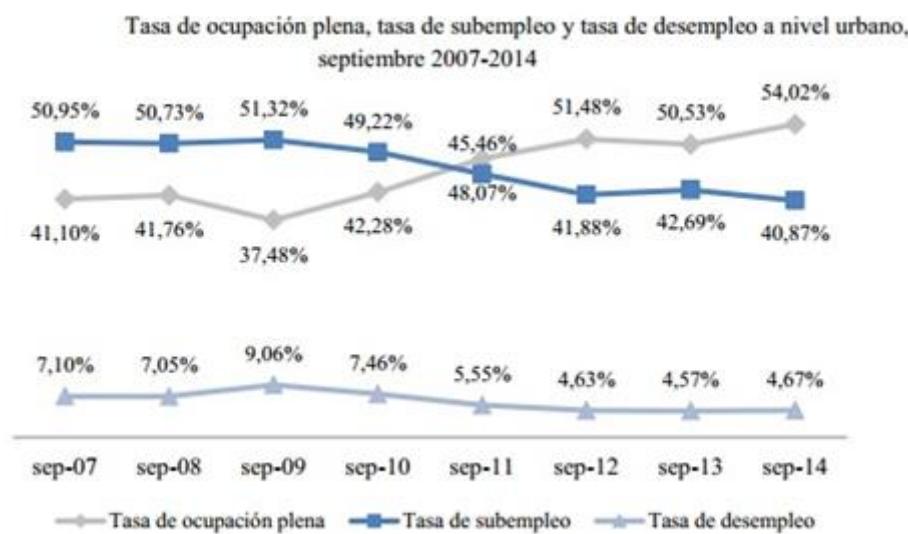


Figura No.8. Encuesta Nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU)
Fuente: INEC

3.1.3.1 Ocupación plena, subempleo y desempleo por ciudades auto-representadas

La tasa de ocupación plena, para septiembre 2014, registra incrementos anuales estadísticamente significativos para las ciudades de Quito (9,19%) y Guayaquil (5,12%). Además Quito registra la mayor tasa de ocupación plena en septiembre de 2014, con 67,8%; seguida por Cuenca con el 65,6%. Mientras que Ambato registra la tasa más baja de ocupación plena: 49,0%.

Tasa de ocupación plena por ciudades auto-representadas, septiembre 2007-2014 (En porcentaje)				
	Quito	Guayaquil	Cuenca	Machala
sep-07	49,1%	44,0%	50,4%	39,1%
sep-08	53,6%	41,2%	56,6%	39,3%
sep-09	43,3%	36,5%	53,7%	33,3%
sep-10	55,6%	43,5%	60,9%	45,4%
sep-11	64,7%	49,5%	54,4%	48,1%
sep-12	62,6%	57,5%	63,0%	51,9%
sep-13	58,6%	52,5%	65,6%	49,8%
sep-14	67,8%	57,7%	65,6%	55,4%

Figura No.9. Encuesta Nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU)
Fuente: INEC

3.2 Oferta de maestrías en la zona 3 en el área de producción y Operaciones Industriales y afines.

Se analiza la oferta de los programas de maestrías profesionales y afines por las universidades ubicadas en la zona 3 del país.

IES Zona 3	Programa de maestría	Número de cohorte
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo	Maestría en gestión industrial y sistemas productivos	Versión 1
Universidad Técnica de Ambato	No tiene en el área	
Universidad Tecnológica Indoamérica (Ambato)	No tiene en el área	
Universidad Nacional de Chimborazo	No tiene en el área	
Universidad Técnica de Cotopaxi	No tiene en el área	

Tabla No.1. Oferta académica de maestría en Producción y Operaciones Industriales y afines.

Fuente: Revista gestión ecuatoriana

Lo anterior demuestra que no existe competencia en el área de desarrollo de la maestría en Producción y Operaciones Industriales en las Universidades de la Zona 3.

3.3 Delimitación del ámbito de trabajo en relación a otras profesiones afines.

Se considera que el experto en Producción y Operaciones Industriales es el profesional que coadyuva a elevar la productividad, calidad y competitividad de las empresas y que las áreas en donde mayor incidencia tiene son:

- **Operaciones y Logística**.- Su actividad la centra en aspectos como logística, planeación, administración de inventarios, análisis de costos, selección, compra y manejo de equipos y materiales.
- **Administración y Gestión**.- Maneja las técnicas idóneas para la selección de recursos, diseña y administra proyectos de inversión, valoriza el trabajo y crea programas de incentivos, establece planes y programas de capacitación y desarrollo de personal, gestiona y administra sistemas de gestión de calidad, servicios, analiza y hace medición de procesos, establece tiempos y diseña mejora métodos de trabajo.
- **Producción y mantenimiento**- El área de acción en este campo es planeación de la producción y mantenimiento, control de la producción, control de inventarios en procesos productivos y mantenimiento.
- **Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional**.- En esta área es necesario el apoyo, la coordinación y la orientación hacia procesos de mejora continua, se requiere que el maestrante en Producción y Operaciones Industriales posea creatividad e innovación para identificar, prevenir y corregir potenciales riesgos laborales,

enfermedades profesionales y establecer sistemas de gestión de la seguridad industrial.

3.3.1 Razones para estudiar Maestría en Producción y Operaciones Industriales

1- Diversidad de oportunidades: Entre todos los programas afines a la Maestría de Producción y Operaciones Industriales, esta es quizás la que ofrece una formación más polivalente, pues al estudiante se le capacita para desempeñar puestos de responsabilidad en todo tipo de empresas del sector productivo, comercial, financiero y tecnológico.

2.- Cultura emprendedora: Al estudiante del programa se le da todas las pautas para que pueda diseñar, operar y liderar procesos productivos, creando empresas, lo que contribuye a la generación de nuevas fuentes de empleo para el país.

3.- Actitud innovadora: Se le brinda al estudiante del programa las posibilidades para expresar la creatividad en la comprensión de problemáticas y diseño de soluciones en las tres áreas de formación: producción, administración e investigación de operaciones.

4.- Capacidad colectiva: El país requiere de ingenieros industriales que inmersos en la globalización, acepten los nuevos retos que significa el tránsito de un país desde el subdesarrollo hacia un desarrollo auto sostenido en lo económico, social, político y ambiental.

5.- Trabajo en equipo: Al estudiante del programa se le enseña la gran importancia de trabajar en equipo en toda organización, también se le da las herramientas necesarias para que su comunicación social sea la mejor.

6.- Conocimiento: El estudiante del programa poseerá conocimientos de proyectos, Calidad. Sistemas de Manufactura, Optimización, Producción más limpia, entre otros. Ya que con la ayuda de todo el conocimiento adquirido en el programa puede tomar decisión en cualquier departamento que tenga a su cargo.

7.- Empleo seguro: Los egresados del programa, tienen una infinidad de propuestas laborales ya que en toda organización o empresa necesitan administrar procesos de producción y como también coordinar diversas áreas administrativas.

3.4 Análisis de Demanda de profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales y afines.

3.4.1 Fundamentos del programa de Maestría en Producción y Operaciones Industriales.

Del análisis obtenido de análisis de demanda y oferta en la región y el país, se puede detectar que actualmente hay una fuerte demanda para el profesional en el área de Producción y Operaciones Industriales y afines, la cual es mayor a la oferta debido a la multifuncionalidad laboral de esta profesión.

El trabajo en el área Producción y Operaciones Industriales y afines tiene sustento importante en los planes de desarrollo nacional y regional, como también en las agendas de productividad rescatando como argumentos importantes los siguientes:

- Mejorar la calidad de vida de la población.
- Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.
- Fomentar la producción nacional vinculada a la satisfacción de necesidades básicas para fortalecer el consumo doméstico y dinamizar el mercado interno.
- Fortalecer la producción nacional de software, agroalimentaria, del tejido y del calzado, bajo parámetros social y ambientalmente responsables.
- Impulsar iniciativas de producción sostenible de bienes y servicios, que consideren la capacidad de regeneración de la naturaleza para el mantenimiento de la integridad y la resiliencia de los ecosistemas.
- Introducir mejoras en todos los procesos industriales y productivos del sector de la construcción con criterios de optimización energética.
- Incrementar la productividad.
- Ampliar la demanda de empleo de calidad y promover la capacitación de la fuerza laboral.
- Promover la producción limpia y el cuidado del medio ambiente.
- Reducir los costos de transacción para facilitar los procesos de producción, innovación y comercialización.
- Promover en los sectores productivos la oferta y diversificación de productos industriales y mercados de exportación basados en economías de escala.
- Avanzar en el protagonismo de los agentes sociales en la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Avanzar en la mejora de la cultura preventiva.

- Mejorar los sistemas de información y registros de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Incrementar la cooperación y colaboración regional en materia de Seguridad y Salud Laboral.
- Posibilidades de crecimiento y expansión de la producción en la zona 3
- Demanda mundial insatisfecha de productos del tipo que genera la región.
- Inexistencia de sistemas integrales de control sanitario y de calidad.
- Higiene y seguridad industrial para mejorar la productividad
- Control de precios de materiales y accesorios.
- Control de los productos de materia prima.
- Capacitación en la aplicación del proceso de producción limpia (toda la cadena).
- Sacar costos del producto fabricado, capacitación en costos de producción.
- Elaboración del plan de mejora continua y mejoramiento de los sistemas de producción para las empresas del clúster de calzado y cuero
- Implementar sistemas de producción flexibles.
- Control de calidad en insumos nacionales.
- Unificación de estándares de producción.
- Estandarización Antropometría (tallas y elaboración de la normativa).

Sectores de influencia directa del profesional industrial

- Automotriz, carrocerías y partes.
- Cadena forestal (industria del papel, tableros, muebles).
- Confección y calzado (prendas de vestir, zapatos, artículos de cuero)
- Construcción.
- Farmacéuticos y químicos.
- Alimentos frescos y procesados.
- Sectores considerados para exportación (flores, alimentos, entre otros)

3.4.2 Oferta laboral de profesionales en el área de Producción y Operaciones Industriales y afines.

3.4.2.1 Oferta laboral de profesionales zona 3

Se realizó investigación donde analizaron un total de 128 ofertas laborales en los años 2015 tomadas de la prensa local nacional como diario el Heraldo, el Comercio, Extra, el Universo también publicaciones por internet en agencias reclutadoras de empleo como

diario el universo digital, escuela superior politécnica del litoral, multitrabajos, buscojobs.com, jobomas.com, anuncio.ec, computrabajo, diario el comercio digital, diario el heraldo digital. En la región de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza (región 3). Los resultados se muestran a continuación.

Tabla No. 2: Análisis de ofertas y demandas laborales en Ambato y la Región 3.

Datos generales			
Localidad:		Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi	
Número de ofertas analizadas:		102	
Medio de análisis de las ofertas		Prensa escrita y ofertas electrónicas	
Fecha del análisis:		2015	
Tabla Estadística			
Competencias	Elementos	Porcentaje parcial	Porcentaje total
Administrativa	Análisis de gestión, compras y proyectos	10%	28%
	Gerencia, toma de decisiones, planificación y ventas	6%	
	Control de personal, recursos, materiales y servicios	12%	
Productividad, Logística y Mantenimiento	Logística y operaciones	6%	24%
	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos	5%	
	Administración de la producción y materia prima	7%	
	Análisis y mejora de procesos y tiempos	5%	
	Planeación estratégica de capacidad y programación de la producción	1%	
Calidad	Control de calidad	4%	6%
	Gestión de la calidad	2%	
Seguridad Industrial y Ambiental	Higiene y medio ambiente	2%	24%
	Gestión de la seguridad industrial y salud ocupacional	19%	
	Auditoría de sistemas	3%	
Automatización y Diseño	Automatización de procesos y control	10%	17%
	LabView y PLCs	2%	
	CAD/CAM	5%	
			100%

Fuente: Comisión Rediseño Curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en año 2015.

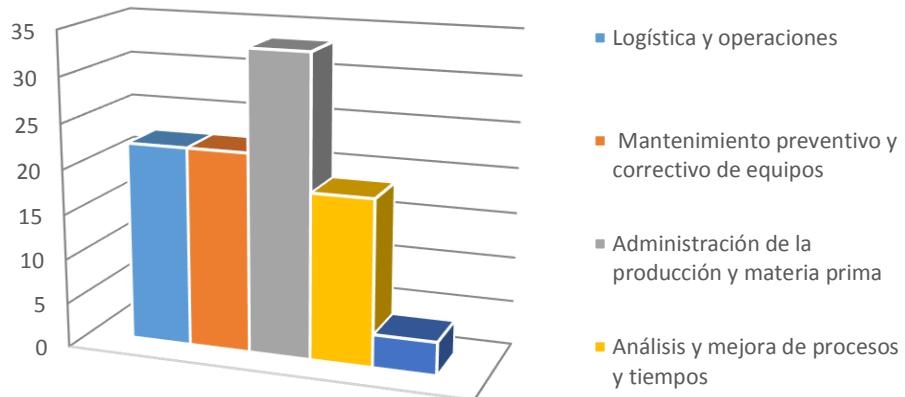
SOLICITUDES DE EMPLEO DE AREA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES POR COMPETENCIAS- ZONA 3



Gráfica N.01: Porcentaje de solicitudes de profesionales en distintas áreas de Ingeniería Industrial
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

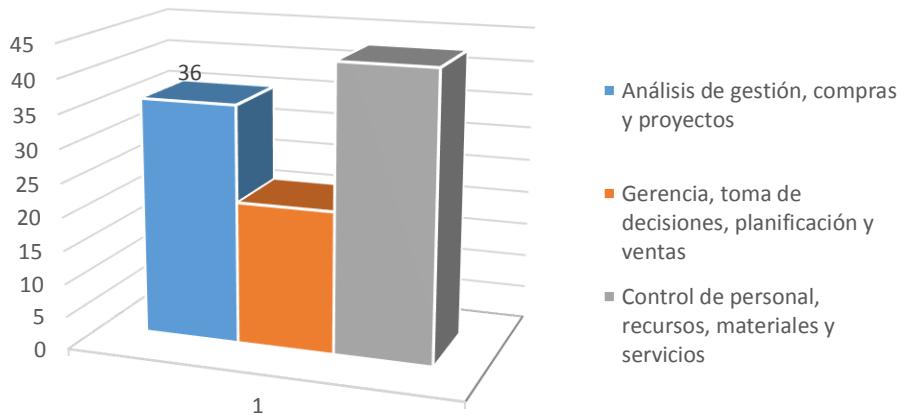
Del análisis estadístico se puede establecer que en la región 3 la demanda de profesionales es mayor en las áreas de administración, productividad y seguridad Industrial debido principalmente a la necesidad de las empresas de aumentar su potencial económico, cumplir y sobrepasar las normas estándar solicitados.

Productividad y Mantenimiento



Gráfica N.2: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de productividad, logística y mantenimiento en la zona 3
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

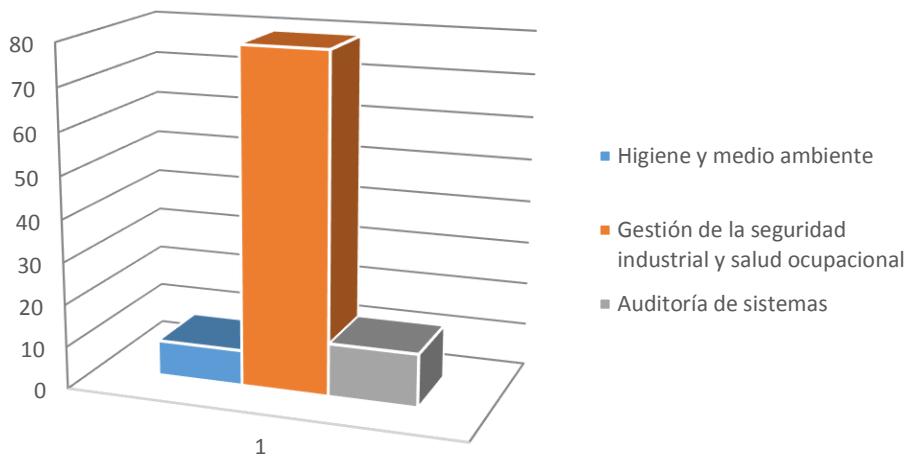
Administrativas



Gráfica N.3: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área administrativa en la zona 3

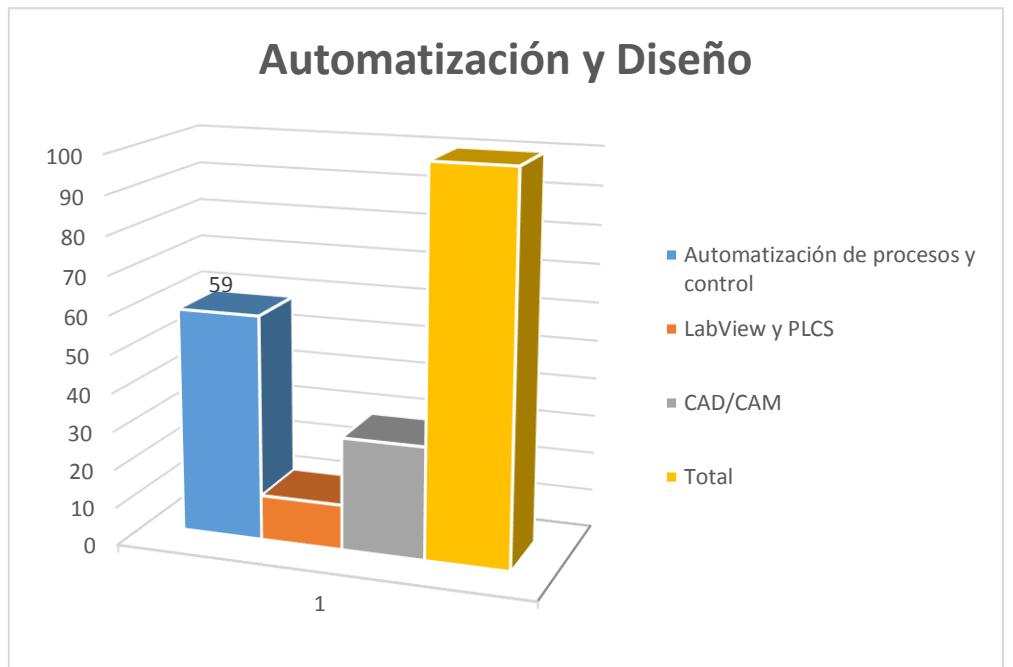
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Seguridad Industrial y Ambiente



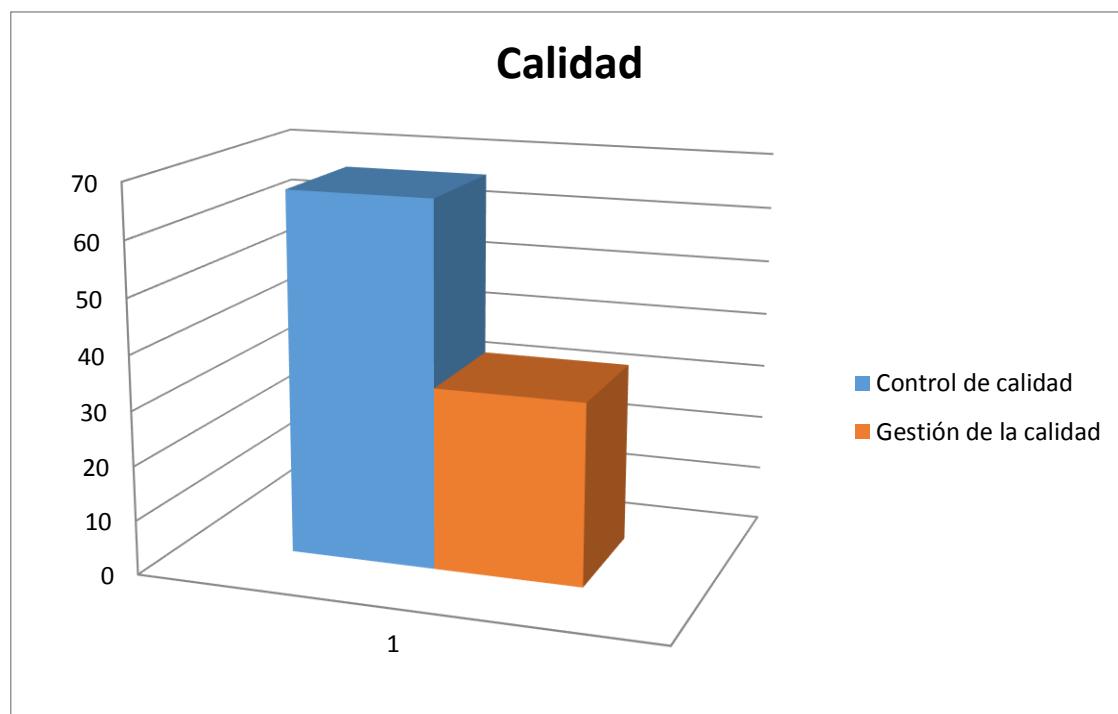
Gráfica N.4: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de seguridad industrial y ambiental en la zona 3

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.



Gráfica N.5: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de automatización y diseño de la zona 3

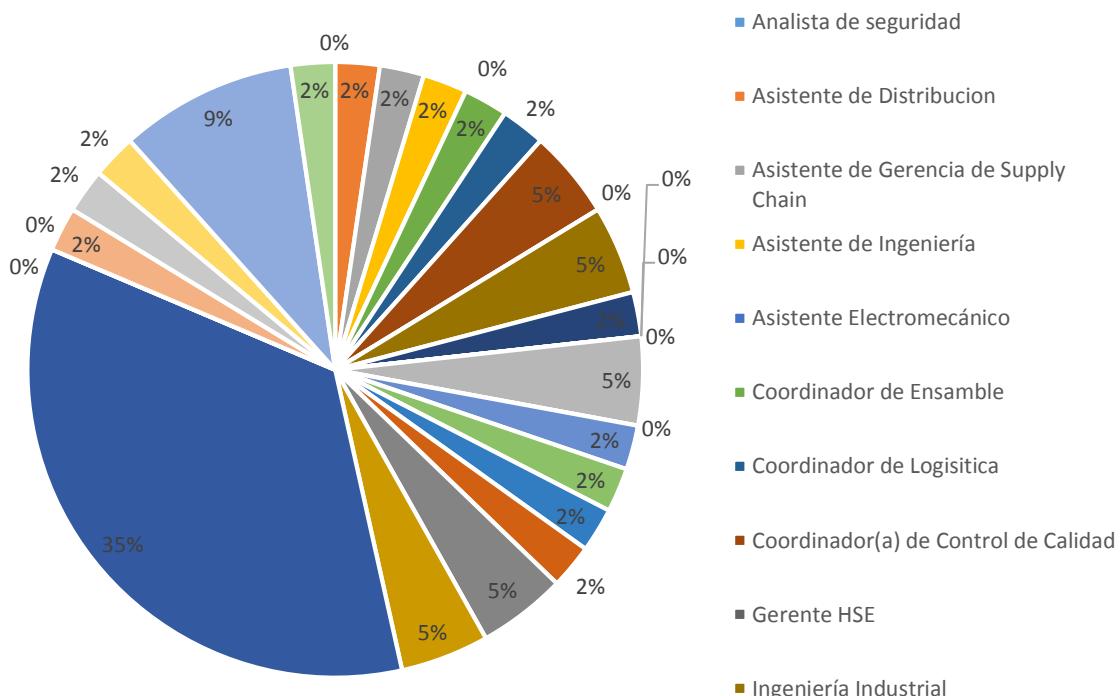
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.



Gráfica N.6: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de calidad en la zona 3

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Cargos de profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales a nivel regional



Gráfica N.7: Porcentaje de solicitudes de profesionales en varias competencias en el área de Producción y Operaciones industriales en la zona 3

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

Según el análisis los cargos más requeridos por las empresas en la zona 3 del país son: Jefe de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Supervisor de Producción.

3.4.2.2 Oferta laboral a Nivel Nacional

Del mismo modo, se hizo el seguimiento de las ofertas laborales a nivel nacional principalmente en las provincias de Pichincha y Guayas.

Tabla 3: Análisis de ofertas y demandas laborales en el Ecuador

Datos generales			
Localidad:		Pichincha, Guayas y otros	
Número de ofertas analizadas:			136
Medio de análisis de las ofertas			Prensa escrita y ofertas electrónicas
Fecha del análisis:			2015
Estadística			
Competencias	Elementos	Porcentaje parcial	Porcentaje total
Administrativa	Análisis de gestión, compras, proyectos	9%	38.2%

	Gerencia, toma de decisiones, planificación y ventas	14%	
	Control de personal, recursos y servicios	14.7%	
Productividad, logística y mantenimiento	Logística y operaciones	4.4%	19.9%
	Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos	4.4%	
	Administración de la producción y materia prima	6.6%	
	Análisis y mejora de procesos y tiempos	3.7%	
	Planeación estratégica de capacidad y programación de la producción	0.7%	
Calidad	Control de calidad	5.9%	11.8%
	Gestión de la calidad	5.9%	
Seguridad Industrial y ambiente	Higiene y medio ambiente	2.2%	29.4%
	Gestión de la seguridad industrial y salud ocupacional	25%	
	Auditoría de sistemas	2.2%	
Automatización y Diseño	Automatización de procesos y control	8.8%	20.6%
	LabView y PLCS	4.4%	
	CAD/CAM	7.4%	
	Diseño	0%	
			120%

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.

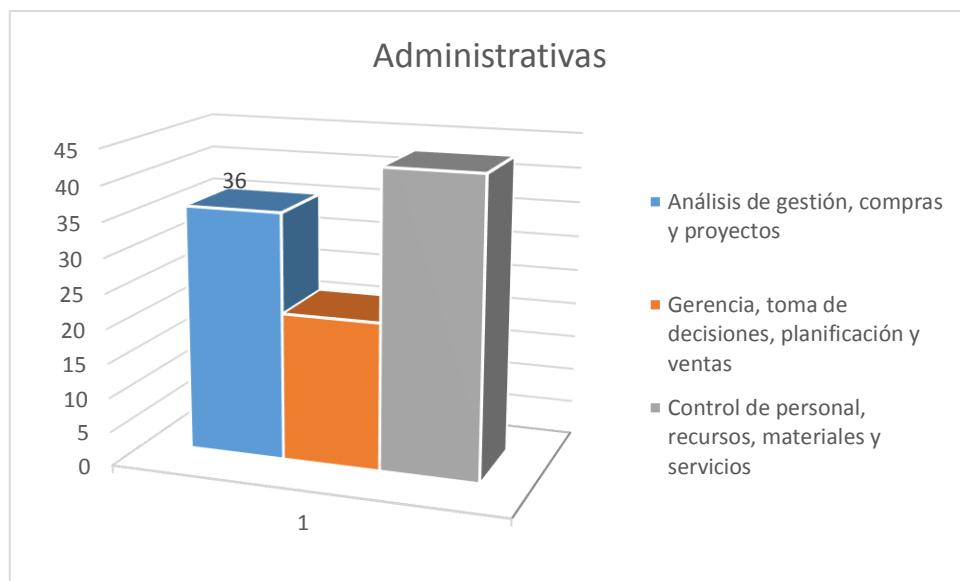
SOLICITUDES DE EMPLEO DE PROFESIONALES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES POR COMPETENCIAS



Gráfica N.8: Porcentaje de solicitudes de profesionales en distintas áreas de Ingeniería Industrial a nivel nacional

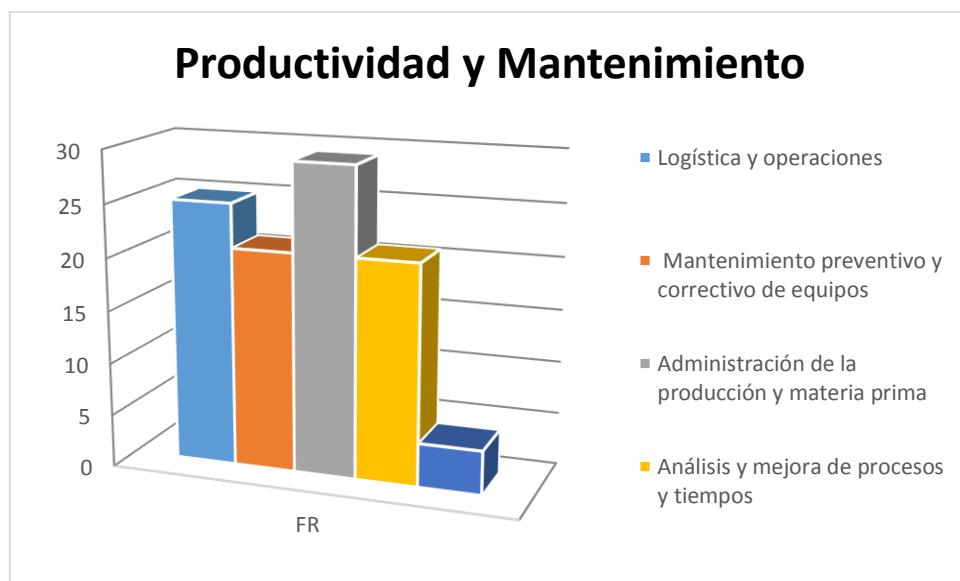
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015

Del análisis estadístico se puede establecer que a nivel de país las áreas de más demanda de profesionales son: en área administrativa, seguridad y automatización por lo cual es recomendable reforzar competencias en éstas áreas de estudio del programa.



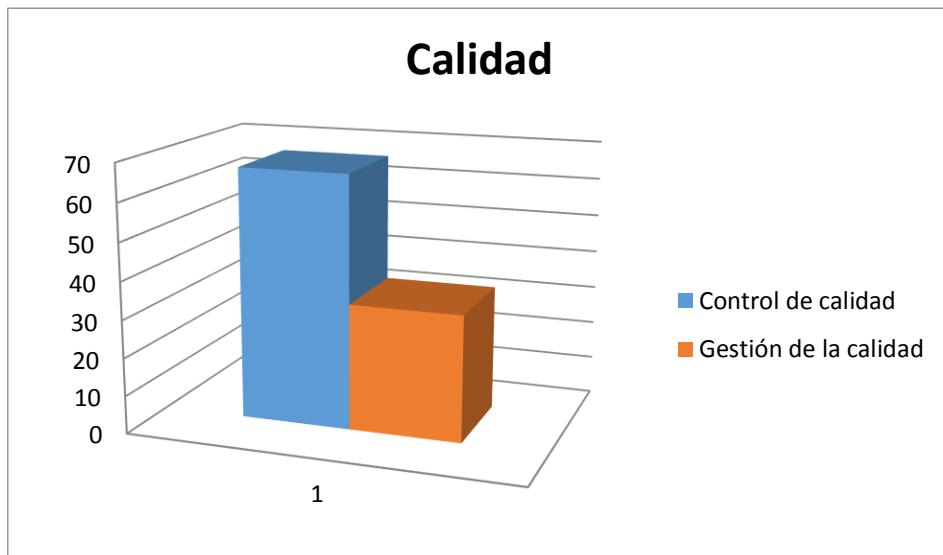
Gráfica N.9: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área administrativa en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015



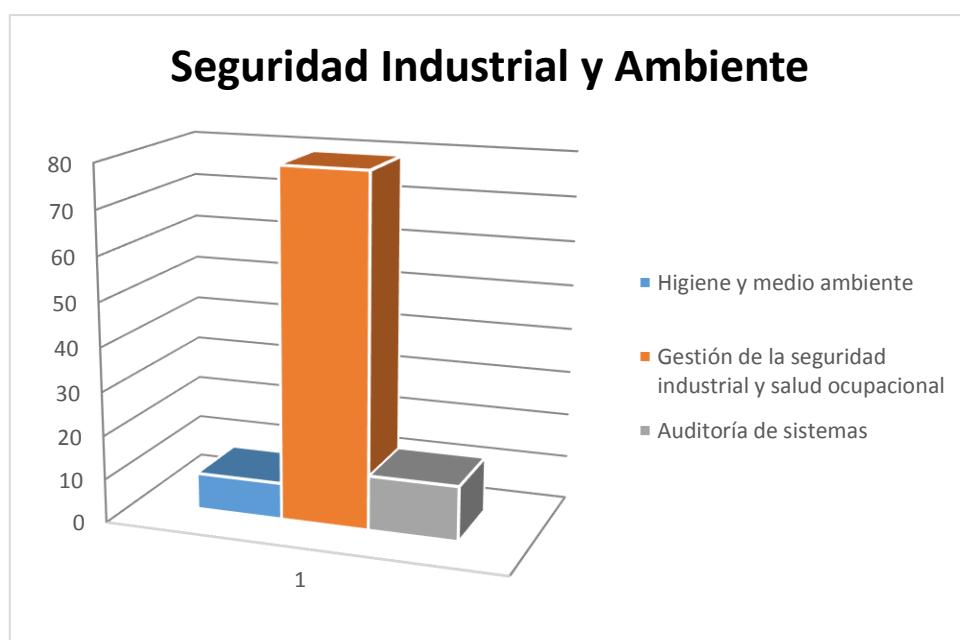
Gráfica N.10: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de productividad, logística y mantenimiento en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015



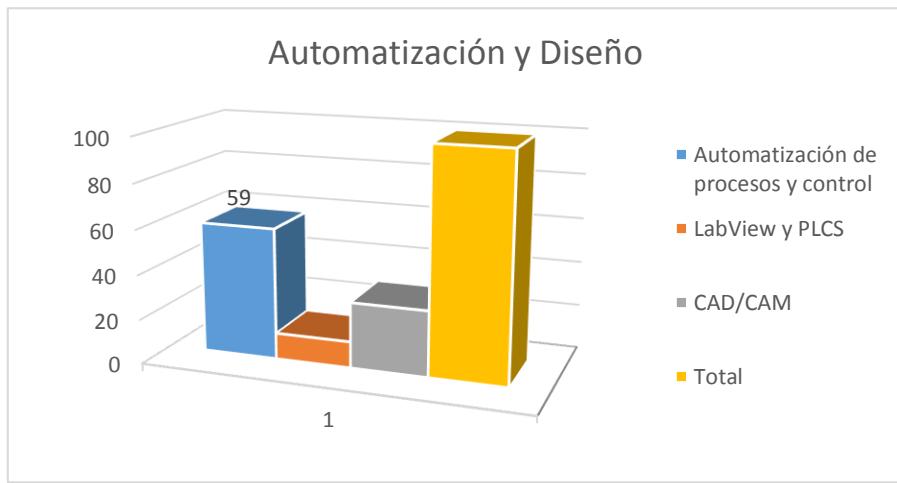
Gráfica N.11: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de calidad en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015



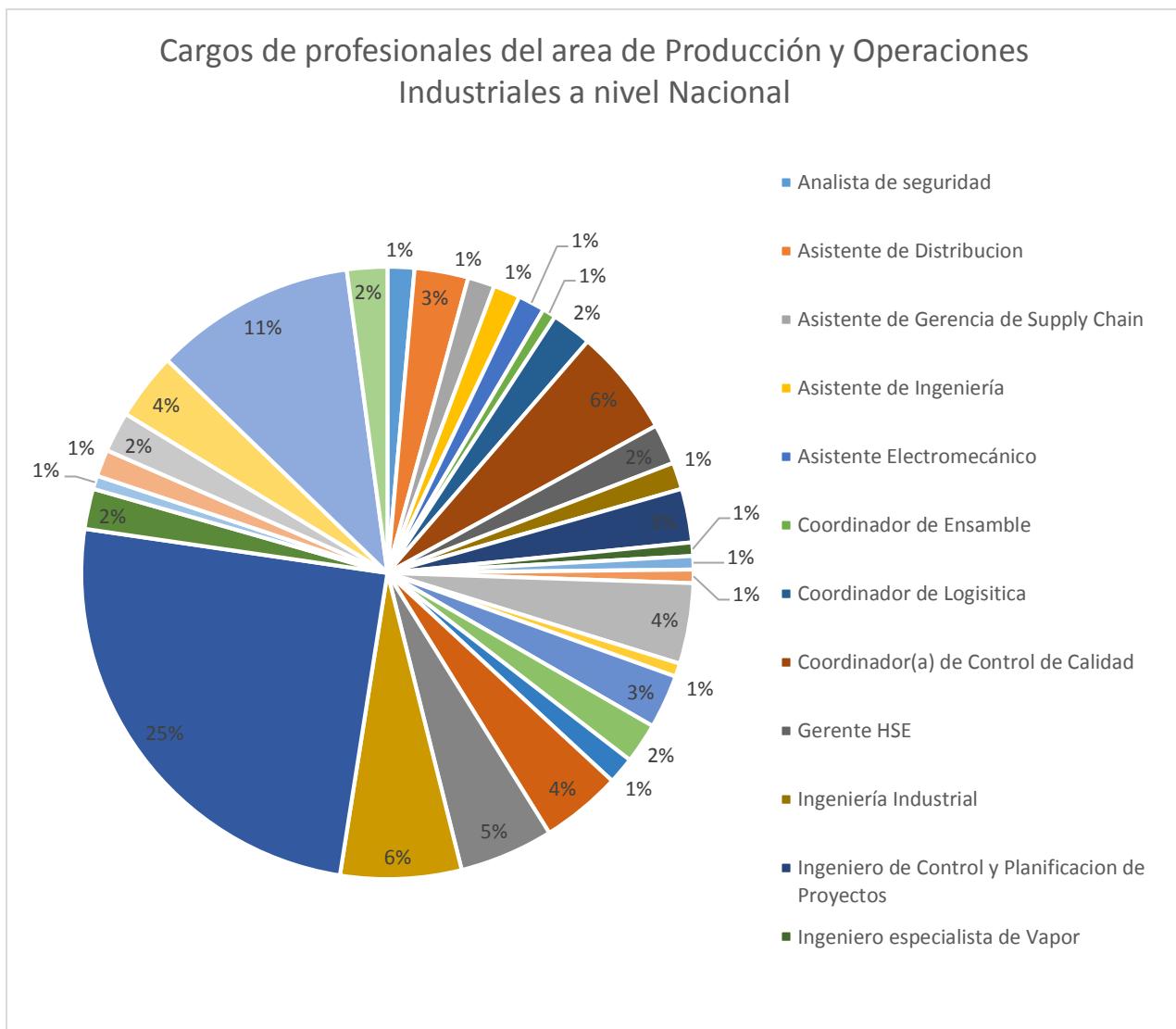
Gráfica N.12: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de seguridad industrial y ambiental en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015



Gráfica N.13: Porcentaje de solicitudes de profesionales en el área de automatización y diseño en el país

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base a anuncios de empleo en prensa local e internet en el año 2015.



Gráfica N.14: Porcentaje de solicitudes de profesionales en varias competencias del área de producción y operaciones industriales en el país

Del análisis estadístico se puede establecer que a nivel de país las competencias que más se exige a los profesionales son: Jefe de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Supervisor de Producción y Jefe de Personal.

3.5 Análisis tendencial del Programa de maestría (encuesta empleadores)

Se ha realizado encuestas a los empleadores de la Provincia de Tungurahua, para determinar las áreas de desarrollo del programa debido a que son ellos una de las fuentes de comunicación principal en el desarrollo industrial, campo ocupacional y demandantes de profesionales.

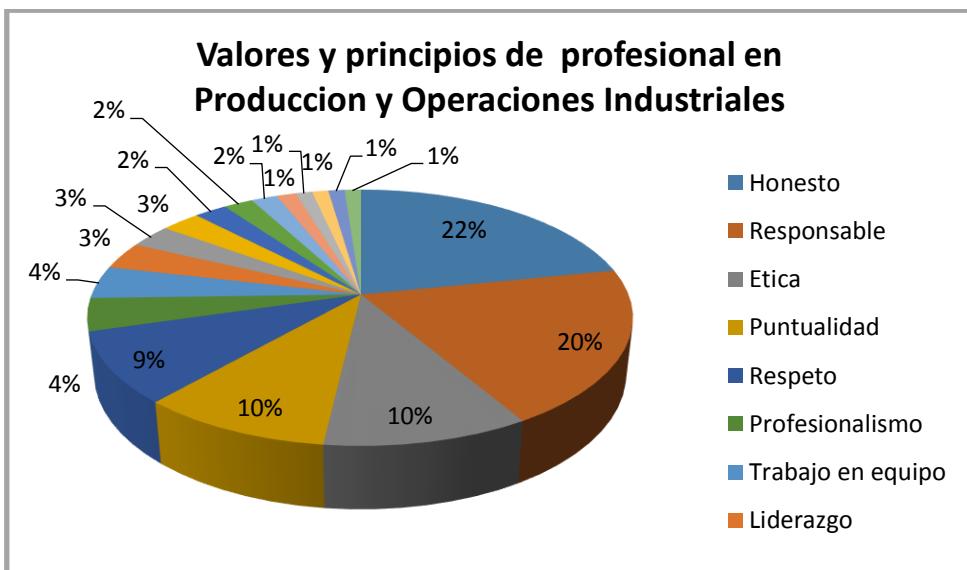
Resultados de encuestas a Empleadores

1. ¿A su criterio cuáles son los valores y principios con que debe forjarse un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Los valores y principios que debería tener un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales según las organizaciones encuestadas son las siguientes:

Tabla No. 4: valores y principios con que debe forjarse un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Valores y principios	Frecuencia	Porcentaje
Honesto	95	22%
Responsable	86	20%
Ética	45	10%
Puntualidad	42	10%
Respeto	39	9%
Profesionalismo	18	4%
Trabajo en equipo	18	4%
Liderazgo	15	3%
Proactividad	13	3%
Lealtad	12	3%
Comprometido	10	2%
Otros	9	2%
Emprendedor	8	2%
Decisión	6	1%
Creativo	5	1%
Humildad	5	1%
Innovación	5	1%
Proactivo	5	1%
Total general	436	100%



Gráfica N.15: principales valores y principios que debe tener un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

Los principales valores y principios que debe tener un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales son: Honestidad, Responsabilidad, Ética y Puntualidad.

2. ¿En la empresa que Ud. dirige se encuentran los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales?

Se encuestó a 164 empresas/organizaciones consultando si dentro de sus colaboradores se encontraban profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales, dando los siguientes resultados:

108 Organizaciones encuestadas afirmaron que cuentan con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales y 56 Organizaciones encuestadas afirmaron que cuentan con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales.

Tabla No. 5: Organizaciones con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Organizaciones con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales	Frecuencia	%f
SI	108	66%
NO	56	34%
TOTAL	164	100%



Gráfica N.16: Organizaciones con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

El 34% de las organizaciones encuestadas no cuentan con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales de dentro de su recurso humano, por lo tanto es un porcentaje que se puede explotar con futuros profesionales del programa.

Dentro de las organizaciones encuestadas, los cargos que ocupan los con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales son los siguientes:

Tabla No. 6: Áreas que se encuentra profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Áreas	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad Industrial	77	22%
Producción	57	16%
Mantenimiento	52	15%
Administrativas	36	10%
Calidad	34	10%
Ambiental	25	7%
Operaciones	23	7%
Logística	20	6%
Automatización	17	5%
Ventas	6	2%
Diseño prototipos	1	0%
Docencia	1	0%
Total	349	100%



Gráfica N.17: Cargos que ocupan los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

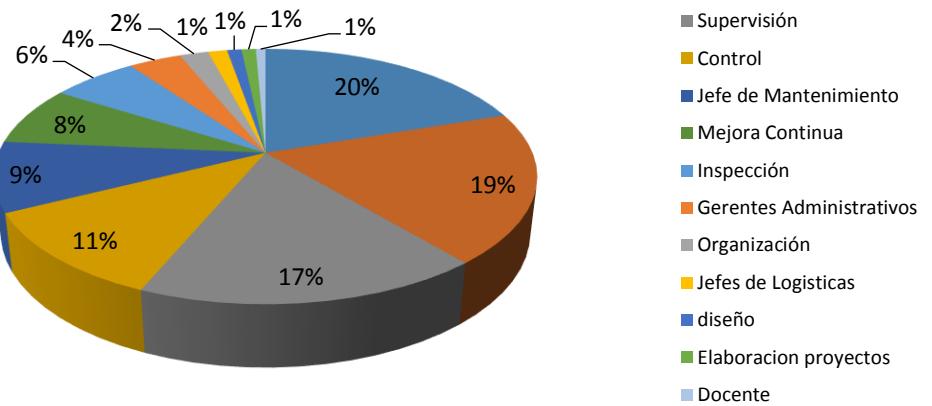
Los cargos que con mayor frecuencia ocupan los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales dentro de las organizaciones encuestadas los siguientes: Seguridad Industrial, Producción, Mantenimiento, Administrativas y Calidad.

3 ¿Qué roles asumen los profesionales del programa en su organización? (cargo o función).

Tabla No. 7: Roles de un profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Roles	Frecuencia	Porcentaje
Jefe de Seguridad Industrial	58	20%
Manejo de Producción	56	19%
Supervisión	51	17%
Control	33	11%
Jefe de Mantenimiento	26	9%
Mejora Continua	22	8%
Inspección	18	6%
Gerentes Administrativos	11	4%
Organización	6	2%
Jefes de Logística	4	1%
diseño	3	1%
Elaboración proyectos	3	1%
Docente	2	1%
Total	293	100%

Roles de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales



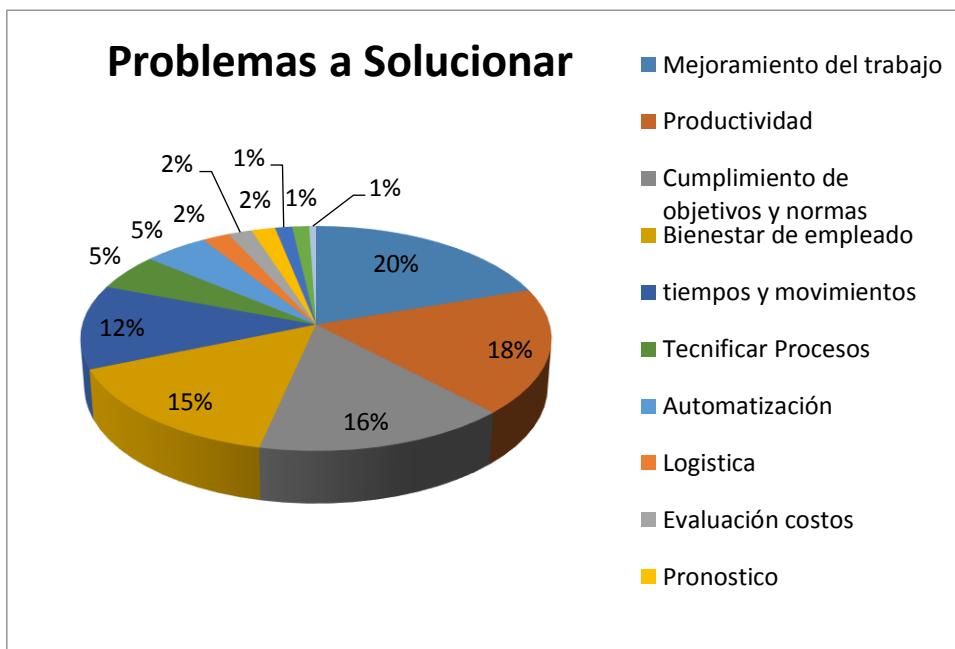
Gráfica N.17: Roles de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

Los roles que asumen en mayor frecuencia los profesionales del programa en las organizaciones encuestadas son los siguientes: Jefe de Producción, Manejo de Producción, Supervisión, Control y Jefe de Mantenimiento.

4 ¿Cuáles son los problemas más comunes que Ud. buscaría solucionar con un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Tabla No. 8: Problemas a Solucionar de un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Problemas a Solucionar	Frecuencia	Porcentaje
Mejoramiento del trabajo	75	20%
Productividad	69	18%
Cumplimiento de objetivos y normas	59	16%
Bienestar de empleado	58	15%
tiempos y movimientos	46	12%
Tecnificar Procesos	20	5%
Automatización	19	5%
Logística	8	2%
Evaluación costos	7	2%
Pronostico	7	2%
Programa estratégico	5	1%
Satisfacción del cliente	5	1%
Búsqueda y Análisis datos	2	1%
Total	380	0%



Gráfica N.18: Problemas a solucionar de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

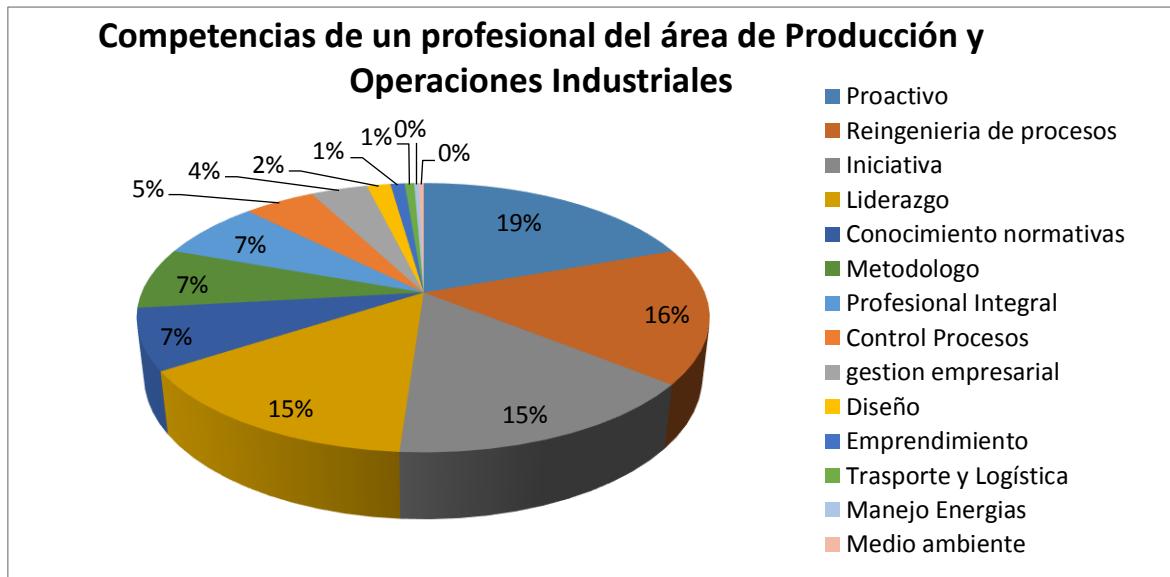
Los problemas más comunes que las organizaciones que desean solucionar con profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales son los siguientes: Mejoramiento de trabajo, Productividad cumplimiento de objetivos y normas, tiempos y Movimientos.

5 ¿Qué competencias busca usted en un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Tabla No. 9: Competencias que se busca en un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Competencias que se busca	Frecuencia	Porcentaje
Proactivo	61	19%
Reingeniería de procesos	51	16%
Iniciativa	48	15%
Liderazgo	46	15%
Conocimiento normativas	23	7%
Metodólogo	23	7%
Profesional Integral	22	
Control Procesos	15	5%
gestión empresarial	12	4%
Diseño	5	2%
Emprendimiento	3	1%
Trasporte y Logística	2	1%
Manejo Energías	1	0%

Medio ambiente	1	0%
Total	313	100%



Gráfica N.19: Competencias de los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales
Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

Las competencias más habituales que las organizaciones creen que deben tener los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales son los siguientes: Proactivo, Reingeniería de procesos, iniciativa, Liderazgo.

5 ¿Qué sugerencias haría usted, para mejorar la formación del profesional del área de Producción y Operaciones Industriales?

Tabla No. 10: Sugerencia para mejorar la formación profesional del área de Producción y Operaciones Industriales

Sugerencias	Frecuencia	Porcentaje
Mayor experiencia en Industrias	103	0%
Aplicación de tecnologías actualizadas	15	5%
Convenios con empresas para pasantías	11	4%
Mejoramiento continuo	11	1%
Conocimientos toma de decisiones	10	6%
conocimiento área administrativa	9	6%
Conocimiento productividad	7	0%
Mantenimiento industrial	5	3%
conocimientos de costos	2	59%
Mejorar conocimientos ciencias básicas	2	6%
tiempos y movimientos	1	1%
Laboratorios actualizados	0	1%
Total	176	100%

Las sugerencias que han realizado las organizaciones son las siguientes: Mayor experiencia en Industrias, Aplicación de tecnologías actualizadas, Convenios con empresas para pasantías, Mejoramiento continuo para que un profesional del área de Producción y Operaciones Industriales satisfaga las expectativas de las organizaciones.



Gráfica N.20: Sugerencia para mejorar a los profesionales del área de Producción y Operaciones Industriales.

Fuente: Comisión rediseño curricular. Elaborado en base empleadores de la Provincia de Tungurahua en el año 2016

3.6 Seguimiento a graduados

En el Estatuto de la Universidad Técnica de Ambato aprobado por el Consejo de Educación Superior CES según RCP-SO-24-Nº249-2013 del 26 de junio de 2013, se puede apreciar:

Art. 4. Principio de pertinencia

“El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales,

provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”.

Por tanto la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial y específicamente para el programa de Producción y Operaciones Industriales, para dar cumplimiento a lo establecido en el mencionado artículo, desde el año 2011 ha establecido su política de seguimiento a sus graduados, la que se garantiza a través del REGLAMENTO DEL CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO (CEPOS) en sus artículos Nº 5, 10 y 29

La Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial establece las siguientes políticas para el seguimiento a graduados:

- Realizar campañas permanentes mediante las redes sociales para actualizar datos y aplicar encuestas generales y específicas a los graduados.
- Actualizar las cuentas de correos personales de los graduados para mantener una política de comunicación permanente.
- Realizar llamadas telefónicas periódicas anuales para actualización de datos relacionados con el lugar y las actividades que realizan los graduados en ejercicio profesional.
- Registrar la información personal y profesional en la bolsa de empleo, al momento de declarar su egreso.
- Establecer convenios de cooperación interinstitucional con entidades públicas y privadas que tengan demanda de recursos humanos.
- Invitar a los graduados a que participen en todas las actividades que puedan ser de su interés y se realicen en la FISEI a través de la Asociación de Graduados.
- Socializar sus resultados

Cada una de las encuestas es llenada por medios como internet, o asistencia telefónica.

3.7 Objetivos del Programa de Producción y Operaciones Industriales.

3.7.1 Objetivo general

Formar expertos en el área de Diseño Industrial y de Procesos a nivel de Maestría en contribución al desarrollo de las empresas del país con la aplicación de metodologías del diseño industrial y de procesos, que garantizan el desarrollo de habilidades innovadoras, creativas y de liderazgo a nivel empresarial brindando soluciones objetivas a problemas reales del sector industrial y de servicios, direccionaladas a potenciar la calidad, la

productividad y competitividad, en un marco de respeto a la diversidad social y sustentabilidad medio ambiental.

3.7.2 Objetivos específicos

Vinculado al conocimiento y los saberes ancestrales:

Desarrollar habilidades para el análisis, investigación y aplicación del diseño, simulación, evaluación, optimización en los sistemas productivos industriales y manufactureros, así como en empresas de servicio, respondiendo a la necesidad de contar con un sector Industrial más competitivo.

Vinculados a la pertinencia:

Formar expertos capaces de aplicar metodologías de diseño y simulación de procesos, utilizando la tecnología e investigación, con una formación técnico -práctica - científica, en conformidad y respeto hacia los ejes de equidad y sostenibilidad del medio ambiente, que le permita resolver en forma creativa y óptima, las tareas relacionadas con la Matriz Productiva de la Zona 3 recogidas en el Plan del Buen Vivir.

Vinculados a los aprendizajes:

Fomentar conocimientos teóricos y prácticos a través de la aplicación de las metodologías, para alcanzar las competencias que permiten resolver problemas en las organizaciones industriales y de servicios por medio de los sistemas integrados como OSHAS, ISO y la planeación y control de la producción logrando emprender y mejorar la productividad, calidad y competitividad de las empresas.

Vinculados a la ciudadanía integral:

Forjar especialistas comprometidos con la sociedad y orientados hacia el bienestar común, con ética profesional, respeto al medio ambiente, fortaleciendo la interculturalidad, equidad de género, inclusión y promoviendo la seguridad laboral y salud ocupacional, en busca del buen vivir en las organizaciones y en la sociedad.

4. Bibliografía

- Hague, D. *Beyond Universities: A New Republic of the Intellect*. Hobart Paper 115, Institute of Economic Affairs, Londres (1991).
- Miñán, E.; Lavalle, C.; Diaz-Puente, J.M. (2012). “Relevance evaluation of engineering master’s program in Peru”. *Procedia Social and Behavioral Sciences Journal*, 15, 475 – 479.
- Cazorla, A., de los Ríos, I., & Salvo, M. (2013). Working With People (WWP) in Rural Development Projects: a Proposal from Social Learning. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10 (70), 131-157.
- Morles V, Añorga MJ, Giannetto G, Martín SE, Navarro D, Valarino E, *et al* . Posgrado y desarrollo en América Latina. [jul 13]: [44 pantallas]. Disponible en: URL: <http://www.postgrado.ucv.ve/biblioteca/archivos/lib4.pdf>
- Fermín Gómez W. Para Aprendemas.com. Disponible en: http://www.aprendemas.com/Noticias/html/N358_F20012004.HTML
- Morles V, Añorga MJ, Giannetto G, Martín SE, Montilla JJ, Ruiz P. Posgrado y desarrollo en América Latina. Vol. IV, 1997 p. 24, Venezuela, CEISEA. [12 jul 2005]: [24 pantallas]. Disponible en: URL:<http://www.postgrado.ucv.ve/biblioteca/archivos/lib4.pdf>).
- Moreno de Landívar Z. Diagnóstico y perspectiva de los estudios de posgrado en Bolivia. En: Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. [9 jul 2005]: [139 pantallas. p. 42]. Disponible en: URL <http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/postgrados/Informe%20Postgrado%20-%20Bolivia.pdf>
- OPS/OMS. Los cambios de la profesión y su influencia sobre la educación médica. Washington (DC);1992
- Hatim A, Arteaga J. Material docente del Módulo Educación de Posgrado. Maestría en Educación Médica. Documentos de trabajo. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 1998.
- Revelo J . Sistemas y organismos de evaluación y acreditación de la educación superior en Iberoamérica, reto de garantía y de fomento de la calidad. [10 jul 2005]. [22 pantallas]. Disponible en: URL:http://www.cna.gov.co/cont/documentos/doc_aca/sis_org_eva_y_acr_edu_sup_ibe_jos_rev_rev.pdf

- UNESCO. Report. “Engineering: Issues, challenges and opportunities for Development” (2011).
- J.J Duderstadt “A Roadmap to the Future of Engineering Practice, Research, and Education” (Michigan, 2008)
- file:///C:/Users/Dell/Downloads/tendencias_internacionales_renovacion_facultades_ingenieria.pdf
- <http://www.revistaingenieriaindustrial.com/2015/06/17/barometro-perspectivas-profesionales-de-la-ingenieria-industrial/>
- file:///C:/Users/Dell/Downloads/Dialnet
CompetenciasEspecificasSolicitadasAlRecienEgresado-5065707.pdf
- <http://issuu.com/publisenplades/docs/agenda3>
- CELAEP-REDGOB-PDOT 2013
- VII Censo de población y VI de vivienda CPV 2010 - Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
- http://www.conaii.org.mx/Documentos/Codigo_etica_ingeniero.pdf
- <http://www.bls.gov/es/ooh/architecture-and-engineering/industrial-engineers.htm>)
- <http://www.princetonreview.com/Careers.aspx?cid=79>)
- <http://www.michaelpage.es/content.html?subsectionid=10789>
- <http://ingenieriaindustrial27.blogspot.com/2012/02/funciones-del-ingeniero-industrial.html>
- *Plan Nacional del Buen Vivir*
- Agenda Nacional Productiva Territorial de la Zona 3 (Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi y Pastaza)
- Revista N.4 Seguridad y Salud en el Trabajo del IEES
- BCE, Cámara de Industrias de Tungurahua (2011)
- Tola, Jaime (ed). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2007 – 2010. Ecuador. Septiembre 2007CONACYT / SENACYT. Quito.
- http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01matriz_productiva_WEBtodo.pdf

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES RESOLUCIÓN CEAACES

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

COORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barbán Regueiro, Ms.C.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.

Resolución No. 001-073-CEAACES-2013-17**El Consejo de Evaluación, Acreditación y
Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior****Considerando:**

- Que** el artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”;
- Que** el artículo 353 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que el Sistema de Educación Superior se regirá por: “1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva. 2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación”;
- Que** la disposición transitoria vigésima de la Constitución de la República del Ecuador establece que: “ (...)En el plazo de cinco años a partir de la entrada en vigencia de esta Constitución, todas las instituciones de educación superior, así como sus carreras, programas y postgrados deberán ser evaluados y acreditados conforme a la ley. En caso de no superar la evaluación y acreditación, quedarán fuera del sistema de educación superior.”;
- Que** la disposición transitoria primera de la Ley Orgánica de Educación Superior establece que:

“En cumplimiento de la Disposición Transitoria Vigésima de la Constitución de la República del Ecuador, en el plazo de cinco años contados a partir de la vigencia de la Carta Magna, todas las universidades y escuelas políticas, sus extensiones y modalidades, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y conservatorios superiores, tanto públicos como particulares, así como sus carreras, programas y posgrados, deberán haber cumplido con la evaluación y acreditación del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

Este proceso se realizará a todas las instituciones de educación superior, aún a las que hayan sido evaluadas y acreditadas por el anterior Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior Ecuatoriana (CONEA).

Las universidades y escuelas políticas de reciente creación que tengan menos de cinco años de existencia legal a la fecha de vigencia de la presente Ley, continuarán en sus procesos de institucionalización ya iniciados, hasta su conclusión, sin perjuicio de lo previsto en la Transitoria Vigésima de la Constitución de la República del Ecuador.”;

- Que** los artículos 171 y 173 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), indican que el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es el organismo público técnico, con personería jurídica y patrimonio propio, con independencia administrativa, financiera y operativa, que normará la autoevaluación institucional y ejecutará los procesos de evaluación externa, acreditación, clasificación académica y el aseguramiento de la calidad de las instituciones de educación superior;
- Que** el artículo 174 de la Ley Orgánica de Educación Superior establece las atribuciones normativas, ejecutivas, técnicas y administrativas del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en el proceso de evaluación, acreditación, clasificación académica y aseguramiento de la calidad de la educación superior;
- Que** el artículo 95 de la Ley Orgánica de Educación Superior indica que la acreditación “(...) es una validación académica de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior (...)”;
- Que** el artículo 97 de la LOES establece que: “La clasificación académica o categorización de las instituciones, carreras y programas será el resultado de la evaluación. Hará referencia a un ordenamiento de las instituciones, carreras y programas de acuerdo a una metodología que incluya criterios y objetivos medibles y reproducibles de carácter internacional.”;
- Que** el Reglamento para la evaluación externa de las instituciones de educación superior, aprobado por el Pleno del CEAACES, norma el procedimiento al que debe sujetarse la evaluación de las universidades y escuelas políticas, en las distintas fases que contempla el proceso de evaluación;
- Que** el CEAACES ha cumplido con todas las fases del proceso de evaluación, otorgando la posibilidad a cada universidad y escuela política de conocer los diferentes informes generados durante su evaluación e impugnarlos en caso de considerarlo necesario, garantizando con ello un proceso de evaluación transparente y apegado al debido proceso;
- Que** mediante Resolución No. 001-071-CEAACES-2013 de 20 de noviembre de 2013, el Pleno del Consejo aprobó el Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y categorización de las

universidades y escuelas politécnicas y de su situación académica e institucional, en cuyo artículo 7 establece: “Para determinar la situación académica e institucional de las universidades y escuelas politécnicas, se analizarán los resultados obtenidos en el proceso de evaluación aplicando los métodos de análisis estadístico directo y/o análisis de conglomerados, según corresponda(...);”

Que el artículo 9 del Reglamento en referencia, contempla las categorías en que se ubicarán las universidades y escuelas politécnicas, que ofertan carreras de grado y programas de posgrado, señalando que:

“Se entiende que una universidad o escuela politécnica es categoría “B”, siempre que cumpla una de las siguientes condiciones:

1. De acuerdo al análisis de conglomerados, pertenezca al primer grupo de desempeño. Este análisis se realizará con los valores de desempeño de todas las universidades y escuelas politécnicas, excluidas a aquellas que se encuentren en la categoría A; o,
2. De acuerdo al análisis estadístico directo obtenga un resultado superior o igual al 45% e inferior al 60%.”;

Que el “Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y categorización de las universidades y escuelas politécnicas y de su situación académica e institucional” expedido por el CEAACES, determina la oferta académica que puede realizar las universidades y escuelas politécnicas, según la categoría en la que se ubiquen;

Que de conformidad con los artículos 16 y 17 de la norma ibídem, el CEAACES, considerando los resultados del proceso de evaluación de las universidades y escuelas politécnicas y la categoría en la que estas se ubiquen en razón de dicho proceso, determinará como acreditadas a las universidades y escuelas politécnicas que superen el proceso de evaluación y se ubiquen en las categorías “A”, “B” o “C”;

Que los artículos 20 y 21 de la norma ibídem contemplan que toda universidad o escuela politécnica deberá presentar al CEAACES, en el término máximo de 30 días posteriores a la notificación de la resolución de los resultados de la evaluación, un plan de mejoras que les permita cumplir progresivamente con estándares de calidad establecidos por el Consejo;

Que mediante Resolución No. 002-071-CEAACES-2013 de 20 de noviembre de 2013, el Pleno del CEAACES aprobó las funciones de utilidad, los árboles con sus ponderaciones y el factor de compensación por número de estudiantes, de los modelos de evaluación de las universidades y escuelas politécnicas;

- Que** mediante Memorando Nro. CEAACES-CEACUEP-2013-0019-M de fecha 25 de noviembre de 2013, el Dr. Holger Capa, en su calidad de Presidente de la Comisión de evaluación, acreditación y categorización de universidades y escuelas políticas, solicitó al Presidente del CEAACES que ponga en conocimiento del Pleno, para su aprobación, el informe final del proceso de evaluación externa de las universidades y escuelas políticas;
- Que** mediante Resolución No. 001-073-CEAACES-2013 de 26 de noviembre de 2013, el Pleno del CEAACES aprobó el informe general sobre la evaluación, acreditación y categorización de las universidades y escuelas políticas;
- Que** conforme consta en el informe general sobre la evaluación, acreditación y categorización de las universidades y escuelas políticas aprobado por el CEAACES, considerando los resultados del proceso de evaluación, la Universidad Técnica de Ambato, de acuerdo al análisis estadístico directo, obtuvo un resultado superior o igual al 45% e inferior al 60%;
- Que** el artículo 11 del Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y categorización de las universidades y escuelas políticas y de su situación académica e institucional señala que: “Las resoluciones que establezcan la categorización y acreditación o no acreditación de las universidades y escuelas políticas serán aprobadas por el Pleno (...)”;
- Que** el Pleno del Consejo ha analizado el informe técnico final de la Universidad Técnica de Ambato, presentado por la Comisión de evaluación, acreditación y categorización de universidades y escuelas políticas, considerando los informes previos realizados durante el proceso de evaluación; y,

En virtud de las atribuciones que le confiere la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior y su Reglamento General;

RESUELVE:

Art. 1.- Aprobar el informe final del proceso de evaluación externa realizado por el CEAACES a la Universidad Técnica de Ambato, conforme consta en el Anexo 1 de la presente Resolución.

Art. 2.- Ubicar a la Universidad Técnica de Ambato en la categoría “B”, considerando los resultados obtenidos en la evaluación realizada por el CEAACES.

La Universidad Técnica de Ambato deberá acogerse a las condiciones establecidas para las universidades y escuelas políticas ubicadas en categoría “B”, conforme lo norma el Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y categorización de las universidades y escuelas políticas y de su situación académica e institucional, expedido por el CEAACES.

Art. 3.- Acreditar a la Universidad Técnica de Ambato por el periodo de cinco años, al haber cumplido los estándares de calidad establecidos por el CEAACES.

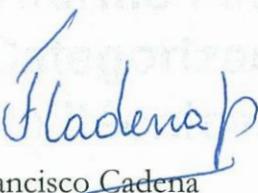
Disposiciones Generales

Primera.- Notificar el contenido de la presente Resolución al o la Rector/a de la Universidad Técnica de Ambato.

Segunda.- Notificar el contenido de la presente Resolución al Consejo de Educación Superior.

Tercera.- Notificar el contenido de la presente Resolución a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, D.M., en la septuagésima tercera sesión del Pleno del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, desarrollada a los veinte y seis (26) días del mes de noviembre de 2013.

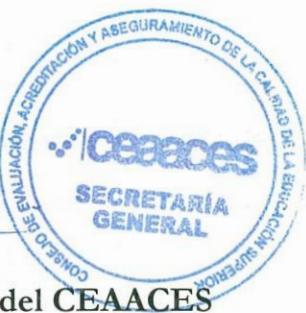

Francisco Cadena
Presidente del CEAACES



En mi calidad de Secretaria General del CEAACES, CERTIFICO: que la presente Resolución fue discutida y aprobada por el Pleno del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, en la sesión septuagésima tercera, realizada el día martes 26 de noviembre de 2013.

Lo certifico.


Ab. Carla Sosa M.
Secretaria General del CEAACES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

JUSTIFICACIÓN CON REGLAMENTO DE POSGRADO UTA DIRECTOR ACADÉMICO

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

COORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barbán Regueiro, Ms.C.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



**Universidad Técnica de Ambato
Consejo Universitario**

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 2123-CU-P-2015

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato en sesión extraordinaria efectuada el martes 27 de octubre de 2015, en consideración a las Resoluciones: 2470-CU-P-2013, del 23 de diciembre de 2013, mediante la cual se aprueba en primera el **REGLAMENTO DE LA DIRECCIÓN DE POSGRADO**, y la Resolución 1950-CU-P-2015, del 06 de octubre de 2015, mediante la cual se remite a la Dirección de Posgrado y a la Procuraduría, el **REGLAMENTO DE LA DIRECCIÓN DE POSGRADO**, y, el **REGLAMENTO DE TITULACIÓN PARA OBTENER LOS TÍTULOS DE CUARTO NIVEL DE LA UTA**, para que analicen, sinteticen e informen acerca de las propuestas de los referidos reglamentos; en uso de sus atribuciones contempladas en el Artículo 21 del Estatuto Universitario y demás normativa legal aplicable para el efecto.

RESUELVE:

Aprobar en segunda y definitiva el **REGLAMENTO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**, de conformidad con el documento adjunto.

Ambato octubre 27, 2015

Dr. MSc. Galo Naranjo López
PRESIDENTE DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Ab. MSc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

copias: Rectorado
VAC
D. POSGRADOS
DECANOS FACULTADES
DIFIN DTH
PROCURADURÍA
SECRETARÍA GENERAL
Auditoría Interna

GN/JR/AV





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

EL H. CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO,

CONSIDERANDO:

- Que, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 26 señala que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir;
- Que, el artículo 226 Ibídem establece el principio de legalidad, mediante el cual las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley;
- Que, el sistema de educación superior según lo dispuesto en el artículo 350 de la propia Ley Suprema tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo;
- Que, el Artículo 355 de la Constitución, en concordancia con el artículo 18 de la Ley Orgánica de Educación Superior, determinan que el Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución;
- Que, el artículo 12 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece que son principios del Sistema de Educación Superior: la autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global. En base a los cuales las Instituciones de Educación Superior deben enmarcar su accionar;
- Que, el artículo 160 Ibídem establece que entre los fines de las universidades y escuelas politécnicas se halla la producción de propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país y la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras investigadores o investigadoras contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria;
- Que, el artículo 118 de la LOES, determina que son niveles de formación de la educación superior: a) el nivel técnico o tecnológico superior; b) el tercer nivel, de grado; y, c) el cuarto nivel, de posgrado;
- Que, el numeral 3 del artículo 71 y el artículo 72 del Reglamento de Régimen Académico expedido por el Consejo de Educación Superior, determina que la investigación en educación superior de posgrado se desarrollará en el marco del campo formativo de investigación avanzada y tendrá carácter analítico, explicativo y correlacional de conformidad con los parámetros que en las referidas normas se especifican.
- Que, el literal a) del numeral 2, del artículo 8 del Estatuto Universitario en vigencia tipifica que es objetivo de la Universidad técnica de Ambato el fomentar la oferta de carreras y programas de posgrado y formación continua con una visión humana y científica vinculada a las necesidades de la provincia, de la región y del país en el marco de los objetivos de planificación nacional para el Buen Vivir.





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

Que, en los artículos 64 y 65 Ibídem tratan y norman el funcionamiento y las atribuciones del Consejo de Posgrado, dentro de las cuales se determina que es su responsabilidad sugerir para aprobación del H. Consejo Universitario las políticas generales de la Universidad Técnica de Ambato, en su ámbito de acción; así mismo en los artículos 94 y 95 del cuerpo legal referido, se tipifica la misión, atribuciones y responsabilidades de la Dirección de Posgrado de nuestra institución.

Que, el tercer inciso del artículo 142 del Estatuto señalado determina que en la Universidad Técnica de Ambato el Cuarto nivel, posgrado, está orientado al entrenamiento profesional avanzado o a la especialización científica y de investigación. Corresponden al cuarto nivel el título profesional de especialista; y los grados académicos de maestría.

Que, la Universidad Técnica de Ambato, consciente de su rol protagónico y contando con una clara visión del futuro, desarrolla actividades en el nivel de posgrados que fomenten y coordinen el impulso socio económico de su zona de influencia, propende a la generación de programas de formación en especialización, maestría, doctorado, investigación y educación continua;

En uso de sus atribuciones contempladas en el literal g) del artículo 21 del Estatuto Universitario en vigencia:

RESUELVE:

APROBAR Y EXPEDIR EL REGLAMENTO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.

CAPÍTULO I ÁMBITO Y OBJETIVOS

Artículo 1. Ámbito de aplicación.- El presente Reglamento trata sobre el funcionamiento administrativo y académico concerniente a la actividad de los programas de posgrados que oferta la Universidad Técnica de Ambato, define procedimientos y lineamientos sobre los cuales los entes responsables deben ejercer su función para el cumplimiento de los objetivos determinados en el este cuerpo jurídico y demás normativa legal aplicable.

Artículo 2. Objetivos.- El desarrollo de estudios de posgrado, propuestos por la Universidad Técnica de Ambato, tiene los siguientes objetivos:

- a) Formar profesionales de cuarto nivel que contribuyan al desarrollo sustentable del país mediante el planteamiento de alternativas de solución a los diferentes problemas de orden científico, técnico, social y económico;
- b) Promover la creación y difusión del conocimiento científico, a través de los programas de posgrado;
- c) Coordinar todos los programas que se realizan en la Universidad Técnica de Ambato.





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

CAPÍTULO II

DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE POSGRADOS

Artículo 3. *Del Consejo de Posgrados y la Unidad de Titulación.-* La actividad de Posgrados de la Universidad Técnica de Ambato, se lleva a cabo mediante el Consejo de Posgrados y la Unidad de Titulación:

Artículo 4. *De la estructura organizacional.-* La estructura Organizacional de Posgrados es la siguiente:

- 1.- Nivel DIRECTIVO, conformado por Consejo de Posgrado;
- 2.- Nivel EJECUTIVO conformado por la Dirección General;
- 3.- Nivel ASESOR, conformado por las Comisiones Técnicas;
- 4.- Nivel OPERATIVO, conformado por los Coordinadores de Posgrado de las Unidades Académicas de la Universidad Técnica de Ambato, y;
- 5.- Nivel de APOYO ADMINISTRATIVO.

Título I Del Consejo de Posgrado

Artículo 5. *De la Integración.-* El Consejo de Posgrado estará integrado por:

- a) El Vicerrector/a Académico o su delegado, quien presidirá;
- b) El Director/a de la Dirección de Posgrados de la Universidad Técnica de Ambato;
- c) Los Coordinadores/as de Posgrado de cada Unidad Académica; y,
- d) Un/a representante estudiantil de Posgrado, elegido por los estudiantes de cuarto nivel de los programas que se imparten en la UTA.

Las decisiones que tome el Consejo de Posgrado serán por mayoría simple. En caso de empate la decisión se adoptará con el voto dirimiente del Presidente.

Artículo 6. *De las funciones.-* Son funciones del Consejo de Posgrado:

- a) Elaborar y sugerir para aprobación del H. Consejo Universitario las Políticas Generales de la UTA, en su ámbito de acción;
- b) Analizar y sugerir al H. Consejo Universitario la Aprobación de Proyectos de Posgrado;
- c) Coordinar los Planes anuales de las actividades de Formación Profesional de Posgrado de la UTA;
- d) Proponer al H. Consejo Universitario lineamientos generales para la creación modificación y actualización de Programas de Posgrado;
- e) Fomentar la colaboración de instituciones públicas y privadas, nacionales y extranjeras, para los Programas de Posgrado;
- f) Nombrar Comisiones Auxiliares de especialización;
- g) Centralizar la información relativa a los Programas de Posgrado.
- h) Establecer estrategias para la promoción de los diferentes Programas de Posgrado que ofrece la Universidad.
- i) Conocer de la Actividades de control, seguimiento y evaluación del cumplimiento de la Programación Académica de los Programas de Posgrado de las Unidades Académicas;
- j) Conocer y Remitir al H. Consejo Universitario para su aprobación los informes semestrales de cumplimiento y avance de las actividades programadas respectivamente en cada uno de los Programas de estudios de Posgrado;
- k) Prestar asesoría Académica a los organismos e instituciones que lo requieran;
- l) Analizar la calidad de los Programas de Posgrado que se realizan en la Universidad;





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

Título II De la Dirección General

Artículo 7. De la designación.- El/la Director/a de la Dirección de Posgrado será designado/a con el carácter de libre remoción directamente por el Rector/a, para el mismo período de sus funciones, pudiendo ser ratificado en dichas funciones consecutivamente o no por una sola vez.

Artículo 8. De los requisitos.- Para ser Director/a de la Dirección de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, se requiere: Ser ecuatoriano, acreditar la categoría de profesor/a titular de la UTA y poseer título académico conferido o reconocido por una de las Universidades o Escuelas Politécnicas del país; poseer grado académico de Cuarto nivel (Maestría o PhD o su equivalente), acreditar experiencia docente de al menos dos años en calidad de profesor/a universitario

Artículo 9. Del tiempo de dedicación.- Para el desempeño de sus funciones se le asignará dedicación a tiempo completo, la que mantendrá mientras dure en sus funciones, en caso de que su dedicación docente sea diferente. Impartirá clases de acuerdo a los lineamientos establecidos en los distributivos de trabajo que para el efecto apruebe el H. Consejo Universitario. Una vez finalizadas las funciones como Director/a de la Dirección de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, retornará a su nombramiento original.

Artículo 10. De la misión.- Es misión del Director/a de Posgrados, planificar, organizar, dirigir, difundir, ejecutar y evaluar los programas de Posgrado, en el ámbito de la Planificación Educativa, Educación Continua, Sistema de Información Docente, Registro Estudiantil, mediante la formulación e implementación de programas de posgrado (formación, investigación y educación continua) en sus distintas modalidades y niveles, acorde con la demanda de la sociedad.

Artículo 11. Deberes y atribuciones.-Son deberes y atribuciones del Director/a de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato:

- a) Representar a la Universidad Técnica de Ambato en todos los actos públicos e internos de carácter institucional, que conciernan a posgrados.
- b) Proponer al Consejo de Posgrado la conformación de Comisiones Técnicas que se requieran;
- c) Gestionar apoyo científico, técnico y económico de organismos públicos y privados de entidades nacionales y extranjeras;
- d) Proponer Programas de Posgrado de acuerdo con las necesidades sociales prioritarias y de las iniciativas de desarrollo de las entidades que lo requieran;
- e) Mantener vinculación con las distintas Unidades Académicas.
- f) Coordinar los procesos de seguimiento y evaluación de los posgrados.
- g) Elaborar el Plan Operativo, anual y poner a consideración del Consejo de Posgrado para su aprobación.
- h) Presentar a Consejo de Posgrado informes semestrales de su gestión;
- i) Promover intercambios con universidades nacionales y extranjeras de acuerdo con los objetivos institucionales;
- j) Proponer a Consejo de Posgrado mecanismos de Articulación entre la Investigación de Pregrado y Posgrado.
- k) Las demás atribuciones que le faculten el Estatuto Universitario, los Reglamentos y Resoluciones del H. Consejo Universitario;

Título III De las Comisiones Técnicas





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

Artículo 12. De la integración.- Las Comisiones Técnicas son organismos asesores del Consejo de Posgrado, estarán integrados por dos de sus miembros.

Artículo 13. De la función.- Se establece como función de los miembros de las Comisiones Técnicas el asesorar a Consejo de Posgrado en áreas específicas solicitadas por los integrantes del mismo.

Título IV De los Coordinadores de Posgrado de las Unidades Académicas

Artículo 14. De la designación.- El Coordinador/a de Posgrado será designado con el carácter de libre remoción directamente por el Rector, ejercerá sus funciones pudiendo ser ratificado en dichas funciones consecutivamente o no por una sola vez.

Artículo 15. De los requisitos.- Para ser Coordinador/a de la Unidad Académica se requiere: ser ecuatoriano; poseer título académico de Posgrado de Magíster o Doctor (Ph.D) o su equivalente.

Artículo 16. Del tiempo de dedicación.- El Coordinador de Posgrado de la Unidad Académica se desempeña con cargo a las horas administrativas de su nombramiento de tiempo completo. Cuando el/la docente designado/a no tenga en su nombramiento esta dedicación, se hará acreedor al cambio de dedicación mientras cumpla estas funciones.

Artículo 17. De las atribuciones.- Son atribuciones de los Coordinadores de Posgrado de la Unidad Académica:

- a) Planificar, organizar, ejecutar y evaluar el funcionamiento de cada uno de los Programas de Posgrado de su respectiva Facultad;
- b) Elaborar el plan anual de actividades del programa o programas que se ejecuten en su Unidad Académica;
- c) Planificar actividades de asistencia técnica y asesoría, para instituciones públicas y privadas;
- d) Presentar proyectos de presupuesto del programa;
- e) Realizar gestiones para obtener recursos y financiamiento en el área del Programa;
- f) Colaborar con el/la Directora/a de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato en las actividades que ejecute la Dirección;
- g) Presentar al Consejo de Posgrado informes semestrales de las actividades realizadas;
- h) Cumplir y hacer cumplir leyes, reglamentos, acuerdos y disposiciones dictadas por las autoridades en el ámbito de su competencia;
- i) Coordinar con otras Unidades Académicas de la UTA la ejecución de programas conjuntos.

Título V Unidad de Apoyo Administrativo de la Dirección de Posgrado

Artículo 18. De la conformación.- La Unidad de Apoyo Administrativo está conformada por:

- a) Especialista de sistemas de posgrado;
- b) Analista de sistemas de posgrado;
- c) Asistente de sistemas de posgrado, y;
- d) Conserjería.

Artículo 19. Del especialista de posgrado.- Para ser Especialista de Posgrado se requiere poseer título terminal de tercer nivel y experiencia de mínimo de cuatro (4) años en coordinación, evaluación y seguimiento de procesos académicos y administrativos de programas de posgrado, además cumplirá sus funciones de conformidad con lo establecido en el Manual de Descripción, Valoración y





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

Clasificación de Puestos de la Universidad Técnica de Ambato, la Ley Orgánica el Servicio Público, su Reglamento General, el Estatuto Universitario, la normativa interna, y demás normativa legal aplicable para el efecto.

Artículo 20. *Del analista de posgrado.-* Para ser Analista de Posgrado se requiere poseer título terminal de tercer nivel y experiencia de mínimo de dos (2) años en asistencia administrativa, coordinación, asesoramiento y seguimiento de procesos académicos y administrativos de programas de posgrado, además cumplirá sus funciones de conformidad con lo establecido en el Manual de Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos de la Universidad Técnica de Ambato, la Ley Orgánica el Servicio Público, su Reglamento General, el Estatuto Universitario, la normativa interna, y demás normativa legal aplicable para el efecto.

Artículo 21. *Del asistente de sistemas de posgrado.-* Para ser Asistente de sistemas de posgrado se requiere poseer título terminal de tercer nivel y experiencia de mínimo 6 meses en asistencia administrativa, seguimiento de procesos académicos y administrativos de programas de posgrado, además cumplirá sus funciones de conformidad con lo establecido en el Manual de Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos de la Universidad Técnica de Ambato, la Ley Orgánica el Servicio Público, su Reglamento General, el Estatuto Universitario, la normativa interna, y demás normativa legal aplicable para el efecto.

Artículo 22. *Del conserje.-* Para ser conserje de la Dirección de Posgrado se requiere cumplir con los requisitos establecidos en los instrumentos legales respectivos y disposiciones de los organismos competentes que sean aplicables.

CAPÍTULO III DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO.

Título I Del Consejo Académico

Artículo 23. *Del funcionamiento.-* En cada Unidad Académica en la que exista uno o más programas de Posgrado se conformará:

- El Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica
- La/s Dirección/es Académico - Administrativas del programa
- El/la Asistente Administrativo/a de la Unidad Académica

Artículo 24. *De la conformación del Consejo Académico de Posgrado.-* El Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica estará compuesto por:

- El Decano de la Unidad Académica quien lo presidirá;
- El Subdecano de la Unidad Académica;
- El Coordinador de Posgrado de la Unidad Académica;
- El o los Director/es Académico - Administrativo de los programas de Posgrado existentes en la Unidad Académica.

Los miembros de Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica actuarán con voz y voto.

Las decisiones que adopte el Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica serán por simple mayoría. En caso de empate se decidirá con el voto dirimente del Presidente.

Artículo 25. *De las funciones.-* Son funciones del Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

- a) Coordinar la planificación, y ejecución de Programas de Posgrado;
- b) Analizar los diseños curriculares en sus diferentes niveles y acciones específicas relacionadas con la formación Académica de los Programas de Posgrado.
- c) Conformar comisiones docentes encargadas del diseño, elaboración y control de calidad de los materiales de formación académica;
- d) Sugerir a la Dirección de Posgrado la aprobación de planificaciones académicas;
- e) Solicitar al H. consejo Universitario trámite la designación de docentes para las diferentes asignaturas, módulos o seminarios o sus equivalentes;
- f) Analizar e informar a la Dirección de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato sobre proyectos de Posgrado elaborados en cada Unidad Académica para su aprobación y trámite ante los organismos pertinentes;
- g) Conocer y enviar a la Dirección de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato los informes de supervisión y evaluación del desarrollo académico de los Programas de Posgrado.

Título II Del Desarrollo de Programas en Convenio

Artículo 26. De los convenios para desarrollo de Programas de Posgrado.- La organización de los Programas de Posgrado por convenio con otras instituciones se hará bajo la supervisión directa del Director/a de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, bajo la responsabilidad de la Unidad Académica a la cual está adscrito el Programa Académico correspondiente y del Director Académico Administrativo del Programa.

Título III Del Director Académico Administrativo

Artículo 27. Del nombramiento.- El Director/a Académico-Administrativo, será nombrado por H. Consejo Universitario de una terna presentada por el Consejo de Posgrado o el Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica a la cual corresponde el programa. Ejercerá sus funciones desde tres meses antes del inicio del programa de posgrado, lo atenderá durante el tiempo de duración, ejerciendo el cargo hasta seis meses después de la culminación del programa, no podrá ser mayor a 30 meses para maestrías, trabajará hasta la entrega de la documentación total y el informe de autoevaluación.

Al Director Académico Administrativo se le reconocerá un estipendio mensual fijado por el H. Consejo Universitario durante el tiempo estipulado para Maestrías y Especialidades.

No se podrán cumplir las funciones de: Director Académico Administrativo, Docente, Tutor, y de estudiante de manera simultánea en el mismo Programa de Posgrado

En caso de que el autor del programa desee ser estudiante del mismo tendrá derecho a una exoneración del cien por ciento del costo total del programa.

Las horas destinadas al cumplimiento de las funciones de Director/a Académico-Administrativo del programa, se darán en función de las disposiciones que para el efecto establezca el H. Consejo Universitario.

Artículo 28. De los requisitos.- Para ser Director Académico Administrativo de un Programa se requiere título o grado del mismo nivel o superior de posgrado.

Artículo 29. De los deberes y atribuciones.- Son deberes y atribuciones de los Directores Académicos Administrativos de Programas de Posgrado:





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

- a) Coordinar de manera integral y permanente el Programa de Posgrado;
- b) Realizar el seguimiento y evaluación del programa durante el desarrollo del mismo;
- c) Administrar y controlar al personal que está bajo su dirección;
- d) Formular el Plan Operativo Anual del Programa de Posgrado;
- e) Controlar el cumplimiento del horario y planificación microcurricular de los módulos o eventos del programa e informar a Consejo Académico de Posgrado de la Unidad Académica;
- f) Informar semestralmente a Consejo de Posgrado de la Unidad Académica sobre la marcha académica administrativa y operativa del programa de su dirección.
- g) Coordinar con otras Unidades Académicas de la UTA la ejecución de programas conjuntos;
- h) Cumplir y hacer cumplir leyes, reglamentos, acuerdos y disposiciones dictadas por las autoridades en el ámbito de su competencia;
- i) Ejecutar las decisiones académicas administrativas emanadas de la Dirección de Posgrado de la UTA o de la Unidad Académica;
- j) Tramitar asuntos pertinentes al Programa;
- k) Proporcionar con oportunidad claridad y veracidad la información y reportes requeridos por las autoridades de la Universidad y de la Unidad Académica;
- l) Participar directamente en los procesos de evaluación y acreditación del Programa de Posgrado a su cargo.

Título IV Del Asistente Administrativo de los Programas de Posgrado.

Artículo 30. De los deberes.- Son deberes y atribuciones del(a) Asistente Administrativo/a de los Programas de Posgrado:

- a) Asistir administrativamente al Coordinador de Posgrados y a los Directores Académicos Administrativos;
- b) Orientar y suministrar información autorizada a los docentes, empleados, trabajadores, estudiantes y público en general apoyando el desarrollo y ejecución de las actividades del área de desempeño, teniendo en cuenta las Políticas de la Institución;
- c) Administrar y gestionar el trámite documental oportuno de entrada y salida de la correspondencia general y específica de los programas de posgrado;
- d) Redactar y tomar dictados, cartas, memorandos, acuerdos, resoluciones, formas, circulares, informes y demás documentos propios de la gestión;
- e) Mantener organizado y actualizado el archivo de documentos y publicaciones del área;
- f) Llevar en forma sistematizada el registro actualizado de la información de las entidades y organismos con los cuales se requiera comunicación e interrelación;
- g) Asistir a sesiones de Consejo Académico de Posgrado; así como a sesiones de trabajo;
- h) Elaborar actas y resoluciones de Consejo Académico de Posgrado y de sesiones de trabajo;
- i) Elaborar listas autorizadas de estudiantes;
- j) Registrar inscripciones, matrículas y llevar el registro de notas;
- k) Elaborar contratos de los Instructores y Facilitadores de los programas de posgrados;
- l) Elaborar órdenes y registros de pagos de cada uno de los estudiantes;
- m) Extender certificados, previo autorización de los Coordinadores de Posgrado y pago del arancel correspondiente;
- n) Cumplir las demás obligaciones señaladas por la Ley, el Estatuto y el Reglamento.





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

CAPÍTULO IV

DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

Artículo 31. *Del objetivo.-* La Unidad de Titulación es una unidad curricular y de organización cuyo objetivo fundamental es la validación académica de conocimientos, habilidades y desempeños adquiridos en el Programa, aplicados en la conducción al desarrollo del trabajo de titulación, o a la aprobación del examen complejivo.

Artículo 32. *De la conformación.-* La Unidad de Titulación está conformada de la siguiente manera:

- El/la Vicerrector/a Académico o su delegado, quien la presidirá,
- El/la Director/a de Posgrados,
- Los Coordinadores de Posgrado de las Unidades Académicas de la Universidad Técnica de Ambato.

Artículo 33. *De la estructura.-* Cada Unidad Académica, conformará la Unidad de Académica de Titulación, con la siguiente estructura:

- El/la Decano/a quien la presidirá,
- El/la Subdecano/a
- El/la Coordinador/a de Posgrados de la Unidad Académica,
- El/la Director/a Académico Administrativo del Programa de Posgrado.

Artículo 34. *De las funciones de la Unidad de Titulación.-* Son funciones de la Unidad de Titulación

- a) Centralizar la información relativa a los trabajos de titulación,
- b) Aprobar los proyectos de trabajos de titulación presentados por los estudiantes de posgrados,
- c) Designar a los Directores de los trabajos de titulación,
- d) Conocer los informes de cumplimiento presentados por los directores de trabajos de titulación

Artículo 35. *De las funciones de Unidad Académica de Titulación.-* La Unidad Académica de Titulación, tendrá las siguientes funciones:

- a) Receptar, analizar y gestionar las solicitudes relacionadas a los trabajos de titulación, presentadas por los estudiantes de posgrados,
- b) Sugerir a la Unidad de Titulación los Directores de los Proyectos de trabajos de titulación,
- c) Dar seguimiento al desarrollo de los trabajos de titulación,
- d) Conocer los informes de cumplimiento presentados por los directores de trabajos de titulación,
- e) Administrar, receptar y validar la pertinencia de los reactivos para exámenes complejivos,
- f) Elaborar y difundir las guías académicas para la preparación de los estudiantes que se presentan a los exámenes complejivos,
- g) Analizar la pertinencia de los temas propuestos para las diferentes modalidades de graduación y sugerir su aprobación.





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

CAPÍTULO V

FINANCIAMIENTO DE POSGRADOS

Artículo 36. *Del financiamiento.-* Las actividades se financiarán con recursos asignados por la UTA y por recursos provenientes de autogestión, convenios con entidades nacionales o extranjeras. El H. Consejo Universitario previo informe de la comisión económica conocerá y aprobará dentro del presupuesto general de la Universidad Técnica de Ambato la correspondiente asignación de la Universidad para financiar las actividades de Posgrado y Formación Continua que el Centro de Estudios de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato haya programado y presupuestado.

El Consejo de Posgrado preparará anualmente la correspondiente proforma presupuestaria para la aprobación de H. Consejo Universitario

Artículo 37. *Del autofinanciamiento.-* Los Programas de Posgrado son autofinanciados, y la administración de sus recursos se cumplirá de acuerdo con el presupuesto aprobado de cada programa.

Artículo 38. *Del pago a docentes.-* Los pagos a docentes nacionales o extranjeros se realizarán de acuerdo al monto fijado en el presupuesto correspondiente. El valor de hora/clase se establecerá de acuerdo a una guía que para este efecto elabore Consejo de Posgrado de la UTA y que deberá ser aprobado por el H. Consejo Universitario.

Artículo 39. *De la ejecución de gastos.-* Una vez aprobado el presupuesto de cada programa y situados los recursos, los gastos se ejecutarán por pedido del Decano a solicitud del Director Académico Administrativo del Programa o del Rector en caso de Administración Central.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- De conformidad con el artículo 20 del Código Civil, cuando se utiliza una denominación genérica en el presente reglamento, se entiende que ella comprende tanto al género masculino como al femenino.

SEGUNDA.- Cada Unidad Académica será la responsable de la definición de las diferentes modalidades de trabajos de titulación de acuerdo con la naturaleza del programa de posgrado, a más del examen complexivo y el proyecto de investigación, que deberá ser remitido para análisis del Consejo de Posgrado y posterior aprobación del H. Consejo Universitario.

DISPOSICIONES FINALES:

PRIMERA.- Con la expedición del presente reglamento quedan derogadas todas las disposiciones administrativas y reglamentarias que se le opongan, principalmente el REGLAMENTO PARA LA APROBACIÓN DE CRÉDITOS, EN LAS REEDICIONES DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO DE LA UTA, aprobado en segunda y definitiva en sesión ordinaria del 15 de mayo de 2007, mediante Resolución 789-CU-P-2007; y el REGLAMENTO DEL CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO (CEPOS-UTA), aprobado en segunda y definitiva en sesión ordinaria del 18 de febrero de 2009, mediante Resolución 185-CU-P-2009, y sus reformas

SEGUNDA.- En lo no contemplado en el presente Reglamento se estará a lo dispuesto en el Reglamento de Régimen Académico emitido por el Consejo de Educación Superior CES.





Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

Dado en la Sala de Sesiones del H. Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, a los veintisiete días del mes de octubre de dos mil quince.



Dr. MSc. Galo Naranjo López
Presidente del H. Consejo Universitario
Universidad Técnica de Ambato

Ab. MSc. José Romo Santana
Secretario del H. Consejo Universitario
Universidad Técnica de Ambato



Certifico.- Que la aprobación y expedición del “**REGLAMENTO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**”, fue discutido y aprobado en primera en sesión ordinaria del veintitrés de diciembre de dos mil trece, mediante Resolución 2470-CU-P-2013, y en segunda y definitiva en sesión extraordinaria del veintitrés de octubre de dos mil quince y su continuación el veintisiete de octubre de dos mil quince, con Resolución 2123-CU-P-2015.

Ab. MSc. José Romo Santana
Secretario del H. Consejo Universitario
Universidad Técnica de Ambato



Por reunir los requisitos de Ley, ejecútese y publíquese el “**REGLAMENTO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**”, en el sitio web de la Institución; Ambato, cinco de noviembre de dos mil quince.

Dr. MSc. Galo Naranjo López
Presidente del H. Consejo Universitario
Universidad Técnica de Ambato

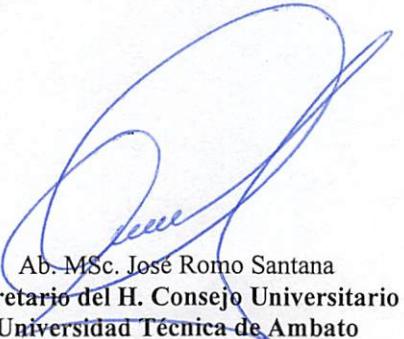




Universidad Técnica de Ambato Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) • Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960 • Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

En cumplimiento a la orden impartida por el Doctor MSc. Galo Naranjo López, Presidente del Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, se publicó en el sitio web de la Institución el “**REGLAMENTO DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**”; Ambato cinco de noviembre de dos mil quince.


Ab. MSc. José Romo Santana
Secretario del H. Consejo Universitario
Universidad Técnica de Ambato



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN Y OPERACIONES INDUSTRIALES

ANEXO C: HOJA DE VIDA DOCENTES

AUTORIDADES

DECANA: ING. MG. PILAR URRUTIA

SUBDECANO: ING. MG. JULIO CUJI

COORDINADOR DE POSGRADO: ING. MG. SANTIAGO MANZANO

AUTORES DEL PROYECTO

Ing. Rosa Galleguillos Mg.

Lic. Alejandro Barbán Regueiro, Ms.C.

Ing. César Aníbal Rosero Mantilla, Mg.



Katalina del Rocío Coronel Hoyos

Jumandi Oe2-454 y Av. Jipijapa
Ciudadela Atahualpa, Quito - Ecuador
(593) 02 – 2617 315 (domicilio)
(593) 099 82 76730 (CNT)
E-mail: kcoronel2009@gmail.com
Estado civil: Casada
Edad: 45 años

Experiencia profesional

Marzo 1992 a
noviembre 1992

Noviembre 1992 a
junio 1994

Octubre 1994 a
abril 1995

Abril 1995 a
noviembre 2010

Noviembre 2010
a julio 2012

Dirección Nacional de Rehabilitación Social

Analista de Sistemas Informáticos. Administración de redes con sistemas UNIX, Análisis, diseño y programación del módulo de Presupuesto en Informix 4GL.

Dirección Nacional de Informática

Elaboración de la tesis previa a la obtención del título de Analista de Sistemas: Análisis, diseño y programación del Sistema de Registro Único del Servidor Público en AS/400, con herramienta case en seudocódigo.

Electro Diesel Quito S.A.

Jefe de Sistemas, administración de la red UNIX, mantenimiento del sistema informático elaborado en Informix SQL - 4GL, soporte técnico a usuarios.

Superintendencia de Bancos

Analista de Sistemas; análisis, diseño, programación y mantenimiento de los sistemas y validadores de: Central de Riesgos (Informe Confidencial de Crédito), Calificación de Activos de Riesgo, Volumen de crédito, Catálogo Único de Cuentas, Intermediarios de Seguros, Patrimonio técnico. Abr. 1995 – Oct. 1999

Ingeniero de sistemas 1: Líder del proyecto de la nueva Central de Riesgos, análisis, diseño y capacitación de las estructuras de datos (R's); soporte a entidades financieras; desarrollo del Sistema de Calificación de Riesgos (SICAR); formación del área de Gestión de Información. Oct. 1999 – Ago. 2003

Ingeniero de sistemas 1: Líder del proyecto del Sistema de Riesgos de Mercado y Liquidez; análisis y diseño de estructuras de datos; desarrollo e implementación del Sistema de Riesgos de Mercado y Liquidez (SRM); capacitación y soporte a IFIs y usuarios internos; revisión de estructuras en IFIs. Ago. 2003 – Sep. 2005

Auditor informático 1: desarrollo de la metodología de evaluación del riesgo tecnológico utilizando COBIT; auditorías del riesgo tecnológico en instituciones financieras y de seguridad social, elaboración de informes de auditoría, apoyo en proyectos estratégicos institucionales. Sep. 2005 – Ago. 2009

Subdirectora de Desarrollo Institucional: coordinación y seguimiento del plan estratégico y operativo institucional, administración de proyectos, análisis de procesos, análisis de la estructura organizacional, coordinación con organismos de control: Subsecr. Informática, SENRES, SENPLADES. Ago. 2009 – Abr. 2010

Jefe de la Unidad de Gestión de Información: gestión de procesos de validación y soporte a entidades controladas en la elaboración de estructuras de datos; análisis y diseño de nuevas estructuras de datos; mantenimiento de estructuras de datos; diseño del proceso de aseguramiento de la calidad y seguridad de la información de supervisión; administración de la Central de Riesgos y base de Cuentas Corrientes y Cheques protestados; atención de requerimientos de organismos de gobierno: SRI, MCPE, Consejo de la Judicatura, BCE. Abr. 2010 – Nov. 2010.

Banco Solidario

Auditora de sistemas: auditoría de procesos de tecnología y sistemas informáticos usando COBIT; auditoría y asesoría de procesos de Gestión de riesgo operativo, Seguridad de la información, Plan de continuidad del negocio y Prevención de

Ing. Katalina Coronel, CISA, COBIT F.

Julio 2014 – febrero 2015	<p>lavado de activos. Apoyo al proyecto de migración de datos y plan de pruebas del nuevo core bancario. Desarrollo de la metodología de auditoría interna y auditoría informática en base a mejores prácticas internacionales.</p>
Marzo 2011 a la fecha	<p>Expositora de charlas de concientización al personal sobre prevención de lavado de activos. Miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.</p> <p>Auditora informática: auditoría de procesos de tecnología, sistemas informáticos, riesgo operativo, riesgo tecnológico y Gobierno de TI. Desarrollo de la metodología de evaluación de procesos de TI con base a COBIT 5.</p>
Julio 2010 a la fecha	<p>SASCURE Cía. Ltda. Socia – Consultora de TI.</p> <p>Sistema ROS-audit: Coordinación del proyecto de desarrollo del software para Auditoría Interna ROS-Audit, implementado en Banco Solidario y la ESPE en versión .NET, y en la Superintendencia de Bancos y Seguros en versión JEE para el proceso de auditorías de prevención de lavado de activos. Octubre 2012.</p>
Julio 2012 a julio 2014	<p>Auditora Informática externa</p> <p>Cooperativa 23 de Julio: auditoría de procesos de TI con base a COBIT 5. Jul-2010, Feb-2013</p> <p>Cobiscorp Ecuador S.A.: Auditora informática de los procesos ASP según el marco de trabajo COBIT. Dic-2011, Dic-2013, Dic-2015</p> <p>Cooperativa Maquita Cushunchic: auditoría de cumplimiento de ATM, auditoría de procesos de TI con base a COBIT 5. Dic-2015</p>
Febrero 2015 a septiembre 2015	<p>Banco Central del Ecuador</p> <p>Coordinadora de los proyectos Billetera Móvil y Reingeniería del Software del Sistema Nacional de Pagos: coordinación del equipo de proyecto; coordinación de los procesos de licitación internacionales dentro del Programa de Inversión de Apoyo a la Inclusión Financiera (componente 2). Julio 2012 – Febrero 2013.</p> <p>Asesora de la Dirección General Bancaria (DGB): análisis de normativa y regulaciones a ser revisadas en las sesiones de Junta Bancaria y Directorio del BCE; análisis de datos y del impacto de su implementación en el sistema financiero, de seguros y/o de seguridad social. Atención de trámites del despacho del Director General. Participación en proyectos institucionales sobre riesgo operativo, seguridad informática, plan de contingencias, auditoría interna y cumplimiento, coordinación con las Direcciones de la DGB, coordinación técnica de la norma sobre tasa de interés de mora por rangos, análisis de deudores de la banca cerrada y presentación al Presidente Correa. Abril 2013 - Julio 2014.</p>
Octubre 2015 a la fecha	<p>BIESS – Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social</p> <p>Asesora – Gerente de Tecnología: coordinación de procesos de contratación y adquisiciones, diseño de los procesos de tecnología de la Gerencia de TI, actualización del PETI, administración de POA, PAC y presupuesto del área, gerencia del proyecto de core bancario adquirido en el 2012, coordinación de proyectos IESS-BIESS; a cargo de 50 personas. Febrero 2015 – Septiembre 2015.</p>
PCH Advisors	<p>Consultora asociada: Octubre 2015 – actualidad</p> <p>Desarrollo de productos y servicios relacionados con tecnología de información, Gestión de Riesgos y Procesos para entidades del sistema financiero. Líder de proyectos de Auditoría informática y Capacitación y Consultoría en Continuidad del negocio, Levantamiento de procesos de TI y Seguridad de la información.</p>

Ing. Katalina Coronel, CISA, COBIT F.

	Pink Elephant S.A. de C.V., 24 horas
Noviembre 2009	Gerencia de Proyectos, módulos I, II y III E-Knowing Business Mentor Consultores, 64 horas
Junio 2010	Conferencia Internacional ISACA 2010 y Taller GRC, Cancún, México ISACA International, 32 horas
Abril 2011	Taller de seguridades informáticas EDUCANET – Instr. Juan Baby, 24 horas
Mayo 2011	IV Congreso Nacional de Auditoría Interna Instituto de Auditores Internos e ISACA Internacional, 16 horas
Octubre 2011	Formando facilitadores Team Builders, 24 horas
Diciembre 2011	Examen de Certificación en Seguridad Informática (CISM) Examen de certificación aprobado en diciembre 2011. ISACA International
Mayo 2012	Prevención de Riesgos Laborales Banco Solidario, 16 horas
Junio 2012	Alcance y Aplicación de las Nuevas Resoluciones sobre Prevención de Lavado de Activos BW BusinessWare, 4 horas
Julio 2012	Conversatorio "Análisis de la Resolución JB-2012-2148" – Medidas de seguridad en canales electrónicos AVP Evolución continua, 7 horas
Septiembre 2012	Introducción a COBIT 5 ISACA Capítulo Ecuador, 8 horas
Octubre 2012	Taller de Capacitación en Adquisiciones Banco Interamericano de Desarrollo – BID, 48 horas
Noviembre 2013	Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información ISO 27001 AENOR ECUADOR, 5 horas
Abril 2014	Planificación Estratégica Centro de Educación Continua CEC-EPN, 32 horas
Mayo 2014	Jornadas de Seguridad Bancaria Asociación de Bancos Privados del Ecuador, 8 horas
Septiembre 2014	Seminario Planificación Estratégica de TI (PETI) i-Sec Information Security Inc. Education Center, 24 horas
Septiembre 2015	Taller de Actualización Pedagógica Universidad de Las Américas, 7 horas
	Certificaciones
	ITIL Foundation V3 Certificate Pink Elephant, octubre 2008
	COBIT Foundation Certificate ISACA International, mayo 2010
	Certified Information Systems Auditor (CISA) ISACA International, mayo 2010

Ing. Katalina Coronel, CISA, COBIT F.

Experiencia en Docencia

CEC – Escuela Politécnica Nacional

Miembro del staff de profesores del Centro de Educación Continua de la EPN en Auditoría Informática, Gobierno de TI - COBIT 5. Abril 2012 a Noviembre 2013.

DLEPS CONSULTORES:

Instructora del Taller de Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos para cooperativas, dictando los módulos de: Principios de un buen gobierno corporativo, Introducción a COBIT 5, Gestión integral de riesgos, Gestión de Riesgo Operativo, Prevención de lavado de activos. Abril a noviembre 2013.

WEBCOMMSERVICE:

Facilitadora del "Seminario COBIT 5" realizado en El Salvador del 29 al 31 de julio 2014, con una duración de 24 horas.

Universidad de Las Américas (UDLA):

Docente de Seguridad de la Información, Gobierno de TI y Auditoria Informática en la Maestría en Gerencia de Sistemas e Informática. Tutora de tesis, miembro de tribunales en defensas de exámenes complejos. Noviembre 2013 a la fecha.

Educación Superior

Agosto 1988 a
Marzo 1991

Escuela Politécnica del Ejército

Título : Analista de Sistemas, 1994
Código de registro CONESUP: 1004-02-243515

Septiembre 2002
a Julio 2003

Programa de Especialización en Seguros

Título: Especialista en Seguros, 2003

Septiembre 1998 a
Octubre 2008

Escuela Politécnica del Ejército

Título: Ingeniera en Sistemas e Informática, 2008
Tesis: "Metodología de evaluación del riesgo tecnológico, utilizando Cobit 4.1".
Código de registro CONESUP: 1004-09-881333

Febrero 2009 a
Diciembre 2010

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Título: Magister en Gerencia de Tecnologías de la Información, 2013
Tesis: "Metodología de evaluación del Gobierno, Riesgos y Cumplimiento de la tecnología de información en instituciones del sistema financiero ecuatoriano".
Código de registro CONESUP: 1027-13-86039597

Capacitación

Abril 2001-2003

Inglés técnico: British Council y Escuela Politécnica del Ejército

Nivel intermedio

Universidad de Michigan

Advanced Diploma

Bénédict Schools Institute

Suficiencia y Proficiencia

Octubre 2007

COBIT Foundation: Marco de referencia en controles informáticos

ISACA Capítulo Ecuador, 32 horas

Octubre 2007

Implementando la gobernabilidad de TI usando CobIT y ValIT

ISACA Capítulo Ecuador, 16 horas

Abril - Mayo 2008

Auditoría de Sistemas I, II y III

ISACA Capítulo Ecuador, 64 horas

Septiembre 2008

ITIL Foundation v3

Ing. Katalina Coronel, CISA, COBIT F.

Aprobado examen CISM (Certified Information Security Manager)
ISACA International, diciembre 2011

Certified in Risk and Information Systems Control (CRISC)
En proceso, junio 2016

Habilidades y competencias

Efectividad personal: flexibilidad, integridad, autoconfianza, orden

Pensamiento: Analítico, conceptual, búsqueda de información

Influencia: Orientación al cliente, comprensión interpersonal, desarrollo de interrelaciones

Gestión: Liderazgo, Facilitación, Organización, trabajo en equipo

Conocimiento de utilitarios, aplicaciones y otros

Windows, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, Powerpoint, Project)

PL/SQL (Oracle), Sybase, SQL Server 2008, PowerDesigner, Outlook, Lotus Notes, ACL (analizador de datos), Modelamiento de procesos DFD e Idef0 con Erwin, BPwin, Visio

REFERENCIAS PERSONALES

Ing. Pablo Egas Egüez
Gerente General
SASCURE Cía. Ltda., Telf: 0999 011 564

Ing. Marcia Topón
Directora Nacional de Riesgos
Superintendencia de Bancos, Telf: 098 244 6175

REFERENCIAS LABORALES

Ing. Eliana Aróstegui
Directora de Operaciones y Administración
Banco Solidario S.A., Telf: 0999235618

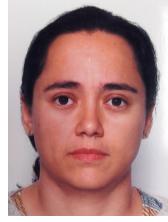
Econ. Magdalena Manrique
Auditora General
Banco Solidario S.A. Telf: 0995551301

Fecha de Actualización

15 de abril de 2016



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO



DATOS PERSONALES PARA EL SISTEMA INFORMÁTICO INTEGRADO DE TALENTO HUMANO
DEL MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES - SIITH

1. Régimen Laboral

<input checked="" type="checkbox"/> LOES	<input type="checkbox"/> LOSEP	<input type="checkbox"/> Código de Trabajo	Dependencia	INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA
Cargo:	PROFESOR TITULAR AGREGADO 1 TIEMPO COMPLETO			

1.1. Información personal del servidor

Cédula	Apellidos	Nombres	Fecha de nacimiento	Libreta Militar
1757223498	SAN ANTONIO SERRANO	THALIA DANIELLA	16/06/1970	

Nacionalidad	Años de Residencia	Estado Civil	Tipo de sangre	Sexo
VENEZOLANA	1	CASADO	A+	FEMENINO

Posee discapacidad	Número Carnet CONADIS	Tipo Discapacidad	Posee nombramiento	Acción de personal del nombramiento
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		NINGUNA	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	

Identificación Étnica	MESTIZA	Nacionalidad Indígena	

Dirección Calle Principal	Dirección Número	Dirección Calle Secundaria	Dirección Referencia
VIA SAN PEDRO	s/n	VIA CACHIUAICO	A 2 CUADRADAS DEL NUEVO HOSPITAL DE CEVALLOS

Teléfono Domicilio	Teléfono Celular	Teléfono Trabajo	Teléfono Extensión
2872509	0993333587		

Email	t.sanantonio@uta.edu.ec	Email alternativo	thalia.san.antonio@gmail.com

Dirección Provincia	Dirección Cantón	Dirección Parroquia
TUNGURAHUA	CEVALLOS	CEVALLOS

Enfermedad Catastrófica	Certificado IESS	Tipo
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		
Enfermedad		
Nombre Sustituto		

1.2. Contacto de referencia en caso de emergencia

Contacto Apellido	Contacto Nombre	Contacto Teléfono	Contacto Celular
MENDEZ PIÑERO	JOSE RAMON	2872509	0983689440

1.3. Declaraciones juramentadas

Número de Notaría	Lugar de la Notaría	Fecha de Notaría
NOTARIA NOVENA DEL CANTÓN AMBATO	AMBATO	09/09/2016

2. Información bancaria

Institución Bancaria	Ahorros/Corriente	Número de Cuenta
PACÍFICO	AHORROS	1042396093

3. Información conyuge / conviviente

Cédula	Apellidos	Nombres	Relación con el servidor/a
1757246150	MÉNDEZ PIÑERO	JOSÉ RAMÓN	CONYUGE

3.1. Hijos/as del servidor

Cédula	Apellidos	Nombres	Fecha de Nacimiento	Nivel de Instrucción
1757264872	MÉNDEZ SAN ANTONIO	SARA ANGÉLICA	13/07/2001	PRIMARIA
1757264880	MÉNDEZ SAN ANTONIO	ARACELI ALEJANDRA	14/08/1998	BACHILLER
1757264914	MÉNDEZ SAN ANTONIO	MARÍA VIRGINIA	09/10/2003	PRIMARIA

4. Instrucción formal del servidor

Nivel	Número de SENESCYT	Institución Educativa	Tiempo de estudio	Meses	Área de Conocimiento	Título Obtenido	País donde realizó sus estudios	Situación actual de formación profesional
TERCER NIVEL	7914 R-15-22781	UNIVERSIDAD DE CARABOBO	5 AÑOS	60	INGENIERIA , INDUSTRIA Y CONSTRUCCION	INGENIERO MECÁNICO	VENEZUELA	FINALIZADA
Ph. D.	7914 R-15-26013	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR	6 AÑOS	72	INGENIERIA , INDUSTRIA Y CONSTRUCCION	DOCTOR EN INGENIERÍA	VENEZUELA	FINALIZADA
MAGISTER O EQUIVALENTE	7914 R-15-22781	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR	4 AÑOS	48	INGENIERIA , INDUSTRIA Y CONSTRUCCION	MAGISTER EN INGENIERÍA MECÁNICA	VENEZUELA	FINALIZADA

5. Capacitaciones

Nombre del evento	Financiamiento	Duración (horas)	Aprobación/Asistencia	Tipo	Fecha Inicio	Fecha Fin	País
SEMINARIO INTERNACIONAL PROSPECTIVA DE LA INGENIERÍA MECÁNICA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	40	ASISTENCIA	SEMINARIO	06/01/2016	08/01/2016	ECUADOR
ERGONOMÍA PARA ADAPTAR PUESTOS A TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD Y TRABAJADORAS EMBARAZADAS	FUNDACIÓN IUNETE	80	APROBACIÓN	CURSO	01/06/2015	30/07/2015	VENEZUELA
EXPERTO EN DIAGNÓSTICO ERGONÓMICO OCUPACIONAL	CNEA	60	APROBACIÓN	CURSO	14/05/2015	15/05/2015	ECUADOR

AMPLIACIÓN EN FORMACIÓN DOCENTE	UNIVERSIDAD DE CARABOBO	336	APROBACIÓN	CURSO	15/01/2002	30/07/2002	VENEZUELA
DIPLOMADO EN SALUD OCUPACIONAL	FUNDACIÓN IUNITE	200	APROBACIÓN	CURSO	04/07/2016	14/10/2016	VENEZUELA
ESCRITURA CIENTÍFICA EN INGENIERIA	FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y MECÁNICA	80	APROBACIÓN	CURSO	01/03/2017	24/03/2017	ECUADOR

6. Historia laboral (institución en que laboró)

Pública	Privada	Nombre	Unidad Administrativa	Puesto	Fecha de Ingreso	Fecha de salida	Motivo de ingreso	Motivo de salida
X		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	DOCENTE INVESTIGADOR	01/08/2015	30/09/2015	CONTRATO SERVICIOS OCASIONALES	RENUNCIA VOLUNTARIA
X		SENECYT	PROYECTO PROMETEO	INVESTIGADOR PROMETEO	15/01/2014	08/07/2015	LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCIÓN	TERMINACIÓN DEL CONTRATO
X		UNIVERSIDAD DE CARABOBO	FACULTAD DE INGENIERIA	PROFESOR TITULAR	30/05/1996	31/12/2014	NOMBRAMIENTO PERMANENTE	RENUNCIA VOLUNTARIA
	X	OCI METALMECÁNICA C.A.	DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD	INGENIERO RESIDENTE	17/06/1996	31/07/1997	CONTRATO CON RELACIÓN DE DEPENDENCIA	RENUNCIA VOLUNTARIA

7. Cursando Posgrado

Institución	Título a obtener	Fecha inicio	Fecha fin

8. Publicaciones

Artículo	Revista	ISSN	Fecha
User centered design of a wheelchair based in an anthropometric study	CHILECON 2015 - 2015 IEEE Chilean Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies, Proceedings of IEEE Chilecon 2015	978-146738756-9	04/02/2016
Construcción de objetos virtuales de aprendizaje aplicando ingeniería de software	Maskana	1390-6143	01/12/2015
DETERMINATION OF CONVERGE PARAMETERS FOR MONTE CARLO EXPERIMENTS IN THE SIMULATION OF THE FAILURE OF BONE TISSUE	ECUADOR TECHNICAL CHAPTERS MEETING (ETCM), IEEE	978-1-5090-1629-7	24/11/2016
ERGONOMIC ANALYSIS FOR PEOPLE WITH PHYSICAL DISABILITIES WHEN THE WHEELCHAIR IS CONSIDERED AS THEIR WORKSTATION	ECUADOR TECHNICAL CHAPTERS MEETING (ETCM), IEEE	978-1-5090-1629-7	24/11/2016
ORIENTATION OF ORTHOTROPIC MATERIAL PROPERTIES IN A FEMUR FE MODEL: A METHOD BASED ON THE PRINCIPAL STRESSES DIRECTIONS	MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS	1350-4533	01/09/2012
OSTEOBLASTIC CELLS BIOMINERALIZED ON BIOACTIVE GLASS AND GLASS-CERAMICS OF THE SIO ₂ .NA ₂ O.CAO.K ₂ O.MGO.P ₂ O ₅ SYSTEM MODIFIED WITH AL ₂ O ₃ AND B ₂ O ₃	JOURNAL OF CERAMIC PROCESSING RESEARCH	1229-9162	16/06/2010
METODOLOGÍA PARA INCORPORAR PROPIEDADES DE TEJIDO ÓSEO NO ISOTRÓPICO A UN MODELO DE ELEMENTOS FINITOS	BOLETÍN TÉCNICO IMME - UCV	0376-723X	02/10/2008

INFLUENCIA DEL MODELADO DE LAS CONDICIONES DE BORDE EN LA SIMULACIÓN DE ENSAYOS MECÁNICOS DE HUESOS LARGOS	REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA UCV	0798-4065	06/10/2008
METODOLOGÍA PARA INCENTIVAR LA INSERCIÓN LABORAL DE PERSONAS EN SILLAS DE RUEDAS: UNA PROPUESTA PARA ECUADOR	REVISTA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER: SALUD	0121-0807	14/08/2015
DISEÑO DE EQUIPO DE BIODEESTACIÓN	REVISTA INGENIERÍA UC	1316-6832	13/07/2013
DISPOSITIVO FRAGMENTADOR DE HUESOS PARA REALIZAR AUTOINJERTOS	REVISTA INGENIERÍA UC	1316-6832	10/06/2004
DISEÑO Y MODELAJE PARAMÉTRICO 3D DE PRÓTESIS DE RODILLA	REVISTA INGENIERÍA UC	1316-6832	06/02/2004
HERRAMIENTA PARA EL MODELADO COMPUTACIONAL PROBABILÍSTICO DE ESTRUCTURAS ÓSEAS	AVANCES EN INGENIERÍA BIOMÉDICA EN VENEZUELA	978-980-6300-71-2	15/11/2012
PLATAFORMA COMPUTACIONAL PARA EL ANÁLISIS PROBABILÍSTICO DE MODELOS ÓSEOS BASADOS EN TAC	PROCEEDINGS DEL CONGRESO DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE BIOINGENIERÍA	978-987-27301-0-9	28/09/2012
INFLUENCE OF MUSCLE LOADING ON ANISOTROPIC STRESS ANALYSIS OF A PROXIMAL FEMUR MODEL	PROCEEDINGS OF THE III INTERNATIONAL CONGRESS ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING	978-980-6939-10-3	17/09/2007
DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS PRELIMINARES DE UNA CAMA DE BALISTOCARDIOGRAFÍA	SIMULACIÓN Y MODELADO EN INGENIERÍA Y CIENCIAS	980-00-2315-1	20/03/2006
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD EN UN MODELO DE TIBIA AL UTILIZAR DIFERENTES CORRELACIONES ENTRE LA DENSIDAD APARENTE OBTENIDA DE LAS TAC Y EL MÓDULO DE YOUNG	SIMULACIÓN Y MODELADO EN INGENIERÍA Y CIENCIAS	980-00-2315-1	20/03/2006
SENSITIVITY ANALYSIS OF HETEROGENEOUS MECHANICAL PROPERTIES OF A BONE MODEL	PROCEEDINGS OF THE II INTERNATIONAL CONGRESS ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING (ICCB 2005)	972-8469-37-3	14/09/2005

9. Libros

Libro	Editorial	ISBN	Fecha
TECNOLOGÍA APLICADA A LA INGENIERÍA: FICA UTN 2016	EDITORIAL UTN	978-9942-984-170-3	01/11/2016
BIOINGENIERÍA EN VENEZUELA, TENDENCIAS, PROPUESTAS Y AVANCES	ASOCIACIÓN VENEZOLANA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN BIOINGENIERÍA	978-980-12-2190-6	15/10/2008
INFLUENCE OF THE TRADITIONAL USE OF CHUMBI IN LUMBAR WEAKNESS IN WOMEN OF ECUADORIAN HIGHLANDS	SPRINGER	978-3-319-60482-4	21/02/2017

Certifico que los datos anotados son de mi absoluta responsabilidad.

Atentamente,

FIRMA DE RESPONSABILIDAD



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

HOJA DE VIDA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRES: KLEBER FERNANDO	APELLIDOS: BARCIA VILLACRESES	Foto
CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1706770367		
DIRECCIÓN: CEIBOS NORTE CALLE SEGUNDA 305 Y FRESNOS		
EMAIL: KBARCIA@ESPOL.EDU.EC		
TELÉFONOS CONVENCIONAL: 04-2852712		CELULAR: 0990197583

INSTRUCCIÓN FORMAL

TÍTULO OBTENIDO	INSTITUCIÓN	AÑO
Ph.D. en Ingeniería Industrial	The University of Texas at Arlington	2003
MSc. Economía Agrícola	Texas A&M University	1996
Diplomado Superior en Seis Sigma	Escuela Superior Politécnica del Litoral	2007
Ingeniero Mecánico	Escuela Superior Politécnica del Litoral	1989

EXPERIENCIA DOCENTE

CARGO	INSTITUCIÓN	DESDE	HASTA
Profesor de: Metodología de la Investigación, Planeación y Control de la Producción, Simulación Industrial, Simulación Aplicada a la Manufactura, Producción Esbelta, Economía Agrícola, Estadística para la Investigación, Proyectos de Graduación, Física Aplicada, Materiales de Ingeniería, y	Escuela Superior Politécnica del Litoral	1990	Actual

Administración Rural y Comercialización			
---	--	--	--

EXPERIENCIA PROFESIONAL

CARGO	INSTITUCIÓN	DESDE	HASTA
Director de la Secretaría de Aseguramiento de la Calidad	ESPOL	11/2014	Actual
Decano	Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (ESPOL)	11/2012	11/2014
Coordinador de Postgrados	Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (ESPOL)	05/2012	11/2012
Facilitador / Consultor	Capacitación Creativa Acelerada. Guayaquil, Ecuador	04/2007	Actual
Facilitador/ Consultor	Centro de Gestión Competitiva. Guayaquil, Ecuador	07/2003	Actual
Coordinador de la Carrera de Ingeniería y Administración de la Producción Industrial	Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (ESPOL). Guayaquil, Ecuador	08/2007	01/2010
Coordinador del Sistema de Gestión de Calidad	Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción (ESPOL). Guayaquil, Ecuador	06/2004	07/2007
Miembro del Consejo de Investigación	ESPOL. Guayaquil, Ecuador	08/2007	08/2010
Asistente de Investigación	Texas A&M University, College Station, Texas	05/1995	08/ 1995

CAPACITACIÓN RECIBIDA EN LOS ULTIMOS 3 AÑOS

TÍTULO	INSTITUCIÓN	HORAS DE DURACIÓN
SPSS	ESPOL	40 hr

ARTÍCULOS ESCRITOS EN REVISTAS INDEXADAS

Barcia, K., Desiderio, X. Programa de Conservación Integrado para la Gestión de los Recursos de la Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción de la ESPOL, con Enfoque en la Mejora Continua, Revista Tecnológica ESPOL, 2007.
Barcia, K., De Loor, C. Metodología para Mejorar un Proceso de Ensamble Aplicando el Mapeo de la

Cadena de Valor (VSM), Revista Tecnológica ESPOL, 2007.
Barcia, K., Hidalgo, D. Implementación de una Metodología con la Técnica 5S para Mejorar el Área de Matricería de una Empresa Extrusora de Aluminio, Revista Tecnológica ESPOL, 2006.
Barcia, K. Metodología para Identificar y Eliminar Desperdicio en Ambientes de Oficina, Revista Tecnológica ESPOL, 2005.
Barcia, K., Córdova, W. Mejoramiento de la Operación de Preparación de Máquinas Cortadoras de BOBINAS DE Acero “Slitters” en una Empresa Metalmecánica por medio del Sistema SMED, Revista Tecnológica ESPOL, 2005.

CONGRESOS EN CALIDAD DE PONENTE

TÍTULO	PONENCIA	LUGAR	AÑO
Uso del Simulador Witness para Determinar la Eficacia de un Sistema de Eventos Discretos de Producción: Caso de Estudio del Área de Reparación de una Compañía	Business Information Technology World Conference	Guayaquil	2002
Comparación entre Desperdicios en la Fábrica y Desperdicios en la Oficina: Caso de Estudio con Simulación en un Ambiente de Oficina	Business Information Technology World Conference	Guayaquil	2002

FIRMA: Kleber Barcia V

FECHA: 29/Abril/2015

DATOS PERSONALES: Antonio Manuel Otero Dieguez

Cédula : 1757038680
Nacionalidad : Cubana
Dirección :
Teléfonos 0983880710
Email personal: oteroecuador@gmail.com

Sexo: M
Fecha de Nacimiento: 08-03-1962



PRESENTACIÓN

Doctor en Matemática, Maestría en Física Matemática con especialidad en Ecuaciones Diferenciales, Matemático. Académico con 30 años en la academia Universitaria en Cuba, así como en países extranjeros (Brasil, Venezuela, Colombia, Angola, Ecuador). Publicaciones de artículos en variadas revistas indexadas y publicaciones de libros.

FORMACIÓN ACADEMICA

Títulos Académicos

NIVEL	TITULO	UNIVERSIDAD	LUGAR	DURACION	AÑO DE GRADUACION	NRO. DE REGISTRO SENESCYT
Tercer	Matemático	I.I. Mechnikov	Odesa, Ucrania	1981-1986	1986	
Cuarto	MsC.Física Matemática	I.I. Mechnikov	Odesa, Ucrania	1981-1986	1986	
Cuarto	Dr. Ciencias Matemáticas	Oriente	Stgo de Cuba, Cuba	1996-2001	2001	<u>8762 R -15-</u> <u>49813</u>

IDIOMAS

Inglés (Lectura: Nivel intermedio / Escritura: Nivel intermedio / Conversación: Nivel intermedio)

Ruso (Lectura: Nivel avanzado / Escritura: Nivel intermedio / Conversación: Nivel avanzado)

Portugués (Lectura: Nivel avanzado / Escritura: Nivel intermedio/ Conversación: Nivel avanzado)

Español (Lectura: Nivel nativo / Escritura: Nivel nativo/ Conversación: Nivel nativo)

EXPERIENCIA LABORAL

ACTIVIDAD DOCENTE DE PRE-GRADO

INSTITUCION	DEPENDENCIA	CARGO	PERIODO

<i>ISP" Frank País García, Stgo</i>	<i>Dep.MatemáticaComputación</i>	<i>Profesor Asistente</i>	<i>1986 - 1989</i>
Universidad de Holguín, Hgl	Fac. Matemática-Informática	Profesor Asistente	1989 - 1996
Universidad de Oriente, Ote	Fac. Matemática-Cibernética	Profesor Asistente, Convenio	1996- 2001
UCI, Habana	Facultad I	Profesor Asistente, Convenio	2002 - 2004
Universidad de Holguín, Hgl	Fac. Matemática-Informática	Profesor Asistente	2004 - 2008
UAN, R. P. Angola	CES, HUAMBO	Profesor Invitado	2006 - 2008
Universidad de Holguín, Hgl	Fac .Matemática-Informática	Profesor Titular	2009 - 2011
UEA, R.F de Brasil	CES, TEFÉ	Profesor Invitado	2011- 2013
UTC, Ecuador	CIYA	Profesor	2015 -2016
UMET,Ecuador	Gestión	Profesor	2016

INSTITUCIÓN	ASIGNATURA	DEPENDENCIA	PERIODO
ISP" Frank País García, Stgo	Mat. Numérica, A. Matemático I, E.D.O	Dep. Matemática- Computación	1986 - 1989
Universidad de Holguín, Hgl	Mat. Numérica, Mat. I, II, III, A. Lineal, Matemática Discreta	Fac. Matemática- Informática	1989-2013
Universidad de Oriente,	EDO, EDP	Fac. Matemática Cibernética	1996- 2001
UCI, Habana	Mat. Numérica, A. Lineal Matemática Discreta.	Facultad I	2002 - 2004
UAN, R. P. Angola	Mat. Numérica, Algebra de Estructuras , E.D.O, Análisis Complejo	CES, HUAMBO	2006 - 2008
UEA, R.F de Brasil	Mat. Numérica, A. Lineal Algebra de Estructuras, EDO, EDP	CES, TEFÉ	2011-2013
UTC, Ecuador	Análisis Mat. I,II, III, Probabilidades Estadística Básica, Geometría Plana	CIYA	2015-2016
UMET, Ecuador	Matemática Básica, Matemática, Estadística Básica, Estadística Inferencial I, Estadística Inferencial II,	Gestión	2016

ACTIVIDAD DOCENTE DE POS-GRADO

INSTITUCIÓN	ASIGNATURA	DEPENDENCIA	NUM. HORAS	PERIODO
Universidad de Holguín, Hgl	Economía Matemática.(Maestría)	Fac. Matemática- Informática	48	2004
UTLV, R.B.Venezuela	Economía Matemática. (Maestría)	Fac. Administración y Ciencias Contables	48	2004
Universidad de Holguín, Hgl	Matemática Avanzada para Sistemas Informáticos y Control. (Maestría)	Fac. Matemática- Informática	48	2006

UAN, R. P. Angola	Estrategia en la Formación De Habilidades Profesionales.(Diplomado)	CES, HUAMBO, UAN	20	2007
UAN, R. P. Angola	E.D.O y Sistemas dinámicos. (Maestría)	CES, LUANDA, UAN	120	2007-2008
Universidad de Holguín, Hgl	Introducción al Diseño y análisis de Algoritmo. (Maestría)	Centro de Est CAD/CAM	48	2009
UTLV, R.B.Venezuela	Introducción al diseño y análisis de Algoritmo. (Maestría)	Fac. de Mecánica y Diseño	48	2010

FORMACIÓN ACADÉMICA- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

Lenguaje de programación Pascal	MES	Cuba	19-05-1987 a 28-05-1987	40
Sistema de gestión de base de datos DBIII	MES	Cuba	26-06-1989 a 12-07-1989	80
Modelación dinámica de máquinas agrícolas para el aumento de su fiabilidad	ICM Zaporochi	Ucrania	01-10-1991 a 30-07-1992	100
Teoría de EDO	UO	Cuba	09-1994 a 07-1995	100
Fundamentación para la gestión cuantitativa de riesgo	UTC	Ecuador	nov-15	20

FORMACIÓN PEDAGÓGICA- CURSOS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

Pedagogía	ISP.Frank Pais	Cuba	28-10-1987 a 24-02-1988	62
Didáctica dela Matemática en la enseñanza Universitaria	Uho	Cuba	01/2004	90
Universidad Transformacional en el Siglo XXI	CECESFelix Varela Morales	Cuba	25-11-2013 a 02-12-2013	96
Introducción a la educación a Distancia	CECESFelix Varela Morales	Cuba	01-10-2014 a 10-11-2014	96

CARGOS DIRECTIVOS

INSTITUCION	CARRERA	DEPENDENCIA	PERIODO
UCI, Habana , Cuba	Informática	Decano FAC 1	2002-2003
UCI, Habana , Cuba	Informática	Director del Dpto Central de Matemática	2003-2004

CERTÁMENES ACADÉMICOS

- Congreso Internacional MATECOMPU 2016, Universidad de Matanzas, Cuba, noviembre 15-19, 2016. La transformación de los dogmas restrictivos de los docentes de Matemática. La integración etapa necesaria para interdisciplinariedad.
 - XII Congreso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería Agrícola: Algunas consideraciones sobre Matemática-Estudantes de Ingeniería Agrícola-Educador Matemático. UNC, Bogotá, Colombia, mayo 2016.
 - Congreso Internacional COMPUMAT 2015, Universidad de Ciencias Informáticas, La Habana, Cuba, noviembre 2015.
 - Conferencia Magistral: Consideraciones de la Matemáticas para las Ingenierías. 3er Congreso UTC, CIYA, octubre 2015.
 - Conferencia Magistral: Algunas consideraciones acerca de la Matemáticas para las Ingenierías. Congreso Internacional de Matemática, ESPE, julio 2015.
 - Conferencia Magistral: Biomatemática, Ciencias, Salud, Deporte. CES-Tefé, UEA, Amazona, Brasil, Manaus, Proex 021, 15-10-2013.
 - Vigésimo Sexta Reunião Latino Americana de Matemática Educativa, RELME 26, (2012), PUC Minas, Belo Horizonte- Minas Gerais - Brasil. NOTAS DIDÁCTICAS SOBRE EL 4-GRUPO DE KLEIN.
 - Conferencia Magistral: Evento promovido por el CES-Tefé, UEA, Amazona, Brasil, "Las Matemáticas nos aproximan a Dios. Manaus, Proex 003, 18-11-2011
 - Universidad (2012) .Holguín, Cuba: UNA PROPUESTA DE PROGRAMA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CURSO ECONOMÍA MATEMÁTICA DE LA MAESTRÍA MAIPA.
 - Compumat (2011) Villa Clara, Cuba: UN PROGRAMA PARA LA ASIGNATURA OPTATIVA ECONOMÍA MATEMÁTICA EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ECONOMÍA
 - IV Conferencia Científica Internacional Universidad de Holguín, (2009).
 - Encuentro Nacional de los ISCED de la Universidad Agustino Neto, Angola (2008).
 - MATINFO (2001), Evento Internacional de Matemática y Computación, Holguín, Abril (2001).
 - Sexta conferencia de Aproximación y Optimización del Caribe, Ciudad de Guatemala, Guatemala, Marzo (2001).
 - CIMAF 2001, La Habana, Marzo (2001).
- Sexto Simposio de Matemática y Cuarta Conferencia Ítalo-Latinoamericana de Matemática Industrial

y Aplicada (ITLA), marzo 2001.

- COMPUMAT 2000 y VI Congreso de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación, Manzanillo, Nov (2000).
- IV Evento Científico Internacional COMAT 99, Matanzas, Nov (1999).
- COMPUMAT 97 y V Congreso de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación. Cienfuegos, Nov (1998).
- III Evento Científico Internacional COMAT 97. Matanzas, Nov (1997).
- I Conferencia Científica sobre el desarrollo de la Matemática y la Computación. Santiago de Cuba, Junio, (1995).
- I Conferencia Internacional de Maquinaria Agrícola. Holguín, noviembre, 1994.
- IV Congreso de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación. Julio, 1994.
- 3ra Conferencia Científica de la SCMC, mayo 1993.
- 2da Conferencia Científica de la SCMC, enero 1991
- I Simposio acerca del desarrollo de la Matemática. Palacio de las Convenciones, abril, 1990.

PROYECTOS

- Sistemas Dinámicos de las combinadas agrícolas, su modelación para aumentar la fiabilidad y su vida útil. Universidad Tecnológica de Zaparochi, Zaparochi, Ucrania (1991-1992)
- Forma Cuasi Normal Generalizada para Sistemas no Autónomos de E.D.O. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba (1996-2001).

PUBLICACIONES

Artículos Publicados

- Otero D.A.M.: Curso experimental de Métodos Numéricos Para Ciencias Técnicas. I Simposio acerca del desarrollo de la Matemática. Palacio de las Convenciones, abril, 1990.
- Vives M.; Otero D.A.M.: Utilización de la Computadora en la ayuda al estudio de la convergencia de las series de funciones. 2da Conferencia Científica de la SCMC, enero 1991.
- Vázquez S. E., Otero D.A.M.: Modelación de una transmisión. 3ra Conferencia Científica de la SCMC, mayo 1993.
- Otero D.A.M, Nápoles E.: Cien años de la Teoría Cualitativa de las EDO. Conferencia Científica Internacional COMPUMAT 94, julio 1994.

- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Forma Cuasi-normal generalizada para sistemas de ecuaciones diferenciales no autónomos Memorias de la Conferencia Científica Internacional sobre el desarrollo de la Matemática. Santiago de Cuba, noviembre de 1996. (publicadas en México)
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Sobre el comportamiento de las trayectorias de un sistema no autónomo con pequeño parámetro. Memorias de COMPUMAT 97 y COMAT 97.
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Sobre el comportamiento de las trayectorias de un sistema de ecuaciones no autónomo con pequeño parámetro. Revista Integración, Vol 16, No 1, Colombia 1998.
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Forma cuasi-normal generalizada para sistemas de ecuaciones diferenciales no autónomos. Revista Ciencias Matemáticas, Vol 17, No 2, Cuba 1999.
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Divergencia de la transformación a la FCNG (forma cuasi-normal generalizada). Revista Ciencias Matemáticas, Vol 18, No 1, Cuba 2000.
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Convergencia de la transformación que reduce la forma normal sobre superficie invariante (FNSI) a la Forma Cuasi-normal generalizada (FCNG) de un sistema no autónomo de ecuaciones diferenciales ordinarias no lineales. Proceedings del Sexto Simposio de Matemática y Cuarta Conferencia Italo-Latinoamericana de Matemática Industrial y Aplicada (ITLA), marzo 2001.
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Estudio de las trayectorias de un sistema no autónomo con pequeño parámetro. Revista Ciencias Matemáticas, Vol 19, No 1, Cuba 2001.
- Otero D.A.M, Ruiz C.A.I.: Analytical equivalence between a non-autonomous system of differential equations with small parameter and a normal form on an invariant surface. Proceedings Sexta conferencia de Aproximación y Optimización del Caribe, Ciudad de Guatemala, Marzo 2001.
- Otero D.A.M.: UN PROGRAMA PARA LA ASIGNATURA OPTATIVA ECONOMÍA MATEMÁTICA EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ECONOMÍA. Compumat (2011) Villa Clara, Cuba.
- Otero D.A.M.: UNA PROPUESTA DE PROGRAMA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CURSO ECONOMÍA MATEMÁTICA DE LA MAESTRÍA MAIPA. Universidad (2012) .Holguín, Cuba.
- Cruz M., Otero D.A.M, : NOTAS DIDÁCTICAS SOBRE EL 4-GRUPO DE KLEIN. Vigésimo Sexta Reunião Latino americana de Matemática Educativa, RELME 26, (2012), PUC Minas, Belo Horizonte- Minas Gerais. Brasil.
- Beltrán R, Pino J, Otero D.A.M, Hernández D, Terán H.: Fabricación de Ayudas Técnicas para discapacitados. Empleando materiales con refuerzo de fibras de yute. Revista Infociencia. ESPE, Ecuador, diciembre 2014.
- Fabio Omar, Hernán Yáñez Ávila y Antonio Manuel Otero Dieguez. Congreso Internacional de Matemática y Computación"COMPUMAT 2015". Aplicación del cardinal de conjunto a una

formalización Matemática de un Diseño de investigación Científica. UCI, La Habana Cuba, 2015. ISBN 978-959-286-036-0.

- Fabio Omar, Hernán Yáñez Ávila y Antonio Manuel Otero Dieguez. Congreso Internacional de Matemática y Computación"COMPUMAT 2015". Algunas consideraciones sobre Matemática-Estudiantes de Ingeniería-Educador Matemático, TIC. UCI, La Habana Cuba, 2015. ISBN 978-959-286-036-0.
- Antonio Manuel Otero Dieguez. Congreso Internacional de Matemática y Computación"COMPUMAT 2015". Una demostración del Principio de Invariancia para el estudio de la Complejidad Temporal de los Algoritmos. UCI, La Habana Cuba, 2015. ISBN 978-959-286-036-0.

Libros Publicados

- Otero D.A.M.: Forma Cuasi Normal Generalizada para Sistemas no Autónomos de E.D.O. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Matemáticas. (2001), La Habana. Cuba.
- Título: Introducción a los métodos numéricos para los problemas de contorno,
URL:<http://www.monografias.com/trabajos71/introduccion-metodos-numericos-problemas-contorno/introduccion-metodos-numericos-problemas-contorno.shtml>, 2008.
- Título: Las TIC para el logro de un aprendizaje significativo de la Matemática,
URL:<http://www.monografias.com/trabajos68/tics-logro-aprendizaje-significativo-matematica/tics-logro-aprendizaje-significativo-matematica.shtml>, 2008.
- Título: Introducción al diseño y análisis de los algoritmos.URL:
<http://www.monografias.com/trabajos67/teoria-de-algoritmos/teoria-de-algoritmos.shtml>, 2008.
- Título: Un acercamiento a la influencia de la Informática en la enseñanza de la Matemática.URL:<http://www.monografias.com/trabajos24/informatica-matematica/informatica-matematica.shtml>, 2008.
- Título: La enseñanza de la Estadística en las carreras de Ingeniería: Una propuesta de alternativas metodológicas para el tratamiento de la distribución de Poisson.URL:<http://cv1.mes.edu.cu/...duniv/index.php/peduniv/article/view/72>. 2009.
- Conceptos Básicos de Estadística para ingenieros. Ecuador 2016. ISBN: 978-9978-395-29-5.

Versión interactiva del libro disponible en:

https://docs.google.com/a/utc.edu.ec/forms/d/e/1FAIpQLSfudbk40hAPPQ5605vaLBo4gtpD_waLZifXXMvL0Okvw5UMkA/viewform.

- Forma Cuasi-Normal Generalizada para Sistemas No Autónomos de E.D.O. Verlag / Editorial: Publicia 2017. ISBN: 978-3-8416-8481-3

MÉRITOS Y DATOS DE INTERÉS

- Premio anual al mérito Científico-Técnico por ser miembro del grupo que obtuvo el resultado más útil a la Educación Superior en Cuba (1991).
- Revisor Zentralblatt Math, Revista de la Sociedad Europea de Matemática 2000.
- Premio provincial de la Academia de Ciencias de Cuba 2002.
- Reconocimiento del Presidente de la República de Cuba Fidel Castro Ruz 2004.
- Mención de Honor. UAN. República de Angola 2008.
- Miembro de Claustros de Maestría.
- Miembro de Tribunales y Tutor de Tesis Maestrías.

HERNÁN NAVAS OLMEDO

Ingeniero Industrial

Teléfonos (593)984 055131 – (593)32-805117 Ext. 5133

e-mail: hnavas@inbienes.com

hnavas@corpesa.com

bladimiro.navas@utc.edu.ec



INFORMACIÓN ACADÉMICA:

DIPLOMADO EN GESTIÓN DE PROYECTOS

Con el aval de la Universidad Politécnica de Madrid y La Cámara de Industriales de Pichincha. Junio 2006

MAGISTER EN GESTIÓN DE PRODUCCIÓN

Universidad Técnica del Cotopaxi. Noviembre 2005

INGENIERO INDUSTRIAL

Universidad Estatal de Guayaquil. Noviembre 1984

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Jefe de la Planta de Fundición

Corporación Ecuatoriana de Aluminio – Cedal S.A., Empresa extrusora de perfiles de aluminio. Empresa del Grupo Corpesa
Latacunga, Cotopaxi
Marzo 2008 – ...

Sub-Gerente General

Indrealum S.A. Empresa del Grupo Corpesa
Quito, Pichincha
Septiembre 2006 – Julio 2009

Jefe del Proyecto de Certificación ISO 9001:2000

Corporación Ecuatoriana de Aluminio – Cedal S.A., Empresa extrusora de perfiles de aluminio. Empresa del Grupo Corpesa
Latacunga, Cotopaxi
Octubre 2004 – Septiembre 2006

Jefe de Planificación y Control de Producción

Corporación Ecuatoriana de Aluminio – Cedal S.A., Empresa extrusora de perfiles de aluminio. Empresa del Grupo Corpesa
Latacunga, Cotopaxi
Enero 1996 – Septiembre 2006

Jefe de la Planta de Acabados (Anodizado, Pintura y Empaque)
Corporación Ecuatoriana de Aluminio – Cedal S.A., Empresa extrusora
de perfiles de aluminio. Empresa del Grupo Corpesa
Latacunga, Cotopaxi
Septiembre 1991 – Enero 1996

Gerente de Planta
Pesca Ecuatoriana Cia. Ltda., Empresa empacadora de camarón.
Manta, Manabí
Febrero 1990 - Septiembre 1991

Administrador General
CAMTEC S.A., Camaronera. Empresa del Grupo Corpesa
Guayaquil, Guayas.
Julio 1988-Febrero 1990

Jefe de Producción
Fleischmann Ecuatoriana S.A., Empresa productora de la marca “Royal”
Guayaquil, Guayas. Empresa del Grupo FESA-NESA-GELEC
Mayo 1987-Julio 1988

Supervisor de Producción
Nabisco S.A., Empresa fabricante de galletas. Empresa del Grupo FESA-
NESA-GELEC
Latacunga, Cotopaxi.
Febrero 1985-Mayo 1987

ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Docente de Posgrado de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en los
programas de Gestión de la Producción, Seguridad y Prevención de
Riesgos laborales.
Latacunga, Cotopaxi.
Mayo 2009 - ...

Docente (medio tiempo) de la Unidad Académica de Ciencias de la
Ingeniería y Aplicadas (CIYA) de la Universidad Técnica de Cotopaxi.
Latacunga, Cotopaxi.
Abril 2004 - ...

Profesor (a tiempo parcial) de la Facultad de Ingeniería Industrial de la
Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Ambato
Ambato, Tungurahua
Septiembre 1998 – Mayo 2004

Facilitador Programa de Calidad Total Fuerza Aérea Ecuatoriana
Latacunga, Cotopaxi
Marzo 1998 - Mayo 2000

Secretario de la Asociación de Cámaras de la Producción de Cotopaxi
Abril 2010 – Mayo 2011

Vice-Presidente de la Cámara de Industriales de Cotopaxi
Enero 2009 – Mayo 2011

Miembro Principal del Directorio de la Cámara de Industriales de Cotopaxi
Junio 1994 – Mayo 2011

Instructor de EMSERCOM.
Latacunga, Cotopaxi.
Agosto 1996-

Instructor-Asesor del CORSEDI.
Latacunga, Cotopaxi.
Septiembre 1993 – Octubre 2001

Profesor del Colegio Técnico de Agricultura “Simón Rodríguez”
Latacunga, Cotopaxi
Febrero 1985 – Septiembre 1985

Profesor del Colegio Nacional Nocturno Mixto “Benjamín Carrión”
Guayaquil, Guayas
Febrero 1980 – Enero 1985

PRINCIPALES APORTACIONES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS:

Ponente invitado al Congreso de Estudiantes de Ingeniería Industrial, organizado por la Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Eloy Alfaro. Manta, Ecuador, Junio 2015.

Ponente invitado al Congreso de Estudiantes de Ingeniería Industrial, organizado por la Universidad Amazónica de Pando. Tema: ECOEFICIENCIA INDUSTRIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE. Cobija, Pando, Bolivia, Agosto 2013

Ponente invitado al IX CEEII - Congreso de Estudiantes de Ingeniería Industrial, organizado por la Universidad Técnica del Norte. Tema: CASOS DE ÉXITO EN LAS EMPRESAS DE MANUFACTURA, Ibarra, Ecuador, Junio 2013

Ponente invitado al Congreso de Estudiantes de Ingeniería Industrial, CLEIN 2012 – Costa Rica. Tema: LA INGENIERÍA INDUSTRIAL Y LA CIENCIA DE LOS MATERIALES. San José, Costa Rica, Octubre 2012

Instructor invitado a los talleres de capacitación de mandos gerenciales, organizados por HOLCIM – ECUADOR. Tema: LA INGENIERÍA INDUSTRIAL Y LOS NUEVOS MATERIALES. Latacunga, junio 2012

Docente invitado en el Seminario Internacional Prevención de Riesgos Laborales organizado por la Universidad Técnica de Cotopaxi. Tema: LOS SISTEMAS DE GESTIÓN EN LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES. Latacunga, octubre 2010

Ponente invitado en el VI Congreso de Estudiantes de Ingeniería Industrial, organizado por la Escuela Politécnica del Chimborazo. Tema: LA INDUSTRIA LATINOAMERICANA Y LAS OPORTUNIDADES DE PRODUCCIÓN MAS LIMPIA. Riobamba, septiembre 2010

Conferencista invitado al Seminario organizado por la Facultad de Ingeniería Química, de la Escuela Politécnica del Chimborazo. Tema: LA INGENIERÍA APLICADA A LA PLANEACIÓN, CONTROL DE PROCESOS Y PRODUCTIVIDAD. Riobamba, junio 2010

Conferencista invitado al Seminario organizado por la Carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Cotopaxi. Tema: EL ROL DEL INGENIERO INDUSTRIAL EN EL SIGLO XXI. Latacunga, febrero 2006

Docente invitado al ciclo de conferencias organizado por la Universidad Cooperativa de Colombia – Sede Ecuador. Tema: LA GESTIÓN DEL INGENIERO INDUSTRIAL EN LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS. Ambato, mayo 2001

IDIOMAS:

Ingles	
Hablado	50%
Escrito	80%
Lectura	80%

OTROS CONOCIMIENTOS:

Buen manejo de bases de datos (Informix.4gl, Oracle INFOR)
Buen manejo de sistemas operativos: Unix, Windows, DOS
Nivel experto en hojas de calculo: Excel, Lotus
Nivel intermedio en Word, Power Point, Project Manager
Nivel intermedio de Autocad, Smart Draw, SolidWorks
Nivel intermedio en simuladores ProModel, Flexim
Nivel intermedio SPSS, Atlas.ti
.

DATOS PERSONALES:

Ecuatoriano, nacido en Quito en el año 1956, casado con Mariela Moscoso, 4 hijos (todos mayores de edad)

Dirección Latacunga: Alberto Varea Quevedo 287 y Calixto Pino

Dirección Quito: Ave. Colón y Camilo Degruge. Edificio Saint George.

Piso 8, Departamento 8-D

Israel David Herrera Granda

Profesional de los sectores automotriz, operaciones y transportes con sólida experiencia en logística, gestión de materiales y recursos, planificación de la producción y mantenimiento; siempre en búsqueda de optimizar los procesos y coordinar equipos de alto rendimiento en empresas. Actualmente docente investigador de la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad Técnica del Norte.



Cédula de identidad: 1003001367

Domicilio: Quito, Pablo Palacios y Gilberto Sobral, sector La Gasca.

Celular: 0990601023

Teléfono: (02) 512-8700

Correo electrónico: israeldaviiid@hotmail.com

Usuario en Skype: idherrera@utn.edu.ec

israel.herrera.86

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Escuela Superior Politécnica del Litoral / Guayaquil (Ecuador) / **MAGÍSTER EN OPERACIONES Y GESTIÓN LOGÍSTICA**, diciembre 2015.
- Universidad Tecnológica Equinoccial / Quito (Ecuador) / **INGENIERO AUTOMOTRIZ**, junio 2012.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Ibarra, marzo 2016 – actualmente

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Cargo: **Docente Investigador a tiempo completo**

Responsabilidades:

- ✓ Impartir cátedra en las asignaturas de Investigación de Operaciones, Logística y Distribución y Ecuaciones Diferenciales en la carrera de Ingeniería Industrial de la facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas, realizar proyectos de investigación de vital interés para la carrera, proyectos de vinculación y dirección de tesis de grado.

Quito, enero 2016 – marzo 2016

DANA TRANS EJES ECUADOR

Cargo: **Analista de Abastecimiento y Materiales**

Responsabilidades:

- ✓ Garantizar el abastecimiento en planta de material productivo mediante MRP con metodología Just In Time, en contacto con proveedores internacionales y coordinar los trámites de comercio exterior que requieren las importaciones del mencionado material.

Otavalo, marzo 2015 - agosto 2015

INDUTEXMA

Cargo: **Jefe de Programación, logística y Adquisiciones**

Responsabilidades:

- ✓ Gestionar la cadena de abastecimiento de la planta garantizando el abastecimiento de materias primas, repuestos e insumos para la planta, además de la distribución del producto a nivel nacional, la cual se hacía utilizando flota vehicular propia, o transporte a cuenta propia, también bajo mi cargo.

Otavalo, enero 2015 - marzo 2015

Sindicato de choferes de Otavalo

Cargo: **Docente de mecánica automotriz**

Función: Formar a los futuros profesionales del volante en técnicas de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos, además de su adecuada operación.

Quito, abril 2013 - Julio 2014

TECNOVA - BOSCH

Cargo: **Coordinador de distribución y operaciones**

Logros:

- ✓ Aumenté el porcentaje de confiabilidad del inventario en alrededor de un 9%, reduciendo los faltantes de inventario y mermas mediante supervisión exhaustiva de las operaciones dentro del Centro de distribución.
 - ✓ Facilité el aprovechamiento de las chatarras aplicando metodologías de logística verde.
 - ✓ Mejoré la organización y seguridad de las operaciones en el centro de distribución mediante la aplicación del método 5s en los grupos de trabajo, lo cual se tradujo en un aspecto más organizado del centro de distribución y sus operaciones.
 - ✓ Apoyé a la gestión del mantenimiento preventivo de las unidades vehiculares y el adecuado ruteo de las mismas durante sus operaciones diarias.
-

Alóag, marzo 2012 - abril 2013

ACERÍA ADELCA

Cargo: **Jefe de logística interna**

Logros:

- ✓ Adecuada coordinación del transporte interno de materiales bajo mí cargo.
 - ✓ Aumenté cerca de un 8% el porcentaje de entregas a tiempo de materias primas aplicando la metodología Just In Time y la intercomunicación a través de dispositivos móviles.
 - ✓ Reduje los costos en servicios de mantenimiento de los vehículos internos en aproximadamente un 6%, mediante la aplicación del mantenimiento preventivo.
 - ✓ Formando parte de un proyecto multidisciplinario aseguré que los procesos bajo mi cargo tengan una salida en vivo exitosa, dentro de los plazos acordados en SAP en el cual también se implementaron tecnologías de intercomunicación móvil, los cuales están enfocados a reducir los movimientos innecesarios de materiales.
-

Otavalo, junio 2011 - marzo 2012

Negocio familiar

Cargo: **Administrador de una unidad de transporte de pasajeros interprovincial**

Función: Llevar al día la contabilidad de cobros y pagos de dicha unidad de transporte, así como sus mantenimientos preventivos y correctivos.

Otavalo, octubre 2010 – Febrero2011

Cuerpo de Bomberos de Otavalo

Cargo: **Pasante en proyecto de vinculación con la comunidad**

Logros:

- ✓ Diagnostiqué el estado inicial de todos los equipos y reparaciones necesarias.
 - ✓ Programé del mantenimiento de todos los vehículos del Cuerpo de Bomberos.
 - ✓ Incrementé el índice de disponibilidad total de las unidades motorizadas pertenecientes a la institución en aproximadamente un 18%.
 - ✓ Colaboré indirectamente para que dicha institución mejore su nivel de servicio hacia la sociedad.
-

Otavalo, marzo 2010 – septiembre 2010

Talleres Venezuela

Cargo: **Técnico de mecánica automotriz**

Función: Realizar trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en automotores.

Otavalo, junio 2009 – octubre 2009

CEMENTOS LAFARGE

Cargo: **Pasante de mantenimiento mecánico en la planta de generación eléctrica**

Función:

- ✓ Elaboración de planos y guías de mantenimiento mecánico.
- ✓ Proyectos de mejora.

✓

Otavalo, Julio 2008 – septiembre 2008 IMBAUTO – CONCESIONARIO CHEVROLET

Cargo: **Pasante de mecánica automotriz**

Función: Realizar trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo en automotores.

IDIOMAS

- **Inglés:** Oral: nivel intermedio / Escrito: nivel intermedio / Comprepción: nivel avanzado.

HABILIDADES

- ✓ Gestión eficiente de vehículos de transporte: elaboración de presupuestos de transporte, modelos de transporte y ruteo con Sistemas de Información Geográfica.
- ✓ Mantenimiento y reparación de vehículos y generadores a combustión.
- ✓ Diseño y construcción de mecanismos y autopartes.
- ✓ Supply Chain Management: Pronóstico de la demanda y aprovisionamiento, manejo de inventarios, reportes y logística de materiales, según normas internas y externas.
- ✓ Planificación de la producción con restricciones.
- ✓ Control y aseguramiento de la calidad ISO & Sistemas Integrados de Gestión.
- ✓ Trabajo eficiente en equipos multidisciplinarios.
- ✓ Liderazgo de equipos de trabajo y aplicación de Normas de seguridad.
- ✓ Gestión de Indicadores Clave de Desempeño (KPI).
- ✓ Creación y gestión de proyectos bajo metodología del PMBOK.
- ✓ Manejo de software empresarial como SAP ERP, Infor ERP y Baan ERP
- ✓ Manejo avanzado de Microsoft Office Suite con énfasis en Excel, Word Visio y Project.

CURSOS Y SEMINARIOS

TEMA CERTIFICADO	CARGO (PARTICIPANTE O FACILITADOR)	INSTITUCIÓN	AÑO	PAÍS	Nº HS.
Jornadas internacionales FICA	Participante	Universidad Técnica del Norte	2016	Ecuador	16
Congreso internacional de medio ambiente y recursos naturales	Participante	Universidad Técnica de Cotopaxi	2016	Ecuador	40
Congreso internacional de didáctica integradora de la educación superior	Participante	Universidad Técnica del Norte	2016	Ecuador	40
Conferencias por el día mundial de la normalización	Participante	Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN	2016	Ecuador	4
Rediseño y aprobación de la carrera de ingeniería industrial de la universidad técnica del norte ante el consejo de educación superior	Participante	Universidad Técnica del Norte	2016	Ecuador	200
Planificación de la demanda utilizando Forecast PRO	Participante	Net control	2016	Ecuador	24
Capacitación para el manejo operativo de los equipos de	Participante	Jose M. Jalil	2016	Ecuador	40

seguridad industrial y de Físico-Química					
Programación en Matlab	Participante	Cenadepro	2016	Ecuador	20
Comercio Exterior “Trámites de importación”	Participante	Cámara de comercio de Quito	2016	Ecuador	20
Comercio Exterior “Importaciones exportaciones y regímenes aduaneros”	Participante	Cámara de comercio de Quito	2015	Ecuador	50
Curso web “From GPS and Google Maps to Spatial Computing”	Participante	University of Minnesota	2014	Ecuador	80
Seminario. “Gestión eficiente del transporte de carga y flotas”	Participante	Excelencia empresarial	2014	Ecuador	10
Curso. “Excel Intermedio”. Escuela Politécnica Nacional	Participante	Escuela Politécnica Nacional	2014	Ecuador	32
Seminario. “Producción sincronizada bajo la teoría de las restricciones”	Participante	Excelencia empresarial	2012	Ecuador	10
Curso. “Potenciación electrónica de motores”	Participante	CISE Electronics Training Center	2010	Ecuador	20
Seminario-taller. “Sistemas Integrados de Gestión”	Participante	Universidad Tecnológica Equinoccial	2010	Ecuador	40
Seminario internacional para la formación de profesores de ingeniería”	Participante	Universidad Tecnológica Equinoccial	2010	Ecuador	16
Conferencia internacional. “Avances tecnológicos en vehículos de última generación”	Participante	Universidad Tecnológica Equinoccial	2008	Ecuador	10
Suficiencia en el idioma Ingles	Participante	Universidad Internacional del Ecuador	2008	Ecuador	200

Publicaciones y ponencias

Título	Tipo de trabajo	Evento	País / Año	Autor	Coautor
Diagnóstico de la situación laboral y social de los entes recicladores de RSM en la ciudad de Ibarra	Ponencia	I CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	Ecuador/2017	X	
PLANTA SATÉLITE DE GAS NATURAL LICUADO PARA EL ABASTECIMIENTO DEL SECTOR INDUSTRIAL EN CUENCA – ECUADOR	Artículo científico	Revista DELOS	España/2016		X
Una revisión del estado del arte de la optimización de rutas de recolección de residuos sólidos municipales en países en vías de desarrollo	Artículo de conferencia	III JORNADAS INTERNACIONALES FICA	Ecuador/2016	X	
OPTIMIZACIÓN DE RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS: UNA PROPUESTA EN IBARRA, ECUADOR	Ponencia	XII CONGRESO ECUATORIANO DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA INDUSTRIAL. CEEII 2016.	Ecuador/2016	X	
DETERMINACIÓN DE LA RUTA ÓPTIMA PARA LOS ALUMNOS DE CINDU CON SOFTWARE LIBRE	Artículo de conferencia	I CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍAS INDUSTRIAL, SISTEMAS & AUTOMOTRIZ - 2016	Ecuador/2016	X	
Buenas prácticas internacionales el sistema de recolección de residuos sólidos, una revisión	Ponencia	I CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍAS INDUSTRIAL, SISTEMAS & AUTOMOTRIZ - 2016	Ecuador/2016	X	
DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN ALGORITMO GENÉTICO PARA RUTEO VEHICULAR QUE PERMITA OPTIMIZAR LA DISTRIBUCIÓN EN UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE AUTOPARTES EN QUITO	Tesis de maestría	ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS	Ecuador/2015	X	

REFERENCIAS

- Ing. Martha Cecilia Gálvez. - Coordinador de logística Avon. 0997127643.
- Ing. Iris Espinoza - Jefe administrativo y de seguridad Transejes Ecuador. 2 247 26 48 Ext. 20
- Ing. Alexander Peralvo. M.Sc. - Coordinador de la carrera Ingeniería Automotriz - Universidad Tecnológica Equinoccial. 0995362203
- Ing. Christian Díaz. - Jefe nacional de repuestos Ambacar. 0980604961.
- Jeanneth Torres - Jefe administrativo Tecnova-Bosch (02)2805295.
- Ing. Wilson Pabón. MBA. - Director de logística Adelca. 0992392426.

EDUARDO LUIS RECALDE CHILUIZA

Ingeniero de minas - Posgrado en Ingeniería de Procesos (PhD)

eduardorecalde@hotmail.com

C.I.: 09 16 84 68 01

Telf.: +593 9 88 015 189



Perfil Profesional

Magíster/Doctor en Ingeniería de Procesos, Ingeniero de Minas. Jefe/Supervisor de operaciones de explotación minera a cielo abierto y plantas industriales de beneficio, manejo de personal, optimización de operaciones mineras, seguridad industrial y salud ocupacional, conocimiento de regulaciones minero/ambientales.

Desarrollando proyectos en minería urbana y procesos metalúrgicos para recuperación de metales nobles desde desechos electrónicos.

Información General

Idioma Inglés: Nivel medio.

Nacionalidad: Ecuatoriano.

Redes Sociales: [ec.linkedin.com/in/eduardorecalde/](https://www.linkedin.com/in/eduardorecalde/)

Formación Académica

✓ Universidad Santiago de Chile.

Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería de Procesos. (Julio/2016).

Maestría en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería de Procesos. (Junio-2015).

Tesis: "Ilixiviación de calcopirita en medio ácido cloruro ferroso", 2016.

Paper: *Chalcopyrite Leaching in Acidic Chloride Solution without Sulphates*, 2016, Sociedad Química de México, 60(4), 238-246.

<http://www.redalyc.org/pdf/475/47549877008.pdf>

✓ Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil-Ecuador.

Ingeniero de Minas (Titulado: Julio-2007).

Tesis: "Metodología de Planificación Minera a Corto Plazo y Diseño Minero a Mediano Plazo en la Cantera Pifo", 2007.

Habilidades profesionales

Seguridad industrial: conocimiento en estándares de seguridad industrial y salud ocupacional (manejo de explosivos, trabajos en altura, equipos móviles, pilas de almacenamiento, aislamiento de energía, equipos de protección personal, sistemas de transportadores, factores ergonómicos), Análisis Causa-Raíz.

Operaciones mineras: supervisión y optimización de procesos de operaciones mineras, liderazgo de equipos de trabajo, perforación y voladura a cielo abierto, planificación minera, análisis de costos y presupuestos.

Supervisión plantas de procesamiento: control de trituración para caliza y agregados, lixiviación y beneficio de oro, flotación, detoxificación de efluentes líquidos de cianuración.

Destrezas técnicas: manejo de personal (control y desarrollo), modelos digitales del terreno, sistemas de información geográficos, mantenimiento de equipo pesado (preventivo, correctivo, predictivo).

Ambiente: control/seguimiento ambiental de operaciones mineras y plantas de procesamiento, restauración de áreas mineras y planes de cierre.

Cursos realizados

- ✓ Taller: "Taller avanzado en escritura científica", Escuela Superior Politécnica del Litoral. Julio/2017, Guayaquil.
- ✓ Taller: "Design Thinking para profesores", Escuela Superior Politécnica del Litoral. Abril/2017, Guayaquil.
- ✓ Curso internacional: "Modelización geotécnica con aplicaciones en minería", Centro de Capacitación Minera – CECAMIN. Noviembre/2016, Perú.
- ✓ Curso "Aplicación de Software Minero - GeoVia", Nivel Básico, Universidad de Santiago de Chile. Septiembre/2015, Chile.
- ✓ Curso: "Análisis y Simulación de Procesos – METSIM", Nivel Intermedio, Universidad de Santiago de Chile. Enero/2014, Chile.
- ✓ Curso: "Sistema de Comando de Incidentes", Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. Octubre/2012. Ambato.
- ✓ Seminario: "Estructuras sismo resistentes, georiesgos y reforzamiento sísmico", Universidad Estatal Península de Santa Elena. Septiembre/2012, Santa Elena.
- ✓ Curso Internacional: "Operación Dumpers, Caterpillar", Lafarge. Marzo/2011, Otavalo.
- ✓ Curso Internacional: "Raw Mix optimization", CTS Lafarge-Canadá. Junio/2011, Otavalo.
- ✓ Taller: "Empoderamiento y reconocimiento", Lafarge. Noviembre/2011, Otavalo.
- ✓ Curso: "Solución de Conflictos Mineros", Amazonas Petroleum & Environmental Corporation (AMAPEC Cía. Ltda.). Noviembre/2008, Quito.
- ✓ Seminario Taller: "Medio Ambiente y Producción Más Limpia", Universidad Metropolitana. Noviembre/2008, Guayaquil.
- ✓ Curso: "Minería en áreas urbanas: Tendencias y desafíos en la rehabilitación de áreas degradadas", Colegio de Ingenieros Geólogos, de Minas y Petróleos. Abril/2008, Guayaquil.

Cursos impartidos

- Profesor contratado a tiempo completo en la Escuela Superior Politécnica del Litoral, dictando cátedra de materias de minería desde septiembre 2016 hasta marzo 2018 (minería subterránea II, preparación mecánica, ventilación minera, seguridad y salud

ocupacional, metalurgia extractiva), además de dirigir proyectos de graduación de estudiantes de Ingeniería en Minas (16 proyectos finalizados). Actividades de apoyo:

- ✓ Coordinador principal de Acreditación Internacional ABET-Ingeniería en Minas.
- ✓ Proyectos de investigación en el área de metalurgia.
- ✓ Consejero académico de Ingeniería de Minas.
- ✓ Coordinador/tutor de prácticas empresariales de Ingeniería en Minas.
- Módulo de Beneficio de Minerales del Curso de Auditores Técnicos Mineros, **ESPOL-ARCOM** (Agencia de Control y Regulación Minera), 24 horas. Octubre/2015.
- Formaciones de Seguridad Industrial a personal operativo en estándares de seguridad de Equipos Móviles, Trabajos en Altura, Manejo de Explosivos, Aislamiento de Energía, Pilas de Almacenamiento, Procedimientos e Instructivos Internos, programas anuales. **Lafarge Cementos-Ecuador**, varios cursos de 2 horas en promedio. Octubre 2009/Abril 2012.
- Curso teórico práctico: "Uso de Estación Total Set530R y Software COMMS". **Gobierno Municipal del Cantón Buena Fe**, 40 horas. Enero/2007.
- Curso teórico práctico: "Uso de GPS Sokkia Radian y Software Spectrum". **Gobierno Municipal del Cantón Buena Fe**, 40 horas. Mayo/2006.
- Curso: "Sistemas de Información Geográfico. ArcView 3.2. Módulo Básico". **Gobierno Municipal del Cantón Buena Fe**, 40 horas. Julio/2006.
- Curso: "Capacitación para Encuestadores y Personal Técnico. Cartografía, Sistemas de Información Geográficos, Sistema de Posicionamiento Global", Proyecto de Actualización del Catastro Urbano y Rural del **Gobierno Municipal del Cantón Buena Fe** – Provincia de Los Ríos, 80 horas. Julio/2005.

Experiencia Profesional

- Profesor a tiempo completo en la **Escuela Superior Politécnica del Litoral**, en la carrera de Ingeniería de Minas, dictado de cátedra e investigación aplicada, Septiembre 2016 – Marzo 2018, Guayaquil.
- Jefe de Área Técnica de la **Dirección Provincial de Gestión de Riesgos de Imbabura**, manejo de información de Vulnerabilidades y Riesgos de la Provincia, Prevención de Amenazas, manejo de la sección de sistemas de información geográfico, Agosto 2012 – Febrero 2013, Ibarra.
- Jefe de Mina de la Cantera Selva Alegre (Caliza) de la empresa **Lafarge Cementos Ecuador**, control de operaciones mineras de cantera de caliza de 1,2 Mton/año, control de planificación minera a corto y mediano plazo, supervisión de perforación y voladura, diseño de mallas de voladura y secuencias de encendido, implementación del uso de equipo de disparo remoto (RFD), control y mantenimiento de equipo de trituración primaria y de equipo pesado, manejo y seguimiento de estándares de seguridad industrial y salud

ocupacional en canteras, manejo de normativa legal minera y ambiental, cumplimiento de planes de manejo ambiental, entrega de informes semestrales de producción al Estado (asesor técnico de las principales concesiones mineras de la empresa Lafarge-Ecuador declaradas en producción), análisis y evaluación de riesgos laborales, análisis de costos y presupuestos, supervisión de personal propio y contratistas (>50 colaboradores), Abril 2010 – Julio 2012, Selva Alegre.

- Jefe de Materias Primas de la empresa **Lafarge Cementos Ecuador**, control de inventario de materias primas para fabricación de cemento, manejo de estándares de seguridad industrial y salud ocupacional, manejo de normativa legal minera, entrega de informes semestrales de producción al Estado, análisis y evaluación de riesgos laborales, planificación de operaciones mineras de canteras de arcilla y puzolana, restauración de áreas mineras y planes de cierre, manejo de personal, análisis de costos y presupuestos, cumplimiento de planes de manejo ambiental, Septiembre 2009 - Marzo 2010, Otavalo.
- Jefe de la Unidad de Control Catastral de la **Dirección Regional de Minería del Guayas**, control catastral de áreas mineras, inspecciones de campo de control de normativa ambiental y minera de concesiones mineras, realización de mapas temáticos en minería en formato SIG y CAD, Abril 2009 – Agosto 2009, Guayaquil.
- Técnico de Seguimiento y Control de la **Delegación Regional de Protección Ambiental Minera**, control ambiental de concesiones mineras, revisión de requisitos y documentación de Informes Ambientales, Auditorías Ambientales, Informes de Impacto Ambiental, Septiembre 2008 – Marzo 2009, Guayaquil.
- Jefe de Producción de la Compañía **Canteras San Luis S.A.**, planificación de operaciones mineras, supervisión de planes de producción mina-planta de trituración, manejo de personal, control de tonelaje en planta, control de perforación y voladura a cielo abierto. Manejo de personal y control de planta de trituración. Seguimiento de normativa ambiental y minera ante los organismos de control., supervisión de calidad en productos, Mayo 2008 – Septiembre 2008, Guayaquil.
- Supervisor de Producción de la Cantera de Agregados para la construcción “Chorrillo” de la Compañía **Holcim - Ecuador**, manejo de personal, planificación de operaciones mineras cantera-planta, control de planta de trituración primaria y secundaria, supervisión de perforación y voladura, diseño de mallas de voladura y secuencias de encendido, planificación de productos con granulometría específica en planta terciaria, planificación de operaciones de planta para lavar arena, control de estándares de seguridad industrial minera y salud ocupacional. Cumplimiento de meta de perforar, disparar y tener en stock en menos de 6 meses, 2 Mton de roca para planta de agregados (la producción de 1 año de operaciones regulares), Agosto 2007 – Enero 2008, Manta.
- Jefe de Mina del Proyecto Minero Mollopongo de la Compañía **American Golding South S.A.**, en el sector de Bella Rica – Ponce Enríquez, técnico en sistemas subterráneos de

explotación minera, topógrafo de campo, control y levantamiento subterráneo de labores mineras, levantamientos a cielo abierto, uso de GPS para ubicación de boca-minas, mensura y alinderamiento, planificación de las operaciones mineras subterráneas y administración de personal (>20 colaboradores), Abril 2007 - Junio 2007, Bella Rica.

- Jefe de Flotación de la Planta de Beneficio Bonanza de la Compañía **Expausa S.A.**, en el sector de Bella Rica – Ponce Enríquez, control de tonelaje procesado, control de dosificaciones de reactivos de flotación, análisis de flotación a escala de laboratorio de diferentes arenas, balances de masa y control del material concentrado y seguimiento de su posterior cianuración, Octubre 2004 – Enero 2005, Bella Rica.
- Jefe de Cianuración y de Flotación de la Planta de Beneficio Mollopongo de la Compañía **Commimoll S.A.**, en el sector de Bella Rica – Ponce Enríquez, control del pre-tratamiento de arenas auríferas, cianuración y posterior recuperación con carbón activado, control de la flotación del tonelaje procesado y dosificación de reactivos, control de la planta de detoxificación de efluentes líquidos de cianuración, Febrero 2004 – Mayo 2004, Bella Rica.

Software usado

METSIM (nivel básico): Software de simulación para plantas de procesamiento de minerales usado en la industria minera y metalúrgica. Cuenta con una amplia variedad de módulos que permiten simular plantas completas de extracción y producción de metales.

GeoVia (Nivel básico): MineSched, software para secuenciamiento de la producción que cuenta con flujos de trabajo y una interfaz gráfica de planeamiento. **Surpac**, software para geología y planificación minera; aumenta la automatización de los flujos de trabajo. **Whittle**, software de planificación estratégica de explotaciones mineras, se utiliza para determinar y optimizar los aspectos financieros de los proyectos de explotación a cielo abierto.

OriginPro 9.1 (Nivel medio): Software de análisis de datos y la representación gráfica de científicos, ingenieros, instituciones académicas y laboratorios gubernamentales.

MEDUSA (Nivel medio): (Make Equilibrium Diagrams Using Sophisticated Algorithms), es un programa para calcular y representar diagramas de equilibrio.

Mendeley (Nivel avanzado): Permite gestionar y compartir referencias bibliográficas y documentos de investigación, encontrar nuevas referencias, documentos y colaborar en línea.

AutoCad (Nivel medio): Potente interfase de trabajo para diseñar y dibujar objetos en dos y tres dimensiones con las herramientas necesarias para obtener información espacial de datos vectoriales.

Surfer 8 (Nivel medio): Interpolador de datos espaciales con información numérica a fin de denotar tendencias e isolíneas, muy utilizado en la construcción de curvas de nivel a partir de datos espaciales tridimensionales y de gestor de datos geoestadísticos (leyes de oro, plata, cobre, áreas de tendencias, etc.).

GeoCalc (Nivel medio): Conversor de coordenadas geográficas a UTM en los diferentes geoides disponibles.

CivilCad 2005 (Nivel medio): Módulo de AutoCad que sirve para la realización de curvas de nivel y perfiles del terreno a partir de un modelo digital del terreno con el método de triangulación simple.

Spectrum Survey V 3.2 (Nivel medio): Interfase para la transmisión y procesamiento de datos tomados por los equipos Sokkia Stratus a fin de corregir diferencialmente los datos de campo y exportarlos a un software de diseño gráfico en formato DXF.

Equipos manejados

Topografía: Estación Total Sokkia, GPS Sokkia Stratus, Brújula de Geólogo Brunton, teodolitos/niveles digitales y analógicos.

GPS: GPS Sokkia Radian, GeoExplorer III, Navegadores, Garmin eTrex, Brunton.

Disparo Remoto en Canteras (RFD): Equipo de Iniciación de Voladuras, modelo 1664, es un radio inteligente de doble vía, el cual controla sistemas de iniciación de Explosivos. El RFD ha sido diseñado para ser utilizado en la iniciación de materiales energéticos usados en demoliciones y en operaciones de voladura

Referencias académicas y laborales

- ✓ Ing. Edgar Jaramillo: Gerente de Operaciones de Planta de Cementos UNACEM-Selva Alegre, Ecuador. Telf.: +593 997 054 634. edgar.jaramillo@unacem.com.ec
- ✓ Ing. Eduardo Barroso: Gerente General de Planta en Cementos Montes Claros-LafargeHolcim, Brasil. Telf.: +55 38 992 242 122. eduardobarrosoferreira@hotmail.com
- ✓ Ing. Jorge Rengel: Gerente General en Ecomineros SAS y Grupo Minero Bonanza, Ecuador. Telf.: +593 993 869 096. jorgerengelp@yahoo.com
- ✓ Ph.D. Gretchen Lapidus: Prof. investigadora Universidad Autónoma Metropolitana, México. Telf.: +52 15 523 242 825. gtll_2000@yahoo.com
- ✓ Ph.D. Jorge Ipinza: Prof. investigador Universidad Técnica Federico Santa María, Chile. Telf.: +56 223 037 291. jorge.ipinza@gmail.com
- ✓ Ing. Juan Carlos Avilés: Contratista/consultor Holcim y consultor de catastros municipales, Ecuador. Telf.: +593 998 519 665. jcavilesmacias@hotmail.com



DATOS GENERALES:

Nombres:	MEDARDO ANGEL
Apellidos:	ULLOA ENRIQUEZ
Lugar y Fecha de Nacimiento:	Mira- Ecuador 17/09/1957
Dirección:	Calle El Morlán 50-35 y Los Alamos
Teléfono:	(02) 2 417 554
Celular:	0992741822
e-mail:	ingulloa2004@yahoo.es
Web	medardoangelulloa.jimdo.com

ESTUDIOS REALIZADOS

TITULO OBTENIDO	INSTITUCION	AÑO
DOCTOR EN CIENCIAS TECNICAS (PhD)	UNIVERSIDAD OSCAR LUCERO MOYA DE HOLGUIN – CUBA	2008- 2012
INGLES- EXAMEN PARA DOCTORADO	UNIVERSIDAD DE HOLGUIN - CUBA	2010
DIPLOMA SUPERIOR EN DIDACTICA DE LA EDUCACION SUPERIOR	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2010
MAGISTER EN GESTION DE LA PRODUCCION	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005
INGENIERO DEL TRABAJO	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCCIAL	1996
CONSULTOR AMBIENTAL CALIFICACION (A)	MINISTERIO DEL AMBIENTE	2010
CONSULTOR SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO CALIFICADO EN EL MRL	MINISTERIO DE TRABAJO	2008
AUDITOR INTERNO ISO 9001:2008	INTERNATIONAL CONSULTING	2013

CURSOS DE POSTGRADO RECIBIDOS

CONTROL TOTAL DE PÉRDIDAS Y RIESGOS DEL TRABAJO.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005
ADMINISTRACION Y PROGRAMACION DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005
ERGONOMIA, DISEÑO DE SISTEMAS DE TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005

INGENIERIA DE LA PRODUCCION.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005
HIGIENE INDUSTRIAL MONITOREO AMBIENTAL Y LABORATORIOS.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005
PSICOLOGIA DEL TRABAJO.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005
PLANIFICACION EMPRESARIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2004
LEGISLACION EN SEGURIDAD E HIGIENE, MEDIO AMBIENTAL Y PRODUCCION.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2004
SISTEMAS DE GESTION ISO 9000, ISO 14000, ISO 18000.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2004
SANEAMIENTO Y CONTROL DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2004
EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL Y AUDITORIAS AMBIENTALES.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2004
ECONOMIA AMBIENTAL.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2004
TECNICAS DE PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS	FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	1998
PROYECTOS DE INVESTIGACION Y DIRECCION DE TESIS	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	1998
DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	1997
ERGONOMIA DEL TRABAJO	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2009

CURSOS RECIBIDOS

SEMINARIO INTERNACIONAL LA ECOLOGIA INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2015
PERSPECTIVAS DEL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	CECATERE	2015
CONGRESO DE LIDERES DE LA EDUCACION	THE LEADERSHIP INSTITUTE	2014
IV CONGRESO INTERNACIONAL DE LIDERES DE LA EDUCACION	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2014
IJORNADAS CIENTIFICAS DE LA UTC	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2014
ELABORACION DE PUBLICACIONES CIENTIFICAS	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI – UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZONICA	2014
TUTOR VIRTUAL EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE MOODLE	MOODLE - ECUADOR	2014
TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2014
SISTEMA DE AUDITORIAS DE RIESGOS DEL TRABAJO	TALENT POOL - COLASEH	2013
DIDACTICA DE LA EDUCACION SUPERIOR	CIENESPE	2013
DISEÑO, CONSTRUCCION Y MONITOREO DE INDICADORES SOCIALES	STRATEGIC MANAGEMENT	2013
CURSO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	IESS	2013

QUINTAS JORNADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	IESS	2013
GESTION ACADEMICA EN EL AULA UNIVERSITARIA	UNIVERSIDAD TECNICA CE COTOPAXI	2013
LA UNIVERSIDAD RETOS Y DESAFIOS FRENTE A LA ACREDITACION	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2012
METODOLOGIAS Y ESTRATEGIAS PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA PERSPECTIVA INSTITUCIONAL, ACREDITACION DE CARRERAS	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2012 2011
HACIA LA APLICACION DEL MODELO EDUCATIVO LIBERADOR DE LA UTC	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2011
LA CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2010
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD	RED ECUATORIANA DE CONSULTORES AMBIENTALES INDEPENDIENTES	2010
INTRODUCCION A PROCESOS DE INNOVACION RURAL	ICRA-UTC-INIA-UNIVERSIDAD DE GRANMA- FUNDACYTE	2008
CURSO TALLER NACIONAL DE CAPACITACION DE AUTOEVALUADORES PARA PROGRAMAS DE POSTGRADOS	CONSEJO NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION DE LA EDUCACION SUPERIOR DEL ECUADOR	2007
CURSO NACIONAL DE CONSULTORIA MARCO LOGICO: DISEÑO, EJECUCION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA- SECRETARIA TECNICA DEL COMITE DE CONSULTORIA	2007
SEMINARIO TALLER DE GESTION DE LOS DESECHOS PELIGROSOS EN EL CANTON LATACUNGA	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LATACUNGA – MINISTERIO DEL AMBIENTE	2007
SEMINARIO IBEROAMERICANO DE POSTGRADOS SOBRE LA CALIDAD, GESTION E IMPACTO DEL POSTGRADO Y LA INVESTIGACION	UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO – ASOCIACION UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSGRADO	2007
LA EDUCACION SUPERIOR ECUATORIANA EN EL CONTEXTO DE LA EVALUACION Y ACREDITACION	UTC-CONEA-ASUEPE	2007
AUTOEVALUADORES PARA PROGRAMAS DE POSGRADOS	CONSEJO NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION DE LA EDUCACION SUPERIOR DEL ECUADOR	2007
DISEÑO, FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	SENACYT	2006
II JORNADAS VETERINARIAS	UTC	2006
ARCVIEW APPLICADO A PROCESOS DE PLANIFICACION TERRITORIAL	PROYECTO PLANTEL	2006
LA COOPERACION INTERNACIONAL, UNA OPORTUNIDAD PARA LA CAPTACION DE RECURSOS EN LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA	UTC	2006
LA UNIVERSIDAD ALTERNATIVA Y EL PROYECTO EMANCIPADOR	UTC	2006
JORNADAS CURRICULARES POR COMPETENCIAS	ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO	2005

LAS TENDENCIAS PEDAGOGICAS ALTERNATIVAS EN LA EDUCACION SUPERIOR	UTC	2005
PLANIFICACION Y PENSAMIENTO ESTRATEGICO PARA LA GESTION DE POSTGRADOS Y DOCTORADO	CONESUP	2004
JORNADAS ACADEMICAS	UTC	2004
SEMINARIO INTERNACIONAL PLANIFICACION Y PENSAMIENTO ESTRATEGICO PARA LA GESTION DEL POSTGRADO EN IBERO AMERICA	CONESUP – ASOCIACION IBEROAMERICANA DE POSGRADO – UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO	2004
TALLER NACIONAL E INTERNACIONAL DE VINCULACION DE LA EDUCACION SUPERIOR CON LA COLECTIVIDAD	CONESUP	2003
PLANIFICACION ESTRATEGICA PROVINCIAL	VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA	2002
LOS CULTIVOS TRANSGENICOS Y SU IMPACTO EN LA AGRICULTURA	COORDINADORA ECUATORIANA DE AGROECOLOGIA – RIAD – SWISSAID	2001
CAPACITACION AMBIENTAL PARA PROFESORES UNIVERSITARIOS DEL SECTOR AGROPECUARIO	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR – MAG – IICA – CEA	1998
SEMINARIO DE OPTIMIZACION DE PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE LA PREVENCION DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL	CORPORACION DE GESTION TECNOLOGICA Y CIENTIFICA SOBRE EL AMBIENTE	1995
CURSO DE RUIDO INDUSTRIAL	INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL	1995
CURSO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO	INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL	1995

CURSOS IMPARTIDOS

CONTROL TOTAL DE PERDIDAS Y RIESGOS DEL TRABAJO.	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI (DIRECCION DE INVESTIGACION Y POSTGRADOS)	2007 – 2011
SISTEMAS DE GESTION ISO 9000, ISO 14000, ISO 18000.		
IMPACTOS AMBIENTALES		
SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS OSHAS 18001		
GESTION DE RIESGOS LABORALES		
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION	UNIVERSIDAD DE GRANMA – INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR AERONAUTICO	2011
COMO ESTABLECER UN PROYECTO PRODUCTIVO	UTC	2007
ADMINISTRACION POR PROCESOS	ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO	2005
1RA. CASA ABIERTA DE BIOTECNOLOGIA	ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO	2005

PROYECCION DE LA INVESTIGACION UNIVERSITARIA COMO APORETE A LA PLANIFICACION DEL DESARROLLO INTEGRAL	UTC	2002
PLANEACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION	CAMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE TUNGURAHUA	2002
FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION I Y II	COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE TUNGURAHUA	2001
VALORIZACION EMPRESARIAL	INSTITUTO TECNOLOGICO STELLA MARIS	2000
AUDITORIA ADMINISTRATIVA	INSTITUTO TECNOLOGICO STELLA MARIS	2000
CREATIVIDAD Y REINGENIERIA DE PROCESOS	HIDALGO & HIDALGO	2000
NUEVAS TECNICAS DE GESTION ENFOCADAS A INGENIERIA INDUSTRIAL Y MADERERA	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCCIAL	1999
DIPLOMADO EN FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	UNIVERSIDAD VARGAS TORRES	1999
ADMINISTRACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	CAMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE TUNGURAHUA	1998
SEMINARIO TALLER POLITICAS SOCIALES EN SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES	CESSHI	1998
SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL ISO 14000	CESSHI	1998
ENCUENTRO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL	OPS/OMS – IEss – FUNDACYT . FASBASE	1997
CURSO INTERNACIONAL SOBRE IDENTIFICACION Y CONTROL DE LOS RIESGOS LABORALES EN LOS PROCESOS DE PRODUCCION	CESSHI – MINISTERIO DE TRABAJO Y RECURSOS HUMANOS	1997
TALLER INTERNACIONAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO	ASOCIACION DE UNIVERSIDADES DE COLOMBIA Y ECUADOR	1996
RIESGOS DEL TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL	IEss	1995

EXPERIENCIA LABORAL

PROFESOR TITULAR	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	1997- HASTA LA FECHA
TUTOR DE TESIS DE POSTGRADOS	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	1997- HASTA LA FECHA
DOCENTE DE POSTGRADO	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2011- HASTA LA FECHA
DIRECTOR DE PROYECTOS PRODUCTIVOS	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2005-2010
DIRECTOR DE INVESTIGACION Y POSTGRADOS	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI(E)	2006 - 2010
DIRECTOR ENCARGADO DE LA CARRERA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2001

VETERINARIAS		
DOCENTE INVESTIGADOR	ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO	2002-2005
DOCENTE INVITADO	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCCIAL	2003-2005
DOCENTE INVITADO	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA ISRAEL	2004-2005
CONSULTOR	MULTIPLES PROYECTOS	1996-2010
JEFE DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	HIDALGO E HIDALGO CONSTRUCTORES	1997
COORDINADOR DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	TEXTILEQ	1995
SUPERVISOR DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y OBRAS CIVILES	TEXTILEQ	1991-1994
RESIDENTE DE OBRAS	RIBADENEIRA FERNANDEZ SALVADOR CIA. LTDA.	1989-1990
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO TECNICO	IMPERACSA	1989
GERENTE TECNICO	PRODASFLAT	1983
DIBUJANTE PROYECTISTA	COMPANIA DE MONTAJES INDUSTRIALES	1980-1982
ASISTENTE TECNICO	MOVIMIENTOS Y EXCAVACIONES	1980
DIBUJANTE ESTRUCTURAL	RIBADENEIRA FERNANDEZ SALVADOR CIA. LTDA.	1979

REPRESENTACIONES

VICEPRESIDENTE	COLEGIO DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE PICHINCHA	2004 -2005
PRESIDENTE	COLEGIO DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE PICHINCHA	2005 - 2006
MIEMBRO DE CONSEJO ACADEMICO	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2001 – 2005

PUBLICACIONES

PRESPECTIVAS DE EDUCACION EN SALUD, SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO	REVISTA ALMA MATER - UTC	1998
EL RUIDO URBANO	REVISTA EN ARCHIVO MAGNETICO DE LA UTC	2004
LOS RIESGOS EN EL TRABAJO	REVISTA DE LA CAMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE TUNGURAHUA	2005
EL RUIDO AMBIENTAL EN LA CIUDAD DE LATACUNGA	REVISTA ALMA MATER n° 7-UTC	2006
DETERMINACION DE LA CONTAMINACION ACUSTICA Y LEVANTAMIENTO DE CURVAS ISOSONICAS EN CENTROS POBLADOS DE LATACUNGA Y QUITO	CONTAMINACION ACUSTICA – SENACYT - UTC	2007
CURVAS ISOSONICAS EN LA CIUDADES DE LATACUNGA Y QUITO	REVISTA ALMA MATER –UTC	2008
LOS SISTEMAS INTEGRADOS PARA INSTITUCIONES DE EDUCACION	REVISTA ALMA MATER - UTC	2009

SUPERIOR		
LOS ASPECTOS AMBIENTALES EN EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DE UNA EMPRESA DE ELABORADOS CARNICOS	REVISTA INGENIERIA INDUSTRIAL – CUJAE-ISSN 1815-5936 VOL. 32 # 3 -CUBA (INDEXADA)	2011
RIESGOS DEL TRABAJO EN EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	REVISTA INGENIERIA INDUSTRIAL – CUJAE-ISSN 1815-5936 VOL. XXXIII/MAYO-AGOSTO 2012-CUBA (INDEXADA) CUJAE - CUBA (INDEXADA)	2012
PROCEDIMIENTO PARA LA INTEGRACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL AL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	UNIVERSIDAD DE HOLGUIN "OSCAR LUCERO MOYA" VI CONFERENCIA CIENTIFICA INTERNACIONAL ISBN 978-959-16-2138-2 MEMORIAS DE LA VI CONFERENCIA CIENTIFICA	2013
DIAGNÓSTICO DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 -BUENOS AIRES ARGENTINA	2013
ELEVACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR CON LA RECREACIÓN COMUNITARIA	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2013
FORTALECIMIENTO DE VALORES EN LOS ESTUDIANTES CON LA APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA AMBIENTAL	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2013
INTERVENCION COMUNITARIA PARA DISMINUIR EL CONSUMO DE ALCOHOL EN ADULTOS MAYORES	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2013
METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA ECONÓMICA A TRAVÉS DE LA AUDITORÍA DE GESTIÓN	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2014
METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL APROVECHAMIENTO DE LA JORNADA LABORAL	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2014
PREPARACIÓN DEL PROFESOR TUTOR COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2014
SISTEMA DE ACCIONES DE TRABAJO SOCIAL PARA PREVENIR ALTERACIONES DE CONDUCTA	EQUIPO FEDERAL DEL TRABAJO – ISSN 1669-4031 - BUENOS AIRES ARGENTINA	2014
MAPLE, HERRAMIENTA DIDACTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA NUMÉRICA	DIDASC@LIA: DIDACTICA DE LA EDUCACION ISSN 2224-2643	2014

ELABORACION DE MODULOS

ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION Y MERCADOTECNIA	INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - UTC	2004
PLANIFICACION ESTRATEGICA Y ELABORACION DE PROYECTOS	INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - UTC	2004
GESTION EMPRESARIAL Y GERENCIAL	INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - UTC	2004
ELABORACION, EVALUACION DE PROYECTOS PRODUCTIVOS Y PROYECTOS DE TESIS	INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - UTC	2004

PONENCIAS

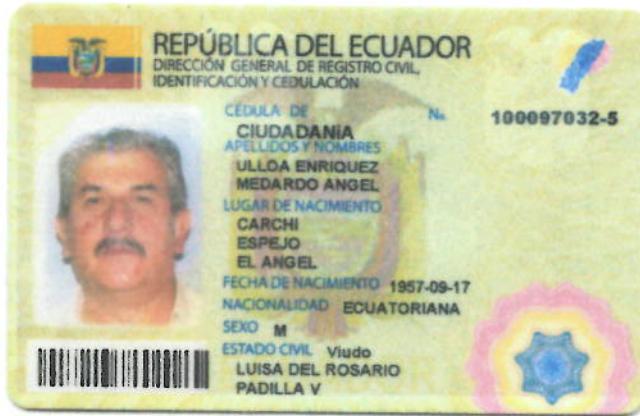
PROYECTO CLAVEMAT- FORTALECIMIENTO DE SABERES RURALES A TRAVES DE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS	ALASRU- CONGRESO SOCIEDADES RURALES LATINOAMERICANAS - MEXICO	2014
EL DESARROLLO SOSTENIBLE COMOPARTE DEL CURRICULUM ACADÉMICO EN LA PREPARACION UNIVERSITARIA	IX TALLER INTERNACIONAL "PEDAGOGIA DE LA EDUCACION SUPERIOR" - CUBA	2014
EXPERIENCIAS DEL EMPLEO DE VIRTUALIDAD EN EL DESARROLLO DE LA INTERNACIONALIZACION EN UNIMINUTO, COLOMBIA Y LA UDG, CUBA	CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL V TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA Y PEDAGOGIA - CUBA	2015
ESTRATEGIAS ANDRAGOGICAS PARA LA IMPLANTACION DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA PUBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO	CONGRESO CUBANO DE DESRROLLO LOCAL V TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA Y PEDAGOGIA - CUBA	2015
ESTUDIO SOBRE LOS FACTORES QUE LIMITAN EL VINCULO COOPERATIVA- COMUNIDAD	CONGRESO CUBANO DE DESRROLLO LOCAL V TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA Y PEDAGOGIA - CUBA	2015
ENSEÑANZA MEDIADA POR TECNOLOGIA Y SU IMPACTO EN LA FORMACION Y CAPACITACION DE PROFESIONALES	CONGRESO CUBANO DE DESRROLLO LOCAL V TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA Y PEDAGOGIA - CUBA	2015
MODALIDADES FORMATIVAS EN LA EDUCACION A DISTANCIA	CONGRESO CUBANO DE DESRROLLO LOCAL V TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA Y PEDAGOGIA - CUBA	2015
LA ARTESANIA LOCAL. DINAMIZADOR DE LA INDUSTRIA CULTURAL EN LA PROVINCIA DE GRANMA	CONGRESO CUBANO DE DESRROLLO LOCAL V TALLER INTERNACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA Y PEDAGOGIA - CUBA	2015

EVALUACIONES CIENTÍFICAS

EVALUADOR	UNIVERSIDAD DE ZULIA NUCLEO PUNTO FIJO DE LA COORDINACION DE INVESTIGACION Y POSGRADO REVISTA MULTICIENCIAS	2015
EVALUADOR	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCCIAL – DIRECCION DE POSGRADOS REVISTA EIDOS	2016

PROYECTOS DE INVESTIGACION REALIZADOS

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE RECONOCIMIENTO NACIONAL E INTERNACIONAL QUE ARMONICE CON LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DEL ECUADOR	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI - SENPLADES	2014 EN EJECUCIÓN
DETERMINACION DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y LEVANTAMIENTO DE CURVAS ISOSÓNICAS EN CENTROS POBLADOS DE LATACUNGA Y QUITO	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PIC-CEREPS-101 SENACYT - UTC	2005 - 2007
EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DE LA CENIZA VOLCÁNICA SOBRE SUELOS AGRÍCOLAS ALEDAÑOS A VOLCÁN TUNGURAHUA	PROYECTO DE INVESTIGACION PIC-CEREPS-068 SENACYT-EPN-UTC	2006-2007
PRODUCCION DE FILTROS DE BAJO COSTO PARA LA PURIFICACIÓN DE AGUAS DE CONSUMO HUMANO MEDIANTE CARBÓN ACTIVADO CON PROPIEDADES BIOACIDAS	PROYECTO DE INVESTIGACION PIC-CEREPS-207 SENACYT-EPN-UTC	2006-2007



ESTUDIOS REALIZADOS



REPÚBLICA DE CUBA

La Comisión Nacional de Grados Científicos

en uso de las facultades que le han sido conferidas y a propuesta de

UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

OTORGА A

MEDARDO ÁNGEL ULLOA ENRÍQUEZ

EL GRADO CIENTÍFICO DE

DOCTOR EN CIENCIAS TÉCNICAS

por Resolución No. 4 del 28 de marzo de 2013 en consideración a que ha cumplido con los requisitos preceptuales al efecto.

y para que así lo acredite, se expide el presente Diploma, en la misma fecha,
en ciudad de La Habana.

Presidente

Refrendado

Por la Institución autorizada

Vice-Presidente

Registrado al folio 319 número 10499 del Libro de la Secretaría de la Comisión
Nacional de Grados Científicos.



REPÚBLICA DE CUBA
UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN
OSCAR LUCERO MOYA

PROTOCOLO DE EXAMEN PARA EL DOCTORADO
IDIOMA: INGLÉS

ASPIRANTE: Hedardo Angel Ulloa Enríquez

ESPECIALIDAD: Ingeniero Industrial

CENTRO: Universidad Técnica de Loja, Ecuador

TUTOR: Dr. C. Mario Gustavo Otero Fernández

FECHA DE INICIO DOCTORADO: abril 2008

TRIBUNAL: Aprobado por acuerdo 21.351.08 por la Comisión Nacional de Grados Científicos de la República de Cuba.

Presidente: Dr. C. Jesús Fernández Leyva.....Profesor Titular

Secretaria: Dra. C. Vilma Páez Pérez.....Profesora Titular

Miembro: Prof. Erie Thomas Ibarra.....Profesor Auxiliar

Resultados de los ejercicios:

COMPRENSIÓN DE LECTURA

Traducción:Calificación: 4

EXPRESIÓN ORAL

Comentario:Calificación: 4

Diálogo:Calificación: 3

EXPRESIÓN ESCRITA

Redacción:Calificación: 5

El Tribunal, valoradas las habilidades del aspirante para comprender y comunicarse en la lengua extranjera tanto de forma oral como escrita, decidió otorgarle la calificación de: 7

Y como constancia, se firma el presente protocolo a los 30 días del mes de abril de 2010.

PRESIDENTE

SECRETARIA

MIEMBRO





LA REPUBLICA DEL ECUADOR
Y EN SU NOMBRE Y POR AUTORIDAD DE LA LEY,
LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI.



ASPECTO VALORADA

USD. 80.00

Confiere

Nº 001163

A ULLIDA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL

Por haber cumplido los requisitos legales y reglamentarios; en fe de lo cual
se le expide el correspondiente DIPLOMA SUPERIOR en:

DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Latacunga mayo 11, 2010

El Rector

El Director

El Secretario General

FOLIO No. 00005 / 00005

Secretaria General

FOLIO No. 00005 / 00005

Rectificado



REPÚBLICA DEL ECUADOR

En su nombre y por autoridad de la Ley

LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

confiere el grado de:

*Maestro en
Gestión de la Producción*

A Modesto Angel Ulloa Enriquez

Por haber cumplido los requisitos legales y reglamentarios; en fe de lo
cual, se le expide el correspondiente TÍTULO

Latacunga, Septiembre 10, 2005

El Rector

El Vice Rector Académico

El Secretario General

Folio No. 00001 Lote 00003
Folio No. 00001 Lote 00003

Secretaría General
Rectorado

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI - UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Nombre
 ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL
Identificación
 1000970325
Nacionalidad
 ECUATORIANA
Género
 MASCULINO

Títulos de Cuarto Nivel						
Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
MAGISTER EN GESTION DE LA PRODUCCION	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	NAACIONAL		1020-05-811422	27-10-2005	
DIPLOMA SUPERIOR EN DIDACTICA DE LA EDUCACION SUPERIOR	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	NAACIONAL		1020-11-729925	01-07-2011	
DOCTOR EN CIENCIAS TECNICAS	UNIVERSIDAD DE HOLGUIN OSCAR LUCERO MOYA	EXTRANJERO		CU-13-5592	10-10-2013	

Títulos de Tercer Nivel						
Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
INGENIERO DEL TRABAJO	UNIVERSIDAD TECNICOLOGICA EQUINOCIAL	NAACIONAL		1032-02-158908	16-08-2002	

Síguenos en:





SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL

*COMITE DE CALIFICACION Y REGISTRO DE CONSULTORES
AMBIENTALES*

REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

**CERTIFICADO DE CALIFICACION
CONSULTOR INDIVIDUAL**

En cumplimiento a lo dispuesto en el Instructivo para el Registro y Calificación de Consultores Ambientales, constante en el Acuerdo Ministerial No. 178 de 8 de octubre del 2010, publicado en el Registro oficial No. 323 de fecha 18 de noviembre del 2010, Certifico que:

ING. MEDARDO ANGEL ULLOA ENRIQUEZ

Ha sido inscrita en el Registro de Consultores Ambientales con el Número **MAE-148-CI**, que le otorga el Comité de Registro y Calificación de Consultores Ambientales de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, con Categoría "**A**", lo que le faculta para realizar estudios ambientales con grado de complejidad, según el Art. 13 del Instructivo.

Este Certificado tiene una validez de (1) año, a partir de la fecha de emisión y podrá ser renovado o retirado de acuerdo a lo dispuesto en los Artículos 14 y 15 del Instructivo antes referido.

Quito, a

21 MAR 2011



Dr. Juan Carlos Soria Cabrera
**PRESIDENTE DEL COMITE PARA EL REGISTRO Y CALIFICACION
DE CONSULTORES AMBIENTALES**



UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD Y SALUD

REGISTRO DE PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD

Acuerdo Ministerial No. 219
Registro Oficial 063 del 17 de agosto de 2006

Verificada la documentación presentada y procediendo conforme a los criterios expresados en el Acuerdo Ministerial sobre Registro de Profesionales en Seguridad y Salud se determina que:

MEDARDO ANGEL ULLOA ENRIQUEZ, Ingeniero del trabajo., acredita el código **C2**.

En virtud de lo expresado y conforme a la tabla de *competencias y cualificaciones*, el **Ing. Medardo Angel Ulloa Enríquez**, está acreditado para asistir técnicamente a **PEQUENA EMPRESA** con actividades de **RIESGO ALTO**.

Tabla de competencias y cualificaciones

	RIESGO LEVE	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO
Microempresa	Código B1	Código B2	Código A1
Pequeña empresa	Código A2	Código A3; C1	Código A4; B3; C2
Mediana empresa	Código A5; B4; C3	Código B5; C4; C5	Código D1; D2
Gran empresa	Código D3, D4, D6; E1, E2	Código E3, E4; F1, F2	Código E5; F3, F4, F5 G*

NOTA: La ubicación del código en la tabla indica que el profesional está acreditado técnicamente para ese cuadro y los cuadros inferiores.

G acreditado para todos los cuadros a más de las competencias específicas de la formación.*

Quito, Abril 02 de 2009

Ing. Segundo Marcillo
COORDINADOR (E)



09/04/1418



International Consulting



Certificado

QP-AI 2013-II3

Este certificado se emite a nombre del Sr. (a)

**ULLOA ENRIQUEZ
MEDARDO**

En conformidad de haber asistido y aprobado el curso:

**AUDITOR INTERNO
ISO 9001:2008**

Nº de horas de capacitación:
Fecha de emisión:

24

Latacunga, Abril 2013

Ing. Octavio Rugel
Instructor

CURSOS DE POSGRADOS RECIBIDOS

Universidad Técnica de Cotopaxi

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

Colegio de Ingenieros Industriales de Pichincha

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

EXPEDIDO A FAVOR DE

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondiente al

MODULO I

CONTROL TOTAL DE PERDIDAS Y RIESGOS DEL TRABAJO

Con una asignación de 6 créditos, equivalentes a 128 horas

ERGONOMÍA, DISEÑO DE SISTEMAS DE TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL

Con una asignación de 4,5 créditos, equivalentes a 96 horas.

Latacunga, enero 31 del 2004
"COLEGIO DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE PICHINCHA"
(CIIPI)

Ulloa Enríquez Medardo Angel
Acq. Francisco Ulloa I. M.A.
DIRECTOR UTC



Universidad Técnica de Cotopaxi

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

Colegio de Ingenieros Industriales de Pichincha

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

EXPEDIDO A FAVOR DE

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondiente al

MODULO III

ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

Con una asignación de 3,5 créditos, equivalentes a 64 horas

INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN

Con una asignación de 2 créditos, equivalentes a 32 horas.

Latacunga, 31 de enero 31 del 2004
"COLEGIO DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE PICHINCHA"
(CIIPI)
Medardo Angel
VERIFICADA AUTORIZADA

Ing. Alfonso Bulova
PRESIDENTE CIP

Arq. Francisco Ulloa L. M.Sc.
DIRECTOR UTC



Universidad Técnica de Cotopaxi

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

Colegio de Ingenieros Industriales de Pichincha

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

EXPEDIDO A FAVOR DE

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondiente al

MODULO VI

EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y AUDITORIAS AMBIENTALES

Con una asignación de 6 créditos, equivalentes a 128 horas

ECONOMÍA AMBIENTAL

Con una asignación de 3 créditos, equivalentes a 64 horas.

Latocanga, enero 31 del 2004
"COLEGIO DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE PICHINCHA"
(CIIIP) *M. Ulloa*
FIRMA AUTORIZADA

ANQ. Francisco Ulloa L. M.Sc.
DIRECTOR UTIC

Ing. Alfonso Dávalos
PRESIDENTE CIP



Universidad Técnica de Cotopaxi

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

Colegio de Ingenieros Industriales de Dichincha

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

EXPEDIDO A FAVOR DE

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondiente al
MODULO II

HIGIENE INDUSTRIAL MONITOREO AMBIENTAL Y LABORATORIOS

Con una asignación de 4 créditos, equivalentes a 64 horas

PSICOLOGÍA DEL TRABAJO

Con una asignación de 1,5 créditos, equivalentes a 32 horas.

Latacunga, enero 31 del 2004
" COLEGIO DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE DICHINCHA "
(C.I.P)

Ing. Alfonso Ruíz
PRESIDENTE CIP

Arq. Francisco Ulloa L. M.A.
DIRECTOR UTC
RECTORADO



Universidad Técnica de Cotopaxi

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

Colegio de Ingenieros Industriales de Dichincha

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

EXPEDIDO A FAVOR DE

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondiente al

**MODULO V
PLANIFICACIÓN EMPRESARIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y CONSERVACIÓN DE LOS
RECURSOS NATURALES**

Con una asignación de 3 créditos, equivalentes a 64 horas

LEGISLACIÓN EN SEGURIDAD E HIGIENE, MEDIO AMBIENTAL Y PRODUCCIÓN

Con una asignación de 1,5 créditos, equivalentes a 32 horas.

Latacunga, enero 31 del 2004
" COLEGIO DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE DICHINCHA
(C.I.P)
Medardo Angel

Firma autorizada
Ing. Alfonso Bulos
PRESIDENTE CIP



Arq. Francisco Villalba Mac
DICTOR UTC
Latacunga



Universidad Técnica de Cotopaxi

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

Colegio de Ingenieros Industriales de Pichincha

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

EXPEDIDO A FAVOR DE

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondiente al

MODULO IV

SISTEMA DE GESTIÓN ISO 9000, ISO 14000, ISO18000

Con una asignación de 3,5 créditos, equivalentes a 64 horas

SANEAMIENTO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Con una asignación de 6 créditos, equivalentes a 128 horas.

Lugar: Quito - Ecuador
31 de enero del 2004
"DIRECCIÓN DE INGENIEROS
INDUSTRIALES DE PICHINCHA"
(CIP)
[Signature]

Ing. Alfonso Radová
PRESIDENTE CIP

Acp. Francisco Ulloa E. Msc
DIRECTOR UTC
REPRESENTANTE





FUNDACIÓN GENERAL DE LA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Certificado de Aptitud

Expedido a favor de

Don Medardo ULLOA ENRIQUEZ

por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondientes al Curso

TECNICAS DE PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS

con una asignación de **4** créditos equivalentes a **40** horas lectivas.

Madrid, a 30 de enero de 1998

El Director del Curso

El Director de CEPADE



CEPADE



FUNDACION GENERAL DE LA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Certificado de Aptitud

Expedido a favor de

Don Medardo ULLOA ENRIQUEZ

por su participación y superación de las pruebas de evaluación correspondientes al Curso

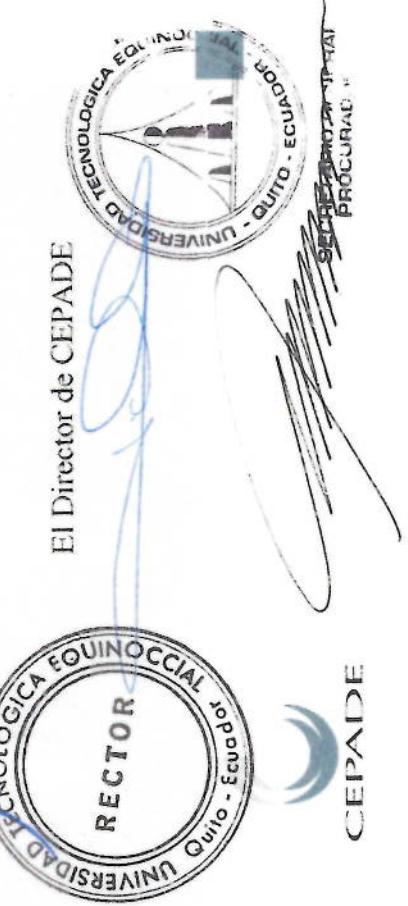
DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS

con una asignación de **8** créditos equivalentes a **80** horas lectivas.

Madrid, a 7 de Febrero de 1997

El Director del Curso

El Director de CEPADE



CEPADE



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

Confiere el Presente **CERTIFICADO**

Al Señor _____ ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL _____

Por _____ APROBAR EL SEMINARIO-TALLER DE "PROYECTOS DE INVESTIGACION Y DIRECCION DE TESIS" VALIDO POR CUATRO CREDITOS PARA LOS DIPLOMADOS (01 y 02) DE LA UTC _____

Realizado en: _____ Latacunga del 10 de Octubre al 22 de Diciembre/98 60 horas _____

Arq. Francisco Ulloa Msc.
DIRECTOR PIP-UTC



Registrado al folio 008 número 230 del libro de la Secretaría de la U.T.C.

Rómulo Álvarez
RECTOR UTC





(ISP)AE - CU/BA)

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO JOSÉ A. ECHEVERRÍA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADOS

Confieren el presente:

Certificado

A: **ULLOA ENRÍQUEZ MEDARDO ÁNGEL**

Por haber participado y aprobado el **CURSO DE ERGONOMÍA DEL TRABAJO**, con una duración de **40 horas**,
realizado del **23 de noviembre al 4 de diciembre del 2009**.

Latacunga, diciembre del 2009

Hernán Yáñez

Rosa Terán

Lic. M. Sc. Rosa Terán
DIRECTORA



S. Padilla
M. Sc. Consuelo Padilla Méndez
INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO

CURSOS RECIBIDOS



Seminario Internacional La Ecología Industrial para el desarrollo de una Economía Circular en Ecuador

Estrategias y acciones para una producción más competitiva y sustentable

Confiere el presente

CERTIFICADO ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL

A:

Por la PARTICIPACIÓN en el **SEMINARIO INTERNACIONAL LA ECOLOGÍA INDUSTRIAL para el desarrollo de una Economía Circular en Ecuador** estrategias y acciones para una producción más competitiva y sustentable, los días 4 y 5 de junio del 2015.



Ing. M. Sc. Hernán Yáñez Ávila
Rector UTC



Lic. M. Sc. Milton Herrera Herrera
Director de investigación



Ingeniería
Industrial



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Centro de Capacitación Técnica y Recreación Educativa

Confieren el presente

CERTIFICADO

A:

PHD. MEDARDO ULLOA

Por haber participado en la I Jornada Académica de estudiantes y profesionales de Ingeniería Industrial del Ecuador, denominado "Perspectivas del cambio de la matriz productiva", en calidad de EXPOSITOR

Latacunga, 24 de Abril de 2015



Ing. Xavier Espín

COORDINADOR ING. INDUSTRIAL

Lic. Ángeles Parreño

DIRECTORA CECATERE

M.Sc. Hugo Armas

DIRECTOR ACADÉMICO CIYA

Ing. M.Sc. Hernán Yáñez

RECTOR UTC

Registrado al Folio N 0014 Código N JEP-1-004-001 Libro N RE-0001



OICE

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LA INTEGRACIÓN Y CALIDAD EDUCATIVA**

Confieren el presente

CERTIFICADO

A: **ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL**

Por haber participado en el IV CONGRESO INTERNACIONAL DE LÍDERES DE LA EDUCACIÓN "INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD COMO FUNDAMENTOS DE LA EDUCACIÓN: MODELOS FLEXIBLES, UNA RESPUESTA A LAS NECESIDADES DEL SIGLO XXI EN UN MUNDO GLOBALIZADO", con una duración de 32 horas, equivalente a un (1) crédito.

Latacunga, junio 2014

Dr. Pedro Flores Peña
Presidente OICE

Registrado al Folio Nro.AB..... Código Nro.61..... Libro Nro.C2.....

Hernán Yáñez Avila
Rector UTC

Lic. Hugo Armas. M.Sc.
Director UA.CIYA.

Lic. Hugo Armas. M.Sc.
Director UA.CIYA.

talleredesienoUTC

www.utc.edu.ec

The Leadership Institute

Certificate of Graduation

This is to certify that

Ulloa Enriquez Medardo Angel

has successfully completed the Leadership Institute's
*IV congreso internacional de líderes de la educación "investigación, innovación y competitividad
como fundamentos de la educación: modelos flexibles, una respuesta a las necesidades del siglo
xxi en un mundo globalizado"*

The Institute staff and board of directors hereby recognize your
preparation for leadership in the public policy process.

Latacunga - Ecuador, Junio 2014

Marta C. Blackwell

President





**Universidad
Técnica de
Cotopaxi**

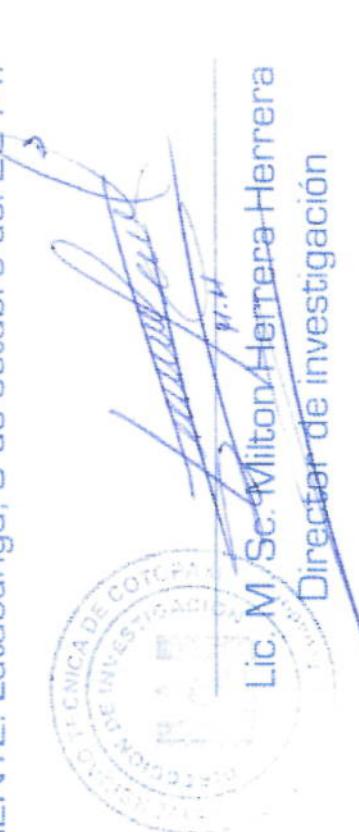
Confiere el presente

CERTIFICADO

A.

Medardo Ulloa Ph.D

En reconocimiento a su destacada participación en las I Jornadas Científicas de la "UTC 2014", Ciencia, Tecnología y Propiedad Intelectual, en la Sociedad del Conocimiento, en calidad de PONENTE. Latacunga, 3 de octubre del 2014.



Ing. M. Sc. Guido Yauli
RECTOR ENCARGADO UTC



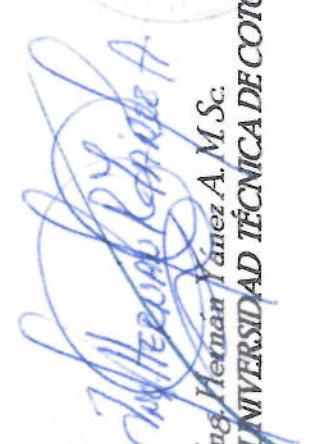
La Universidad Técnica de Cotopaxi, La Universidad Estatal Amazónica. Confieren el presente:

C E R T I F I C A D O

A: Medardo Ulloa PhD. por haber APROBADO el Curso: "**CAPACITACIÓN SOBRE ELABORACIÓN DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS**", realizado del 24 al 28 de marzo de 2014, en la ciudad de Latacunga. Con una duración de 40 horas, equivalente a 1 crédito.

Latacunga, 28 de marzo de 2014


Cristian Vasco Ph.D
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN UEA


Ing. Hernán Yáñez A. M.Sc.
RECTOR UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI


Mercedes Asanza M.Sc.
DIRECTORA DE ESCUELA ING. AMBIENTAL

POJO N. 0036 LIBRO N. 0499
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN UTC

moodle ecuador



Conferen el siguiente Certificado a:

Medardo Ángel Ulloa Enríquez

Centro de Transferencia Tecnológica

Por haber APROBADO el curso “TUTOR VIRTUAL
EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE MOODLE”
realizado en la Universidad Técnica de Cotopaxi con una Duración 40 horas.

Fecha

Latacunga, Mayo del 2014.

Medardo Ángel Ulloa Enríquez



**Ing. M.Sc. Guido Yauli Chicaiza
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Vicerrector**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Confiere el siguiente CERTIFICADO a:

ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL

Por haber **APROBADO** el Seminario Taller: **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**, desarrollado en la Universidad Técnica de Cotopaxi, con una duración de 40 horas.

Latacunga, septiembre de 2014.



Ing. M.Sc. Hernán Yáñez Ávila
**RECTOR UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE COTOPAXI**



Ing. M.Sc. Guido Yauli Chicaiza
**VICERRECTOR UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE COTOPAXI**



Consejo Latinoamericano de Seguridad e Higiene

La Carrera de Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas de la Universidad Técnica de Cotopaxi
El Consejo Latinoamericano de Seguridad e Higiene, sede Ecuador, y
La Consultora Talent Pool del Ecuador

CONFIEREN EL PRESENTE

CERTIFICADO

A:

MEDARDO ULLOA ENRIQUEZ, CC: 1000970325

Por haber APROBADO el Curso de:

"Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo"

Que le acredita como auditor del SART - IESS

Realizado en Latacunga del 2 al 13 de diciembre del 2013, con una duración de ochenta (80) horas.

Latacunga, 13 de diciembre de 2013



Ing. Mg. Iván López

Representante para el Ecuador

Consejo Latinoamericano de Seguridad e Higiene



Ing. Diana Marín Vélez

Directora (e) CIYA

Universidad Técnica de Cotopaxi

Ing. Francisco Jácome

Gerente de Capacitación

Consultora Talent Pool del Ecuador

Registrado en el Folio: STRE-001-075





CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA ESPECIALIZADA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA ESPECIALIZADA

CONFIERE EL PRESENTE:

C e r t i f i c a d o

Ulloa Enríquez Medardo Angel

Por aprobar el Seminario de Didáctica en Educación Superior
teórico práctico en una duración de 42 horas.

Lcda. Cecilia Vega de Huerta
Lcda. Cecilia Vega

Directora

Ing. Fernando Martínez
Instructor

15 de noviembre de 2013

cienespe
CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA
LA ENSEÑANZA ESPECIALIZADA



STRATEGIC Management
TRAINING & ADVISING

Confiere el presente:

CERTIFICADO

A: Medardo Angel Ulloa Enriquez

Por haber participado en el

Seminario Internacional sobre:

**"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MONITOREO
DE INDICADORES SOCIALES"**

Facilitado por Rolando Quiroga con una duración de 40 Horas
Llevado a cabo en Santa Elena, del 16 al 20 de Septiembre de 2013




Gissela Raza

TRAINING & ADVISING MANAGER



EL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO DE COTOPAXI
DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

Confiere el presente

CERTIFICADO

A MEDARDO ULLOA

Por haber participado y aprobado el "**CURSO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DIRIGIDO POR RAMA DE ACTIVIDAD**" realizado el día 26 de Julio del 2013, con una duración de 8 horas.



Ing. María Esther Taipe
DIRECTORA PROVINCIAL DEL
IESS DE COTOPAXI

Dra. Cumandá Barriga Arcos
RESPONSABLE DEL
SGRT DE COTOPAXI



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO EN COTOPAXI

Confieren el presente:

CERTIFICADO

A ING. MEDARDO ULLOA ENRIQUEZ

Por haber asistido a las "QUINTAS JORNADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO", organizadas por el Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS COTOPAXI, durante el 29 abril de 2013 con una duración de 8 horas.



DRA. CUMANDÁ BARRIGA.

DIRECTOR PROVINCIAL DEL IESS COTOPAXI

RESPONSABLE DEL GRUPO DE RIESGOS DEL TRABAJO

IESS COTOPAXI.



Universidad Técnica de Cotopaxi Vicerrectorado - Educación Continua

Confieren el presente

Certificado

A:

ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL



Por haber Participado y Aprobado las Jornadas Académicas 2013
"GESTIÓN ACADÉMICA EN EL AULA UNIVERSITARIA" desde el 12 al 15 de
Marzo del 2013.

Con una duración de 32 Horas, (1 crédito)



Ing. M. Sc. Hernán Yáñez
RECTOR



Ing. M. Sc. Guido Yauili
VICERRECTOR



Ing. Jorge Kaslin
COORDINADOR DE
EDUCACIÓN CONTINUA

Registrado con el Código N° 000 285 Libro N° 000002 Folio N° 000080

Latacunga, Marzo del 2013



Universidad Técnica de Cotopaxi
Vicerrectorado
Educación Continua

Confieren el presente:

Certificado

A: ***ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL***

Por haber Participado y Aprobado las Jornadas Académicas 2012 “**La Universidad, Retos y Desafíos frente a la Acreditación**” desde el 12 al 14 de Septiembre del 2012.

Con una duración de 32 Horas, (1 crédito)

Latacunga, Septiembre del 2012



Registrado al Folio N° 000004 Código N° 000241 Libro N° 000002



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICADO

A:

M.S.C. MEDARDO ULLOA ENRÍQUEZ

Por haber participado y aprobado el seminario "*Metodologías y Estrategias para la Investigación Científica*". Realizado del 04 al 08 de Junio del 2012, con una duración de 40 horas


Ing. M.Sc. Hernán Yáñez Ávila
RECTOR UTC


Latacunga, Japio 2012
M.Sc. Milton Herrera
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Registrado al libro de la Secretaría de Investigación

17

142

del libro de la Secretaría de Investigación

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CERTIFICADO



A: **ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL**

POR HABER ASISTIDO Y APROBADO LAS JORNADAS DE:
CAPACITACIÓN "PERSPECTIVA INSTITUCIONAL, ACREDITACIÓN DE CARRERAS"
REALIZADAS DEL 14, 15 Y 16 DE MARZO 2011, CON UNA DURACIÓN DE 30
HORAS, EQUIVALENTE A 0,94 CRÉDITOS.

Ing. M.Sc. Guido Yauli
VICERRECTOR UTC



LATACUNGA, MARZO 2011

Ing. Diana Marín Vélez
COORDINADORA DE EDUCACIÓN CONTINUA

REGISTRADO AL FOLIO Nro. 00052 Libro Nro. CCC
DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN CONTINUA DE LA UTC

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CERTIFICADO



A: **ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL**

POR HABER ASISTIDO Y APROBADO LAS JORNADAS DE:
CAPACITACIÓN "LA CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR"
REALIZADAS DEL 27 AL 29 DE SEPTIEMBRE DEL 2010, CON UNA DURACIÓN DE 30
HORAS, EQUIVALENTE A 0,94 CRÉDITOS.

Ing. M.Sc. Guido Yauli
VTS/EDDE/TOD UTC

LATACUNGA, SEPTIEMBRE DEL 2010

Ing. Diana Marín Vélez



**RED ECUATORIANA DE
CONSULTORES AMBIENTALES INDEPENDIENTES**

El Directorio de la Red Ecuatoriana de Consultores Ambientales Independientes

Certifica que el:

Ing. Medardo Ángel Ulloa Enríquez

Ha realizado con total aprovechamiento el curso A DISTANCIA de 2 meses de duración:

**Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad,
Medio Ambiente y Seguridad**



Y para que así conste, se expide el presente certificado en Quito, a 10 de marzo de 2010
J. M. Ulloa Enríquez
El Presidente de RECAI



J. M. Ulloa Enríquez
El Presidente
RECAI

10 de marzo de 2010

Certificado

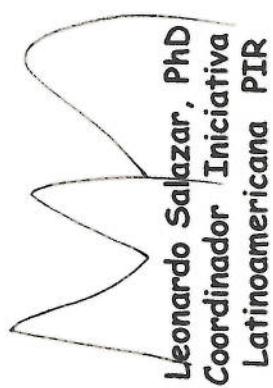
Que se otorga a

Medardo Ulloa

En calidad de comité coordinador del Taller

Introducción a Procesos de Innovación Rural: enfrentando los desafíos de la contemporaneidad al pensamiento y la acción transformadora

Realizado en Universidad de Cotopaxi, Ecuador 14 al 17 de octubre, 2008
Duración 28 horas teórico prácticas



Leonardo Salazar, PhD
Coordinador Iniciativa
Latinoamericana PIR



INA
Instituto Nacional
Investigaciones
agropecuarias



FUNDACITE
LARA





PRESIDENCIA
DE LA REPÚBLICA



Comité de Consultoría

La Secretaría Técnica del Comité de Consultoría

CONFIERE EL PRESENTE

Certificado

A *Ing Angel Medardo Ulla Enríquez*

Por haber asistido en calidad de **PARTICIPANTE**, al Curso Nacional de **Consultoría "Marco Lógico: Diseño, Ejecución y Evaluación de Proyectos de Desarrollo"**, con una duración de 9 horas.

Quito, julio 20 de 2007



Patricia Leal S.
Dr. Patricio Espinosa del Pozo
SECRETARIO TÉCNICO

Patricia Leal S.
Sra. Patricia Leal S.
COORDINADORA DE CAPACITACIÓN

Maria Lomba
Lcda. María Lomba
DIRECTORA DE CAPACITACIÓN (e)

Al Señor

Por haber participado en el "Ier. SEMINARIO TALLER DE GESTIÓN DE LOS DESECHOS

ING. MSc. ALBERTO RIBERA E.

Al Señor

PELIGROSOS EN EL CANTÓN LATACUNGA, los días 4 y 5 de junio del 2007.

Sr. Rafael Maya Coronel

Rafael

COORDINADOR DEL AREA DE CONTROL DE DESCHOS.
MINISTERIO DEL AMBIENTE

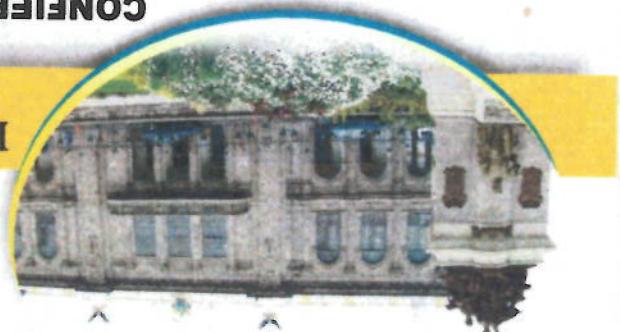
Jng. Eduardo Espin

Eduardo

CONFIRMAN EL PRESENTE

CERTIFICADO

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LATACUNGA
Y EL MINISTERIO DEL AMBIENTE





Asoociación
Universitaria
Iberoamericana
de Postgrado



UNIVERSIDAD ALFONSO
DE MENDOZA

EVENTO CUMBRE

**Seminario
Iberoamericano
de Postgrado**

MANTA,
ECUADOR, JUNIO
25 Y 26 / 2007



CEMRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO.
INVESTIGACIÓN, RELACIONES Y
COOPERACIÓN INTERNAZIONAL.



A:
Medardo Ulloa

Por participar en el SEMINARIO IBEROAMERICANO
DE POSTGRADO sobre **calidad, gestión e impacto del postgrado y la**
investigación, realizado en la ciudad de Manta, Ecuador,
durante los días 25 y 26 de junio del 2007.

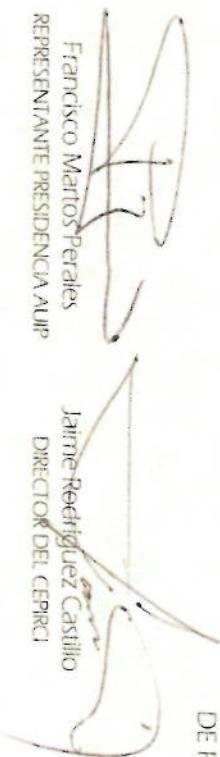
Manta, Ecuador, 26 de junio del 2007

Medardo Mora Solorzano
RECTOR DE LA ULEAM

Víctor Cruz Cardona
DIRECTOR GENERAL AUIP

Francisco Martos Perales
REPRESENTANTE PRESIDENCIA AUIP

Jairo Rodríguez Castillo
DIRECTOR DEL CEPICA



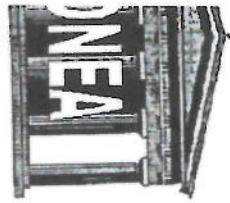

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
CONSEJO NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
ASOCIACIÓN DE UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS
PÚBLICAS DEL ECUADOR



Confieren el presente
CERTIFICADO

A: Ulloa Enríquez Medardo

Por haber participado en el Seminario



*“La Educación Superior Ecuatoriana en el Contexto de la Evaluación
y Acreditación”*

Realizado en Latacunga los días 18 y 19 de enero del 2007.

Latacunga, enero 19 del 2007



Arq. MSc. Francisco Ulloa Enríquez

RECTOR U.T.C

PRESIDENTE ASUEPPE

Ing. MSc. Jaime Rojas Pazmiño

PRESIDENTE CONEA





Consejo Nacional de Evaluación
y Acreditación de la Educación
Superior del Ecuador

Confiere el presente

No: 894

CERTIFICADO

A: **Medardo Óngel Ulla Enríquez**

Por haber aprobado el III Curso Taller Nacional de *Capacitación de Autoevaluadores para Programas de Posgrados*, llevado a efecto del 12 de noviembre al 13 de diciembre de 2007, con una duración de 120 horas.

D.M. Quito, 27 de diciembre de 2007

Dr. Edgar Moncayo G., MSc.
PRESIDENTE (P) CONEAU

Eco. Alcides Aranda A., MSc.
SECRETARIO GENERAL (E)





Corporación de Formación
y Capacitación Empresarial
de Quito

**CORPORACION DE FORMACIÓN Y
CAPACITACIÓN
EMPRESARIAL DE QUITO**

Otorga el certificado a

MEDARDO ULLOA

por haber participado en el seminario de:

DISEÑO, FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

con una duración de 40 horas

Quito, 17 de noviembre de 2006

Pilar Moreano Ch.

PILAR MOREANO CH.
Directora Ejecutiva

Bernardo Creamer

BERNARDO CREAMER.
Secretario Nacional de Ciencia Y Tecnología



PLANEACION TERRITORIAL

"ARCview aplicado a procesos de"

Aprobó el Curso sobre:

Medardo Ulla

CERTIFICA QUE

Fortalecer la planeación territorial de los actores locales en el Ecuador

PROYECTO PLANTEL

Latacunga, 29 de septiembre del 2006

Que fue dictado durante el periodo del 26 al 29 de septiembre del 2006 en la "Universidad Técnica de Cotopaxi" (UTC) ciudad de Latacunga, con una duración de 28 horas.

Arg. Francisco Ulla
Sector de la Universidad
Técnica de Cotopaxi

Ing. Tomás De León
Coordinador
Proyecto PlanTEL



Registrado en el Folio 000000000000000000002961 bajo de la secretaría de DPP de la UTC

Dra. Mercedes Toro
Organizadora

Dr. Juan Villanueva
Organizadora



Latacunga, 21 de julio del 2006

Por haber asistido a las II Jornadas Veterinarias los días 19, 20 y 21 de julio del año 2006.

ING. MEDARDO ULLA

Confiere el presente Certificado a:

CARRERA DE CIENCIAS AGRPECUARIAS, AMBIENTALES Y VETERINARIAS.

DIRECCIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS

TECNICA DE COTOPAXI



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

Confirme el presente

CERTIFICADO

a : *Medardo Angel Ulla Enríquez*

Por haber participado en el Seminario: "LA COOPERACION INTERNACIONAL, UNA OPORTUNIDAD PARA LA CAPTACION DE RECURSOS EN LA UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA", realizado en el Salón Luis Felipe Chávez.

Fecha: 14 de junio del 2006

Arg. M.Sc. Francisco Ulloa E.



Lic. Pablo Zardini
FACILITADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CERTIFICADO



Confederación de
Acadadores de América

Asociación de Universidad
y Escuelas Politécnicas
Públicas del Ecuador

AL _____
Ing. Medardo Ulloa Enríquez

por haber asistido y aprobado, las jornadas académicas

“LA UNIVERSIDAD ALTERNATIVA Y EL PROYECTO EMANCIPADOR”

con una duración de 30 horas.

Latacunga, Marzo, 2006



Arq. Francisco Ulloa E. M.S.c.
PRESIDENTE DE ASUEPPE

Ing. Hernán Yáñez A. M.S.c.
RECTOR (E) U.T.C.

Prof. Jorge Escala
VICEPRESIDENTE CEA

Ing. Guido Yáuli M.S.c.
VICERRECTOR (E) U.T.C.



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

VICERRECTORADO ACADÉMICO

Otorga la presente

C O N S T A N C I A

ING. MEDARDO ULLOA

Al

Por su participación en las “**JORNADAS CURRICULARES POR COMPETENCIAS (Segunda Fase)**”, realizadas por la Escuela Politécnica del Ejército, desde el 4 de abril al 2 de junio de 2005.

Sangolquí, 2 de junio de 2005

INSTRUCTORA INTERNACIONAL


Rosario Muñoz Martínez
M.s.c. Lcda.

EL VICERRECTOR ACADÉMICO


JORGE CHÁVEZ ROJAS
CRNL. DE CSM

EL DIRECTOR DE EDUCACIÓN CONTINUA


ING. GERMAN GRANIZO M.


ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CERTIFICADO

AL **SEÑOR ULLOA MEDARDO**

POR HABER ASISTIDO A LAS JORNADAS ACADEMICAS
"LAS TENDENCIAS PEDAGOGICAS ALTERNATIVAS EN LA
EDUCACION SUPERIOR"; CON UNA DURACION DE 30 HORAS



LATACUNGA MARZO 23 / 200



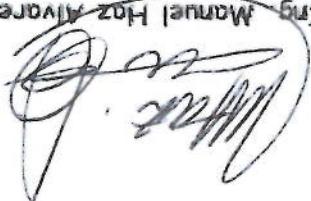
Lcd. Ernesto Alvarez M.S.c.
PRESIDENTE DE FENAPUPE

Arq. Francisco Ulloa E. M.S.c.
PRESIDENTE DE ASUEPPE

RECTOR U.T.C.

ESTATAL DE QUEVEDO
UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO
RECTOR

Ing. Manuel Hoz Alvarrez

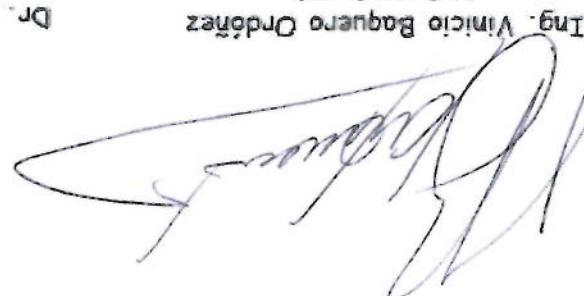


ASOCIACION UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO
ESTATAL DE QUEVEDO

DIRECTOR GENERAL
DR. Víctor Cruz Cardona



CONSEJO NACIONAL DE
EDUCACION SUPERIOR
PRESIDENTE
Ing. Vínicio Baguerre Ordóñez



CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR
COENEUP



Seminario International "Planeación Y Pensamiento Estratégico para la
Gestión del Postgrado en Ibero América", realizado en la ciudad de Quito
Por su participación en el
los días 7 y 8 de Diciembre de 2004

MEDARDO ULLA

a

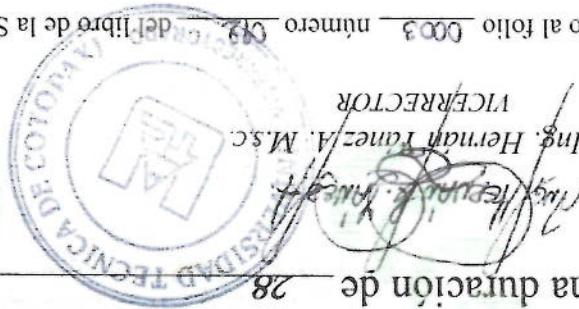
CONSTANCIA

OTORGAN LA PRESENTE

UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO

ASOCIACION UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

Registrado al folio 0003 número 012 del libro de la Secretaría del Vicerrectorado de la U.T.C.



Realizado en LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

Por JORNADAS ACADÉMICAS SEPTIEMBRE/2004

A ULLA MEDARDO

Certificado

CONFIRME EL PRESENTE

VICERRECTORADO

Universidad Técnica de Cotopaxi



PRESIDENTE DEL CONSEJO
Ing. Víctorio Baduerro O.

Hago propicia la ocasión y presento mi especial consideración.

que a postgrados se refiere.

Debo manifestar que eventos como este, permiten a miembros de la Universidad Ecuatoriana, mantener contacto directo con redes internacionales de conocimiento y lo más importante, actualizar las nuevas tendencias en lo

Nave es grato dirigirme a usted, para expresarle mi agrado e compromiso por la acogida y participación de su delegado en el Seminario Taller Interamericano "Planeificación y Pensamiento Estratégico para la Gestión de Postgrado y Doctorado" que se llevó a cabo en el Museo de la Ciudad, los días 7 y 8 de diciembre del presente año, con el auspicio de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado, AUIP, la Universidad Técnica Estatal de Querétaro y esta institución.

Señor Recto:

Latacunga
Universidad Técnica de Cotopaxi
Rector
Francisco Ulloa E.
Señor arquitecto

Oficio Circular No. 021 - CONESUP - PRC
Quito, 13 de diciembre del 2004

FUE/III

anexo: Lo indicado (2 hoja)

Arg. M.Sc. Francisco Ulloa Enrigüez
Rector Universidad Técnica de Cotopaxi



“POR LA VINCULACION DE LA UNIVERSIDAD CON EL PUEBLO”

Agradecimientos,

Particular que comunico para los fines consignantes.

Para conocimiento adjunto hago llegar el oficio circular No. 021-
CONESUP-PRC del 13 de diciembre del 2004, suscrito por el Ingéniero
Vinicio Baduero, Presidente del CONESUP, mediante el cual agradeció su
participación en el Seminario Taller Interinstitucional “Plataformas su
Pensamiento Estratégico para la Gestión de Postgrados y Doctorado”.

De mi consideración:

Ingéniero
Medardo Ulloa Enrigüez
DOCENTE UTC
Presente

R.I-1414-2004
Latocunga diciembre 16, 2004



CONESUP

El Consejo Nacional de Educación Superior

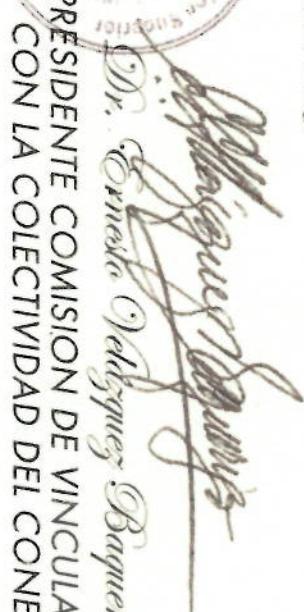
Confiere el presente

DIPLOMA DE RECONOCIMIENTO

a Sr . **MEDARDO ULLOA E.**

*Por su participación, en calidad de ASISTENTE, al Seminario - Taller Nacional e
Internacional de Vinculación de la Educación Superior con la Colectividad,
efectuado en la ciudad de Guayaquil, entre el 21 y el 23 de Octubre de 2003*

Guayaquil, 23 de Octubre de 2003



Dr. Ernesto Delgado Baquerizo

Ing. Dídac Baquero Ordóñez
*PRÉSIDENTE DEL CONSEJO NACIONAL
DE EDUCACIÓN SUPERIOR*

Dr. Ernesto Delgado Baquerizo
*PRÉSIDENTE COMISIÓN DE VINCULACIÓN
CON LA COLECTIVIDAD DEL CONESUP*



VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
OFICINA DE PLANIFICACION DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA -ODEPLAN-
CONSEJO NACIONAL DE MODERNIZACION DEL ESTADO -CONAM-
CONSORCIO DE CONSEJOS PROVINCIALES DEL ECUADOR -CONCOPE-

CONFIEREN EL PRESENTE CERTIFICADO A:

MEDARDO ULLOA ENRIQUEZ

Por su participación en el curso: PLANIFICACION ESTRATEGICA PROVINCIAL
Realizado en la ciudad de Ibarra del 15 al 19 de Julio del 2002

Ing. Pedro Pinto Rubianes
Vicepresidente Constitucional
de la República

Econ. Rosario Valladares G.
Directora Ejecutiva
ODEPLAN

Dr. Ricardo Noboa B.
Presidente
CONAM

Ing. Montgomery Sánchez R.
Presidente
CONCOPE





Certifican que:

MEDARDO ULLOA

Ha participado en el Seminario Taller,

'Los Cultivos Transgénicos y su Impacto en la Agricultura'

realizado en Conocoto el 5 y 6 de Julio del 2001

Quito, 6 de julio del 2001

Duración: 16 horas

Juan Carlos Romero
Coordinador Ejecutivo
CEA

Fernando Larrea
Coordinador
RIAD

Francisco Gangotena
Director
SWISSAID ECUADOR



PUC
UNIVERSITATIS
PONTIFICIA
CATHOLICAE
ECUATORIAE

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Economía
El Ministerio de Agricultura y Ganadería
La Agencia de Cooperación Técnica del IICTA en Ecuador



RAMA SECTORIAL
AGROPECUARIO



DE COOPERACION
INTERNACIONAL
EN ECUADOR

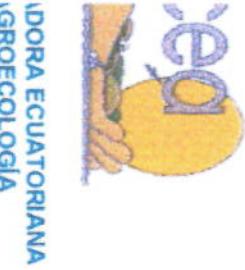
Capacitación Ambiental para Profesores Universitarios del Sector Agropecuario,

realizada del 2 al 12 de junio de 1998, con una duración de 80 horas

Certifican la asistencia

del Sr. Medardo Ulloa Enríquez
al Seminario:

Quito, al 12 de junio de 1998



MINISTERIO DE
AGRICULTURA Y
GANADERIA

Agencia de Cooperación Técnica
del IICTA en Ecuador

IICTA

Agencia de Cooperación Técnica
del IICTA en Ecuador

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICTA

IICT

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

Presidencia de la República
Comisión Asesora Ambiental

CORPORACION DE GESTION TECNOLOGICA Y CIENTIFICA SOBRE EL AMBIENTE
CORPORACION OIKOS

CERTIFICAN

QUE: **el /ING. MEDARDO ANGEL ULLOA**

Participó en el seminario sobre:

**OPTIMIZACION DE PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE LA PREVENCION
DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL
PRODUCCION DE PAPEL - AHORRO DE ENERGIA**

Quito, marzo 31 de 1995

Duración: 8 horas



Ing. Luis Antonio Gómez
Director
Dirección de Medio Ambiente
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito



Ing. Luis Carrera de la Torre
Presidente Ejecutivo
Comisión Asesora Ambiental
Presidencia de la República

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
DIRECCION NACIONAL DE RIESGOS Y PRESTACIONES
DIVISION NACIONAL DE RIESGOS DEL TRABAJO
UNIDAD DE CAPACITACION Y FORMACION EN RIESGOS DEL TRABAJO

confieren el presente

C E R T I F I C A D O

a:

Medardo Uilla

por su asistencia al "CURSO RUIDO INDUSTRIAL", realizado del 12 al 16 de junio de 1995, con una duración de 22 horas.

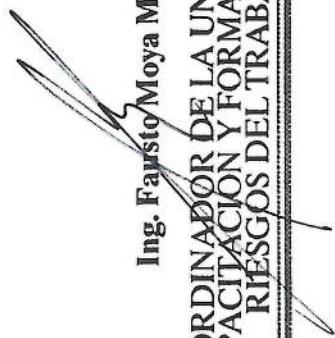


Dr. Juan Piedra L.

DIRECTOR NACIONAL DE RIESGOS Y
PRESTACIONES



Quito, a 16 de junio de 1995.



Ing. Faristó Moya M.

COORDINADOR DE LA UNIDAD DE
CAPACITACION Y FORMACION EN
RIESGOS DEL TRABAJO

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

DIVISION NACIONAL DE RIESGOS DEL TRABAJO

UNIDAD DE FORMACION Y PROMOCION DE LA SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO

confieren el presente

C E R T I F I C A D O

a:

Medardo Ulloa

por su asistencia al "CURSO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO", realizado del 17 al 28 de abril de 1995, con una duración de 50 horas.

Quito, a 28 de abril de 1995.



Ing. Edgar Cisneros N.



Ing. Gustavo Cedeno P.

**JEFERIA DE LA DIVISION NACIONAL DE
RIESGOS DEL TRABAJO**

**UNIDAD DE FORMACION Y
PROMOCION DE LA SEGURIDAD E
HIGIENE DEL TRABAJO**

CURSOS IMPARTIDOS

La Universidad de Granma-Cuba El Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico

Conferen el presente certificado a:

Ing. Msc. Medardo Ulloa

Por su participación como facilitador
en el Curso—Taller

Sistemas Integrados de Gestión

Realizado del 15 al 25 de febrero del 2011
con una duración de 40 horas

MUNICIPIO DE LATACUNGA

CENTRO INTERNACIONAL
DE PRODUCTIVIDAD

GRUSAM

UNIVERSIDAD DE
GRANMA—CUBA

INSTITUTO TECNOLÓGICO
SUPERIOR AERONÁUTICO

MUNDO EDUCAR

MINISTERIO DEL
AMBIENTE

INSTITUTO ECUATORIANO DE
SEGURIDAD SOCIAL



IESS

GRUSAM



Doctor Mario Otero

UNIVERSIDAD DE GRANMA—CUBA

Cm. EMT. Avc. Patricio Esp.
RECTOR I.T.S.A.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Dirección de Investigación y Postgrados
RECONOCIMIENTO

Al: Ing. M.Sc. Medardo Ulloa

Por su destacada participación como Expositor en el Primer Encuentro de Ex - Alumnos y Profesionales U.T.C 2007, con el tema :

“Como establecer un Proyecto Productivo”

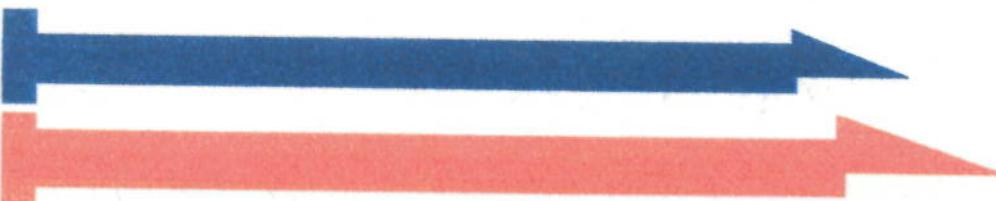
Realizado en Latacunga el 12 de junio del 2007.

Latacunga, 12 de junio del 2007.


Arq. MSc. Francisco Ulloa Enríquez

Rector

Registrado en el Folio 002 No 0022 del libro de la Secretaría de la DIP de la U.T.C





La Escuela Politécnica del Ejército
Otorga el presente reconocimiento a:

Ing. Byron Medardo Ulloa

Por la coordinación y apoyo en el Proyecto Administración por Procesos de la Escuela Politécnica del Ejército "ADPRO".

Sangolquí, 28 de enero de 2005



Byron Ulloa
ING. BYRON BORJA
MAYO. DE A.

GERENTE PROYECTO "ADPRO"



ING. MARCO VERA RIOS,
CRNL. E.M.C.

RECTOR DE LA ESPE



CONFIERE EL PRESENTE
DIPLOMA

A: ING. ULLOA ENRÍQUEZ MEDARDO

POR HABER PARTICIPADO EN CALIDAD DE TUTORES

I^{ERA} CASA ABIERTA DE BIOTECNOLOGÍA

REALIZADO EN SANGOLQUÍ, DEL 23 AL 24 DE JUNIO DEL 2005

DRA. KARINA PROAÑO
COORDINADORA DE LA CASA ABIERTA



M.Sc. MÓNICA JADÁN
DECANA (E) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS APLICADAS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

Confiere el Presente

Certificado

Al Señor ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL

Por HABER DICTADO LA CONFERENCIA SOBRE "PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA COMO APORTE A LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL", EN LAS "JORNADAS CURRICULARES"

Realizado en: el Salón "Luis Felipe Chávez", con una duración de 25 HORAS.

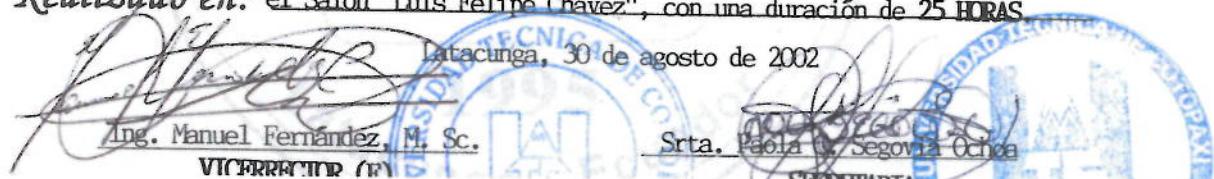
Datacunga, 30 de agosto de 2002

Ing. Manuel Fernández, M. Sc.

VICERRECTOR

Srta. Paola G. Segovia Ochoa

CLASIFICADORA



**CAMARA DE LA PEQUEÑA
INDUSTRIA DE TUNGURAHUA**
Confiere el Presente



CAPIT

CERTIFICADO

A: ING. MEDARDO ULLOA

Como testimonio por haber participado como Instructor en el seminario:

**“PLANEACION Y CONTROL DE LA
PRODUCCIÓN”**

Llevado a efecto del 24 de septiembre al 02 de octubre del 2.002



Ing. Fernando Valencia P.
PRESIDENTE



Lic. Piedad Aguirre M.
DIRECTORA EJECUTIVA



**EL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE TUNGURAHUA
Y SU CENTRO DE ACTUALIZACION DE CONOCIMIENTOS**
CONFIERE EL PRESENTE
RECONOCIMIENTO

Al Ing. **Medardo Ulloa E. Msc.**

POR HABER PARTICIPADO EN LA CONFERENCIA SOBRE:

**"FORMULACION Y EVALUACION DE
PROYECTOS DE INVERSION"**

En calidad de EXPOSITOR

Realizado en la ciudad de Ambato el 29 de marzo del 2001

Ing. Fabián Pérez P.
PRESIDENTE CICT

Ambato, marzo 29 del 2001




Ing. Manuel González L.
PRESIDENTE CAC-CICT



EL INSTITUTO TECNOLÓGICO "STELLA MARIS"

Concede el presente

DIPLOMA

al

Ing. Medardo A. Ulloa Enríquez

Por su participación como Instructor en el seminario:
VALORIZACIÓN EMPRESARIAL.

Manta, 6 de febrero del 2000,

Sor Ana Rafaela Velasco Sarmiento,
RECTORA



INSTITUTO TECNOLÓGICO “STELLA MARIS” Cancillería

Manta, 29 de Diciembre del 2000
Oficio Nro. 003 CSM

Ingeniero.
Medardo Ulloa Enríquez
Quito.

De mi consideración.

Atendiendo su petición verbal certifico que en el periodo agosto a septiembre del 2000, bajo el sistema por encuentros fue facilitador del seminario de AUDITORIA ADMINISTRATIVA, para los estudiantes de Ingeniería en Administración de Empresas que el Instituto tiene en convenio con la Universidad Tecnológica Israel de Quito; con una duración total de 60 horas. El mismo que se efectuó con total solvencia y profesionalismo.

Autorizo al interesado hacer uso del presente certificado como a bien tuviere.

Atentamente,


Herm. Ana Rafaela Velasco
CANCILLER ITSMA



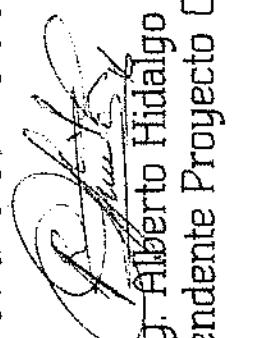
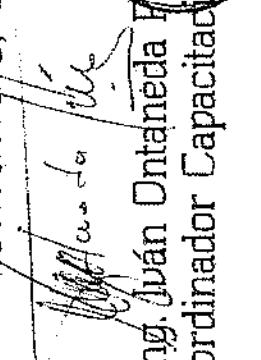
Confiere al Ing. Medardo Ulloa E.

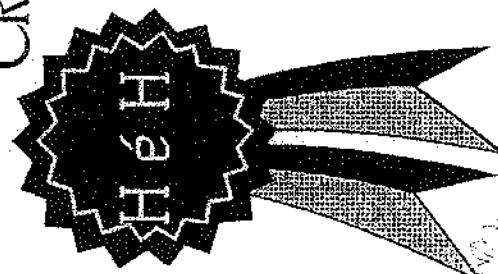
CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO

Por su efectiva participación como facilitador
en el Seminario - Taller:

"CREATIVIDAD Y REINGENIERIA DE PROCESOS"

Dictado al personal Técnico-Administrativo
en el Proyecto de Riego y Drenaje Catarama.
Ventanas, 25 de Febrero del 2000



Ing. Alberto Hidalgo Z.
Coordinador Capacitación
Intendente Proyecto Catarama





UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCIAL

ESCUELAS DE
INGENIERIA INDUSTRIAL Y MADERERA
Confieren el Presente

CERTIFICADO

Al Sr. Ing.: **MEDARDO ULLOA**

Por su participación como Conferencista en el Seminario
**“Nuevas Técnicas de Gestión Enfocadas a Ingeniería
Industrial y Maderera”.**

Dado y firmado en Quito a los 25 días del mes de junio de 1999

Ing. Fabián Ortiz
DECANO, FAC. CIENCIAS DE LA INGENIERIA



Ing. Jorge Viteri
DIRECTOR, ESC. INGENIERIA INDUSTRIAL



Ing. Galo Tobar
COORDINADOR, ESC. INGENIERIA MADERERA



Dr. Hugo Salvador
SECRETARIO GENERAL PROCURADOR

SECRETARIO GENERAL

UNIVERSIDAD TÉCNICA "LUIS VARGAS TORRES"

LOS DIPLOMADOS DE POSGRADO EN "FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. PRIMERA PROMOCIÓN

CONSIDERANDO

Que el señor Ing. Medardo Ulloa Enríquez en calidad de facilitador del curso, gracias a sus valiosos conocimientos, experiencias, profesionalismo e innegables cualidades pedagógicas, impartió acertadamente los fundamentos para la Formulación y Evaluación de los Proyectos de Inversión indispensables para el desarrollo de la provincia y el país.

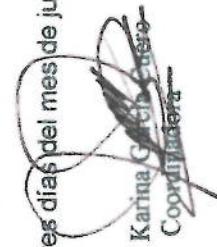
ACUERDAN

Exteriorizar al señor Ing. Medardo Ulloa Enríquez, el agradecimiento del alumnado del curso en que acertada y eficientemente actuó como facilitador.

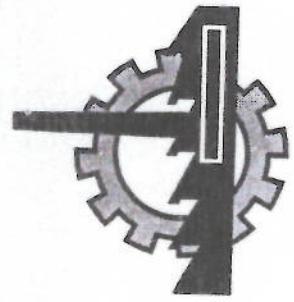

Lcdo. Diógenes Chico Caicedo
Coordinador


Lcda. Karina Gómez Gómez
Coordinadora

Dado en Esmeraldas, a los tres días del mes de julio de 1999.


Lcda. Karina Gómez Gómez
Coordinadora

**CAMARA DE LA PEQUEÑA
INDUSTRIA DE TUNGURAHUA**
C.A.P.I.T.



CAPIT

CONFIERE EL PRESENTE

Certificado

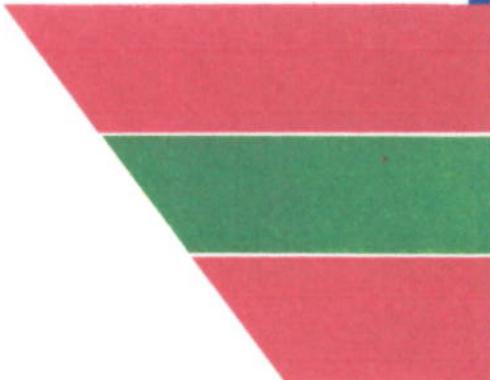
Al Sr. ING. ANGEL MEDARDO ULLOA

COMO TESTIMONIO POR SU DEDICACION Y PARTICIPACION EN EL CURSO
ADMINISTRACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION
EN CALIDAD DE INSTRUCTOR

LLEVADO A EFECTO DEL 19 al 23 de Octubre de 1998
DURACION: 20 Horas

Lic. Guillermo Almeida
PRESIDENTE

Lic. Piedad Aguirre M.
DIRECTORA DE CAPACITACION



**CENTRO DE ESTUDIOS DE SALUD
OCUPACIONAL, SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

CESSHI

Con el auspicio institucional del Centro de Solidaridad ACILS/AFL-CIO

Confieren el presente

DIPLOMA



AL SEÑOR: ING. MEDARDO ULLOA
SEMINARIO TALLER POLITICAS
SOCIALES EN SEGURIDAD Y SALUD
DE LOS TRABAJADORES
EXPOSITOR

POR HABER PARTICIPADO EN EL

DICTADO DEL 28 AL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1998

Quito, 29 de Septiembre de 1998

A large handwritten signature in black ink, appearing to read "Víctor Hernández".

Sr. VÍCTOR HERNÁNDEZ
PRESIDENTE DEL CESSHI

CON PATRICIO CONTRERAS
DIRECTOR DEL CENTRO DE SOLIDARIDAD
ACILS/AFL-CIO

INÉS MARIANO ULLOA
DIRECTORA TÉCNICA CESSHI

CENTRO DE ESTUDIOS DE SALUD
OCCUPACIONAL, SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL
C E S S H I

La Organización Panamericana para la Salud
OPS / O M S

Confiere el certificado a:

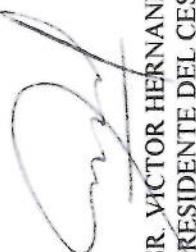
Ing. MEDARDO ULLOA

por su participación como expositor al
SEMINARIO

“Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene para
Profesionales de Empresa”

con el tema: “Sistemas de Gestión Ambiental ISO /14000”

Dictado en la Universidad Andina “Simón Bolívar” del 7 al 16 de Diciembre de 1998


SR. VÍCTOR HERNÁNDEZ
PRESIDENTE DEL CESSHI

Quito, 16 de Diciembre de 1998


Ing. MEDARDO ULLOA
DIRECTOR TÉCNICO CESSHI


DR. ELMER ESCOBAR
REPRESENTANTE DE
OPS/OMS EN EL ECUADOR



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
DIRECCION NACIONAL DE SALUD AMBIENTAL

OMS

IESS

FUNDACYT

FASBASE

CONFIERE EL PRESENTE CERTIFICADO

A ING. MEDARDO, ANGEL, ULLOA,
POR SU PARTICIPACIÓN COMO..... EXPOSITOR.....

EN EL "ENCUENTRO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL" REALIZADO DEL

04 AL 07 DE NOVIEMBRE DE 1997 CON UNA DURACION DE 36 HORAS.

DR. ALFREDO PEREZ RUEDA

SUBSECRETARIO GENERAL DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

DR. LUIS MAFFEBONADO

SUBSECRETARIO DEL TRABAJO

ING. GUSTAVO RUIZ PAULSEN
DIRECTOR DE SALUD AMBIENTAL
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

DR. PATRICIO HEVIA RIVAS
REPRESENTANTE OPSOMS



DR. MANUEL MORA
SECRETARIO ABOGADO DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD CENTRAL

DR. LUIS RIOFRÍO
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD CENTRAL



ASOCIACION DE UNIVERSIDADES DE COLOMBIA Y ECUADOR

Confiere el Presente
CERTIFICADO

Al Señor Ing. Angel Ulloa

Por Su participación en el I TALLER INTERNACIONAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE
DEL TRABAJO, en calidad de Facilitador.

Realizado en: La Universidad Técnica de Cotopaxi, los días 26 y 27 de
enero de 1 996 con el aval de INTRA-APSI.

Asociación de Universidades
de Colombia y Ecuador
SECRETARIA EJECUTIVA

Arq. Francisco Ulloa E. Msc.
SECRETARIO EJECUTIVO AUCE

Rómulo Alvarez P.
RECTOR UTC

Registrado al folio 006 número 88 del libro de la Secretaría Ejecutiva de AUCE.

CENTRO DE ESTUDIOS DE SALUD SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL CESSHI

MINISTERIO DE TRABAJO Y RECURSOS HUMANOS

Con el aval académico de la FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR,
y el auspicio institucional de OPS-OMS, ILDIS, IADSL



Confieren el presente

D I P L O M A

Al señor (a) Ing. MEDARDO ULLOA

CONFERENSISTA

POR HABER PARTICIPADO EN CALIDAD DE
EN EL CURSO INTERNACIONAL SOBRE "IDENTIFICACION Y CONTROL DE LOS RIESGOS LABORALES EN
LOS PROCESOS DE PRODUCCION"

DICTADO EN QUITO, GUAYAQUIL Y CUENCA EN AGOSTO DE 1997 CON UNA
DURACION DE 40 HORAS.

Guayaquil , 29 de agosto de 1997



SR. VÍCTOR HERNÁNDEZ
PRESIDENTE DEL CESSHI

DR. EDGAR RIBARDAHL
MAESTRÍA DE TRABAJO Y RECURSOS
HUMANOS



DR. MANUEL MORA
SECRETARIO ABOGADO DE LA
FAC. CC. MM. DE LA
UNIVERSIDAD CENTRAL



DR. LUIS RÍOS FIERRO
DEPARTAMENTO DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA
UNIVERSIDAD CENTRAL

046653



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
UNIDAD DE HIGIENE DEL TRABAJO DEL PERSONAL DEL IESS**

Confieren el presente

C E R T I F I C A D O
A l Sr..... Ing. Medardo Ulloa.

Por su participación como Expositor en el Seminario de

RIESGOS DEL TRABAJO Y SALUD OCUPACIONAL

Realizado del 12 al 16 de junio de 1995.

Quito, junio 16 de 1995.



Dr. Marcelo Ribadeneira E.
DIRECTOR NACIONAL ADMINISTRATIVO
DEL IESS.

Lic. Antonio Galarraga H.,
JEFÉ DE LA UNIDAD DE HIGIENE DEL
TRABAJO DEL PERSONAL IESS.

EXPERIENCIA LABORAL

TIEMPO DE SERVICIO POR EMPLEADOR

Cédula del Afiliado: 1000970325

Nombre del Afiliado: ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL

Historial del Tiempo de trabajo por Empresa

Sector	Origen	RUC/Patronal	Razón Social	Periodo Desde	Periodo Hasta	Imposiciones	Días
OTROS	HOST	03044434	C M I S A	1981-05	1982-09	16	21
OTROS	HOST	03056352	PRODASFALT S A	1982-11	1983-09	11	0
OTROS	HOST	03087932	RIBADENEIRA FERNANDEZ SALVADOR	1986-09	1989-05	31	0
OTROS	HOST	03087097	RIVADENEIRA FERNANDEZ SALVAD	1988-10	1988-10	1	0
OTROS	HOST	03737003	IMPERACSA CIA LTDA	1989-08	1990-04	9	0
OTROS	HOST	03090501	CAMPO LEON DANIEL OSWALDO	1990-07	1991-07	13	0
OTROS	HOST	33200719	TEXTILEQ S A	1991-09	1996-05	56	1
OTROS	HOST	03034001	LA INTERNACIONAL S A	1991-09	1991-09	0	15
OTROS	HOST	03033019	INDUSTRIAS OMEGA C A	1995-07	1995-07	1	0
OTROS	HOST	33100635	SERPEAN CIA LTDA	1995-07	1995-07	1	0
OTROS	HOST	03040053	HIDALGO & HIDALGO S.A.	1996-05	1997-02	9	11
PUBLICO	HOST	34690003	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAX	1997-04	2004-01	65	0
OTROS	HOST	03089243	INFORMATICA CENTRO DE SISTEMAS	2001-04	2003-09	27	27
PUBLICO	HOST	03015721	ESCUELA POLITECNICA DEL EJERC	2002-11	2003-12	14	0
PUBLICO	HL	0560001270001	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2003-03	2016-02	156	0
PUBLICO	HL	1768007390001	UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE	2004-01	2009-07	66	0
OTROS	HL	1000970325001	ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL	2010-11	2016-02	64	0

Resumen de Imposiciones

		Número de Imposiciones	Días
General	HL	286	0
	HOST	256	15
	Sub-Total	542	15
Simultaneas	HL	130	0
	HOST	33	28
	HL/HOST	11	0
	Sub-Total	174	28
TOTAL REAL		367	17

Imposiciones No Consideradas

Sector	Origen	RUC/Patronal	Razón Social	Periodo Desde	Periodo Hasta	Imposiciones	Días
OTROS	HL	1000970325001	ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO ANGEL	2016-03	2016-03	1	0
PUBLICO	HL	0560001270001	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	2016-03	2016-03	1	0



Certificación

A petición verbal del Doctor Medardo Ángel Ulloa Enríquez, y en calidad de Director de Posgrado, Certifico

Que el *Doctor Medardo Ángel Ulloa Enríquez* con cedula de ciudadanía N° 1000970325, participó en calidad de Tutor de Tesis en las siguientes Trabajos de Investigación.

NOMINA	TEMA	PROGRAMA
ABRIL GARCÉS ERNESTO MANUEL	ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCESOS INTERACTIVOS A PARTIR DE LA IDENTIFICACIÓN ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y RIESGOS ELÉCTRICOS EN LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN	Maestría Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, cohorte 2008.
ZAMBRANO LEON VÍCTOR DANILO	GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA PANECONS DE LA CIUDAD DE LATACUNGA. DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Maestría en Gestión de la Producción, cohorte 2011
CEVALLOS POLANCO POLIVIO ADOLFO	DISEÑO DE UN PLAN CONTROL DE INCENDIO A PARTIR DE LA DETERMINACIÓN DE LA MASA COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD ACADÉMICA CAREN	Maestría en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, cohorte 2011.
ALTAMIRANO CORREA IVÁN MARCELO	PROPIUESTA DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS de trabajo seguro a partir DE LA IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RIEZGOS ELECTRICOS EN EL AREA DE LABORATORIOS DE PRUEBAS DE TRANSFORMADORES DE LA EMPRESA ELÉCTRICA AMBATO RCN S.A.	Maestría en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, cohorte 2008.
BELTRÁN DEL HIERRO DANIEL MAURICIO	EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS DE LA ESPPOCH Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO LABORAL	Maestría en Gestión de la Producción, cohorte 2012
URETA VALDEZ ROGELIO ESTALIN	VALORIZACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN LOS COLABORADORES DE LA COMPAÑIA DE TRANSPORTE DE PASAJERO EN TAXIS CONTRATAX S.A EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO LABORAL	Maestría en Gestión de la Producción, cohorte 2012

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga enero 25, 2016

Lic. MSc. Nelson Rodrigo Chiguano Umajinga

Director de Posgrado



Certificación

A petición verbal del DrC. Medardo Ángel Ulloa Enríquez y en calidad de Director de Posgrados, Certifico

Que el DrC. Medardo Ángel Ulloa Enríquez con cedula de ciudadanía N° 1000970325, fue considerado en el claustro docente de la Maestría en Gestión de la Producción.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga junio 10, 2014



Lic. MSc. Nelson Corrales Suárez
Director de Posgrados



Certificación

A petición verbal del interesado y en calidad de Director de Posgrado,
Certifico:

Ingeniero DrC. Medardo Ángel Ulloa Enríquez, con cedula de ciudadanía N° 1000970325, participó en calidad de Docente de Posgrado en los siguientes programas de posgrado:

PROGRAMA	MODULOS	Horas presenciales	Créditos	FECHAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN, cohorte 2011	Sistemas de Gestión ISO 9000; 14000; 18000	32	2,5	21,22 marzo 5,6 abr 2012
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN, cohorte 2012	Sistemas de Gestión ISO 9000; 14000; 18000	32	2,5	01, 02, 15, 16, 29, 30 de junio 2013
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN, cohorte 2013	Sistemas de Gestión ISO 9000; 14000; 18000	32	2,5	27,28 julio; 24y 25 de agosto 2013
MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO, cohorte 2013	Introducción a la Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo	32	2,00	23, 24, 30, 31 de marzo 2013

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga enero 30, 2015

Lic. MSc. Nelson Arturo Corrales Suárez

Director de Posgrado



Certificación

A petición verbal del DrC. Medardo Ángel Ulloa Enríquez y en calidad de Director de Posgrados, Certifico

Que el DrC. Medardo Ángel Ulloa Enríquez con cedula de ciudadanía N° 1000970325, fue considerado en el claustro docente de la Maestría en Gestión de la Producción.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga junio 10, 2014



Lic. MSc. Nelson Corrales Suárez
Director de Posgrados

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
Latacunga-Ecuador

**ACTA DE POSESION DE DIRECTORES
DEPARTAMENTALES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA
DE COTOPAXI**

En la ciudad de Latacunga, Provincia de Cotopaxi, República del Ecuador al primer día del mes de noviembre del año dos mil cinco, ante el Honorable Consejo Universitario, toma posesión del cargo de *Director de Proyectos Productivos* de la Universidad Técnica de Cotopaxi, el **INGENIERO M.Sc. MEDARDO ANGEL ULLOA ENRIQUEZ** portador de la Cédula de Ciudadanía 1000970325; quien fuera designado por unanimidad en Sesión Ordinaria del Honorable Consejo Universitario del 26 de octubre del 2005, para lo cual promete desempeñar fiel y legalmente las funciones encendadas y por tanto entra en funciones en legal y debida forma.

Dado y firmado en Latacunga en la fecha anteriormente indicada.

Arq. M.Sc. Francisco Ulloa Enríquez
RECTOR UTC



Ing. M.Sc. Medardo Angel Ulloa Enríquez
Director de Proyectos Productivos



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
CARRERA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y VETERINARIAS

Latacunga, noviembre 16 del 2001

Señor, Ing.
Medardo Ulloa
DOCENTE DE LA U.T.C
Ciudadela Universitaria.-

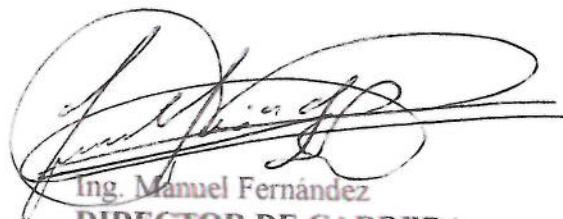
De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo de parte de la Dirección de Carrera de Ciencias Agropecuarias y Veterinarias de la Universidad Técnica de Cotopaxi, a la vez informarle que ha sido designado como DIRECTOR ENCARGADO, de la Carrera de Ciencias Agropecuarias y Veterinarias, del 20 al 23 de Noviembre del 2001.

Particular que informo para los fines pertinentes

Atentamente

POR LA VINCULACION DE LA UNIVERSIDAD CON EL PUEBLO



Ing. Manuel Fernández
DIRECTOR DE CARRERA



Recibido
100%



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
CARRERA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y VETERINARIAS
LATACUNGA-COTOPAXI-ECUADOR

Of. No. 340 U.T.C.CCAYV.
Latacunga 14 de septiembre de 2001

Ingeniero
Medardo Ulloa.
DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Ciudadela Universitaria.-

De mi consideración:

Reciba un cordial y afectuoso saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Ciencias Agropecuarias y Veterinarias, a la vez informarle que a sido delegado como Director (E) de la Carrera de Ciencias Agropecuarias y Veterinarias del 18 al 21 de septiembre de 2001.

Por la gentil atención que de a la presente, me suscribo de Usted.

Atentamente,

POR LA VINCULACION DE LA UNIVERSIDAD CON EL PUEBLO..

Ing. Manuel Fernández
DIRECTOR ACADEMICO





CAMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE TUNGURAHUA
Rocafuerte No. 15-25 y Castillo
Teléfonos : 411340 - 412090 Casilla : 486
Correo Electrónico: capit@andinanet.net
AMBATO - ECUADOR

CERTIFICACIÓN

La suscrita Directora Ejecutiva de la Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua en debida y legal forma:

CERTIFICA: Que: El Ing. Medardo Ulloa Enríquez ha venido colaborando con la Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua, en calidad de Consultor Ambiental y Empresarial, por lo que se destacan múltiples trabajos; entre otros:

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL:

1.- Empresa ASERRADERO INMAGA

Representante Legal Sr. Lautaro Galarza

2.- Carrocerías CEPEDA

Representante Legal Sr. Patricio Cepeda

3.- Carrocerías SERMAN

Representante Legal Sr. Carlos Jácome

4.- Acerías ROMANO

Representante Legal Sr. Luigi Romano

5.- Industrias CATEDRAL S.A.

Representante Legal Sra. Ana Lucía Mayorga

6.- AMBACALZA S.A.

Representante Legal Sr. Francisco Sánchez



CAMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE TUNGURAHUA
Rocafuerte No. 15-25 y Castillo
Teléfonos : 411340 - 412090 Casilla : 486
Correo Electrónico: capit@andinanet.net
AMBATO - ECUADOR

7.- ECUAMATRIZ

Representante Legal Ing. Fernando Valencia

8.- LARA NUÑEZ CIA.LTDA.

Representante Legal Sr. Milton Lara

Emito el presente Certificado a los veinticuatro días del mes de junio del dos mil dos, pudiendo el Ing. Ulloa hacer uso del presente como creyere conveniente.

Atentamente,





Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua

CONVENIO DE CONSULTORIA Y ASESORIA TECNICO AMBIENTAL

- Comparecen a la celebración del presente convenio, por una parte el señor Licenciado Guillermo Almeida Muñoz, Presidente y Representante Legal de la Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua; y, por otra parte el Sr. Ingeniero Medardo Ulloa, Consultor en Medio Ambiente, quienes convienen en suscribir el presente convenio sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- Antecedentes:

La Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua, preocupada por dirigir un desarrollo sustentable de las Industrias de Tungurahua, con la implementación de Tecnologías Limpias en los procesos de producción, promueve brindar el asesoramiento técnico de profesionales en Medio Ambiente.

El Sr. Ingeniero Medardo Ulloa E., Consultor en materia Ambiental busca dar asesoramiento a las Empresas e Industrias, en la elaboración de diagnósticos, estudios y auditorias ambientales.

SEGUNDA.- Objeto:

Con los antecedentes expuestos, este acuerdo de voluntades tiene como objeto que la Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua, proporcione a las Empresas e Industrias de Ambato y Tungurahua el Asesoramiento Técnico Ambiental por intermedio del Sr. Ingeniero Medardo Ulloa, Consultor que brindará asesoria y capacitación medio ambiental.

TERCERA.- Ejecución:

El presente convenio para cumplir equivalentemente con la finalidad señalada en la cláusula procedente, las partes se comprometen en lo siguiente:

A la Cámara de la Pequeña Industria de Tungurahua, le corresponderá:

- Invitar a los agremiados empresarios e industriales a charlas, conferencias, seminarios para difundir la implementación de una producción limpia y sus consecuencias futuras.
- Coordinar reuniones y contactos permanentes con las diferentes empresas e Industrias de Ambato y Tungurahua.
- Facilitar el local de la C.A.P.I.T., para que se desarrolle reuniones informativas, conferencias y demás eventos necesarios.
- Gestionar la adquisición de equipos requeridos para diagnósticos y estudios ambientales ante organismos gubernamentales y no gubernamentales.
- Proporcionar la información necesaria y requerida de las Industrias Asociadas.

- F) Vigilar por la máxima fiabilidad y el cumplimiento de las normas ambientales vigentes en los estudios, diagnósticos y auditorías ambientales.
- G) Exigir que los estudios, diagnósticos y auditoría ambientales sean entregados en forma oportuna y puntual.

De la misma manera el Sr. Ingeniero Medardo Ulloa E., se compromete a:

- A) Dictar charlas, conferencias y seminarios sobre medio ambiente e impacto ambiental.
- B) Realizar los diagnósticos, estudios y auditorías ambientales en las empresas e industrias de Tungurahua que lo requieran.
- C) Elaborar proyectos encaminados a la consecución de equipos de diagnóstico ambiental.
- D) Presentar a la C.A.P.I.T. el plan de trabajo técnico ambiental a realizarse.
- E) Entregar puntualmente el resultado de los diagnósticos y estudios ambientales.
- F) Observar el cumplimiento de los sistemas de calidad total y de las normas ambientales vigentes en la elaboración de estudios, diagnósticos requeridos.
- G) Garantizar la máxima confiabilidad en los procedimientos a utilizarse.

CUARTA.- Coordinación:

La C.A.P.I.T. por medio de la Comisión de Medio Ambiente, organizará, ejecutará y controlará el fiel cumplimiento del presente instrumento.

QUINTA.- Costo:

Se establece de los valores correspondientes por la realización de los estudios, diagnósticos y auditorías ambientales, se dividirán en un 60% para la C.A.P.I.T. y 40% para el Consultor, Ing. Medardo Ulloa.

SEXTA.- Duración:

El presente convenio tendrá la duración de un año, contados a partir de la suscripción del mismo, pudiendo ser renovado de acuerdo al interés de las partes.

Las partes aceptan y se ratifican en el contenido del presente instrumento, obligándose a cumplirlo en todas y cada una de las cláusulas procedentes.

Para constancia de todo lo cual, quienes intervienen firman por triplicado el presente instrumento, en la ciudad de Ambato a los veinte y tres días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y nueve.



Lic. Guillermo Almeida M.
PRESIDENTE C.A.P.I.T.



Ing. Medardo Ulloa E
CONSULTOR
1000970325

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS

En Latacunga a los tres días del mes de mayo del 2002, por una parte el Señor *Omar Ruiz*, representante legal de la Planta Industrial ECARNI S.A. y por otra el ING. MEDARDO ULLOA ENRIQUEZ con CI # 100097032-5, licencia profesional 06 - 17 - 091 CIIP, por sus propios derechos, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, contenido en las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTES. La Industria Ecarni S.A., en conocimiento de la ordenanza del Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Latacunga, en cuyos artículos 22 y 23, establecen que se deberá presentar el estudio de Impacto Ambiental, para efectos de aprobación de planos, cree necesario realizar dichos estudios lo antes posible.

El ingeniero Medardo Ulloa por derechos profesionales se encuentra calificado por el Municipio de Latacunga para realizar dichos estudios.

SEGUNDA: OBJETIVO. El objetivo del presente contrato es el de ocupar los servicios profesionales del Ingeniero Medardo Ulloa para realizar los estudios de Impacto Ambiental para la empresa ECARNI S.A.

TERCERA: CARACTERISTICAS DEL TRABAJO. El Ingeniero Medardo Ulloa se compromete a realizar el estudio de Impacto Ambiental, contemplando las exigencias del Municipio de Latacunga, en función de los términos de referencia argumentados en el oficio 2001-300-DPUYR; que es parte de éste contrato.

CUARTA: TIEMPO DE ENTREGA. El Ingeniero Medardo Ulloa realizará el trabajo en el plazo de 90 días a partir de la firma del contrato, pudiéndose extender el plazo, en caso de no obtener a tiempo los resultados de los análisis de laboratorio recomendados.

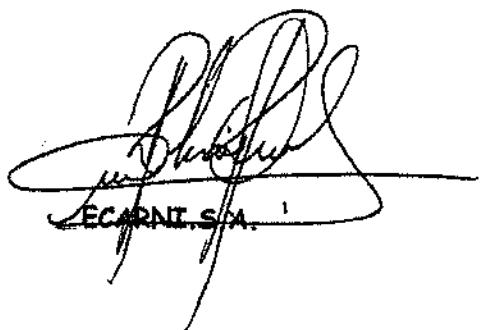
QUINTA. CONDICIONES ESPECIALES. Para el buen desarrollo del presente trabajo, ECARNI S.A. deberá conceder las siguientes condiciones especiales al contratista:

- Dar todas las facilidades para el levantamiento de la información.
- Proporcionar como elementos de información, planos de construcción, procesos y/o distribución de la maquinaria.
- Integrará un profesional de producción de la empresa, para que genere la información objetiva al respecto. - *Miguel Espinoza* -
- Los análisis de laboratorio que sean necesarios para la determinación de los impactos, serán cancelados por la empresa en forma independiente, (aproximadamente 10 ensayos).

SEXTA: COSTO. Ecarni S.A. cancelará al Ing. Medardo Ulloa , la suma de \$2.000,00 dólares americanos, por concepto de la elaboración del trabajo. Los impuestos, tanto del consultor Ing. Medardo Ulloa como los que tenga que cancelar la Empresa, estarán a cargo de Ecarni. S.A.

SEPTIMA: FORMA DE PAGO. El presente trabajo se cancelará 50 % a la firma del contrato y 50 % contra entrega del estudio, a conformidad de Ecarni.S.A.

OCTAVA. LEGAL. Las partes se comprometen cumplir a cabalidad los términos del presente contrato, y si una de ellas incumple, se someterán a los jueces pertinentes del Cantón Latacunga; para constancia firman en tres ejemplares del mismo tenor.



ECARNT S.A.



Ing. Medardo Ulloa E.
Lic. Prof. 06-17-091



HIDALGO e HIDALGO S.A.

DIRECCION EN QUITO

10 de Agosto 8975 y Algarrobos
Teléfonos: 408-036 - 453-092
Telex 2569 CIA. HH ED.
Fax No. 400-541

DIRECCION EN GUAYAQUIL

Km. 6 1/2 vía a la costa
Teléfonos: 353-718 - 353-785
Telex 3491 CIA. HH ED
Fax No. 353-985

CERTIFICADO

A petición del interesado , certifico que el ING. MEDARDO ANGEL ULLOA E. presto sus servicios en esta institución en el Proyecto de Riego y Drenaje Catarama como JEFE DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL, desde mayo de 1996 hasta marzo de 1997 fecha en que pidió su dimisión, doy fe de la honradez y el profesionalismo con que se desempeñó en sus funciones.

Atentamente.

Lic. Carlos Navarrete.
Jefe Administrativo del PRDC.



Ventanas, 4 de junio de 1997

C E R T I F I C A D O D E T R A B A J O

Certifico que el ingeniero **MEDARDO ANGEL ULLOA ENRIQUEZ**, portador de la cédula de identidad 100097032-5, trabaja para **TEXTILEQ S.A.** Planta Equinoccial, desde el 20 de septiembre de 1991. Se desempeña como **COORDINADOR DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**.

San Antonio de Pichincha, 04 de octubre de 1995

TEXTILEQ. S.A.

Gerente General.



CERTIFICADO

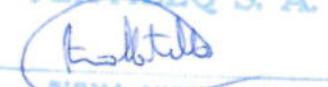
A petición verbal del interesado Señor Ing. Medardo Angel Ulloa portador de la Cédula de Identidad No. 100097032-5, CERTIFICO que presta sus servicios para TEXTILEQ S.A.,(Texil Equinoccial) desde el 20 de agosto de 1991, como **SUPERVISOR DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y OBRAS CIVILES**, cargo que se encuentra desempeñando con profesionalidad hasta la fecha.

Es todo cuanto puede decir en honor a la verdad.

El Señor ING. MEDARDO ULLOA puede hacer uso del presente certificado como convenga a sus intereses.

Atentamente,

TEXTILEQ S. A.



Lcda. Ana Lucia Estrella
Jefe de Recursos Humanos

San Antonio, 03 de enero de 1994

Ribadeneira Fernández Salvador Cia. Ltda.

TOLEDO 1184 Y CORDERO

TELEFONOS: 569-012 - 569-013

QUITO - ECUADOR

C E R T I F I C A C I O N

Por medio de la presente, tenemos a bien Certificar que el señor Ingeniero ANGEL MEDARDO ULLOA ENRIQUEZ, portador de la C.I. No 100097032-5; tuvo las siguientes funciones:

- Residente en la Construcción de Invernaderos para Inversiones Florícola.
- Residente del Edificio El Prado
- Residente de una parte de la construcción del edificio Humboldt Occidente.
- Residente de la construcción de Casas Pusuquí.

Trabajos en los que demostró, interés, capacidad y responsabilidad.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, el interesado puede hacer uso del presente certificado como a - bién tuviese.

Atentamente,

p. RIBADENEIRA F.S. - CIA. LTDA.
CONSTRUCTORA

Quito, 17 de abril de 1990



IMPERACSA, Cía. Ltda.

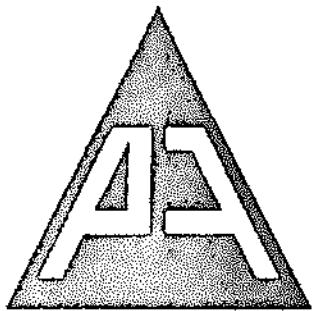
IMPERMEABILIZACIONES IN STU - ACABADOS ASFALTICOS CALAFATEO - EMPAQUES - PASTAS
SELLANTES - PINTURAS ANTICORROSIAS Y PLACAS TERMO-AISLANTES BITUMINOSAS

C E R T I F I C A D O

Certifico que el Ing. ANGEL ULLOA, se encuentra laborando en nuestra Empresa desde el 1 de agosto de 1989, desempeñando el cargo de DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO TECNICO, cargo éste que lo ha venido realizando a satisfacción.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

AN
AN
IMPERACSA Cia. Ltda.
Ing. Antonio Sanz
GERENTE GENERAL
GERENTE GENERAL



PRODASFALT S.A.
EMPRESA TECNICO-COMERCIAL DE IMPERMEABILIZACION

Quito, 4 de Mayo/83

C L R T I F I C A D O

A petición verbal del interesado; certificamos por medio de la presente que el Sr. Ing. ANGEL ULLOA, viene prestando sus servicios personales para esta Empresa en calidad de Gerente Técnico.

Cumpliendo siempre las disposiciones de la Administración, sus remuneraciones mensuales corresponden a:

Sueldo Base	S/. 12.000,oo
Movilización	3.000,oo
Comisión (promedio)	<u>6.000,oo</u>
	S/. 21.000,oo
	=====

Atentamente,

Eco. Wilson Servigón
Sub-Gerente General

PRODASFALT S.A.



COMPAÑIA DE MONTAJES INDUSTRIALES S. A.

C E R T I F I C A D O

A quien interese:

Certificamos que el Sr. ANGEL ULLOA ENRIQUEZ, trabajó en la Compañía de Montajes Industriales S.A. "CMI", desde Mayo de 1980 hasta Septiembre de 1982; tiempo en que desempeñó los cargos de Dibujante Proyectista, Jefe de Compras Nacionales, Jefe de Obra y Ayudante de Coordinador de Proyectos.

Nuestra compañía está dedicada a la construcción de obras industriales y civiles.

Atentamente,

Ing. Harald Larsen Hellerud
Compañía de Montajes Industriales S. A.

Ing. Harald Larsen Hellerud
COMPANIA DE MONTAJES INDUSTRIALES S. A. "CMI"



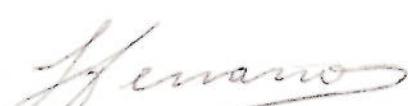
MOVIMIENTOS Y EXCAVACIONES

A QUIEN INTERESE:

Certifico; que el Sr. M. ANGEL ULLOA ENRIQUEZ, ha trabajado en mi oficina, en calidad de ASISTENTE TECNICO durante un año, tiempo en el cual demostró capacidad, responsabilidad, honradez y seriedad en todos los trabajos encomendados.

El mencionado señor puede hacer uso de éste, en la forma que crea conveniente.

Quito, 28 de Julio /80


AGUSTIN SERRANO

gerente

AS/ms.

Ribadeneira Fernández Salvador Cia. Ltda.

TOLEDO 1184 Y CORDERO

TELEFONOS: 523-016 - 232-586

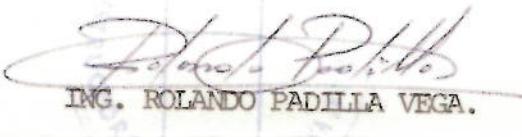
QUITO - ECUADOR

A QUIEN INTERESE:

Certifico: Que el Sr. ANGEL MEDARDO ULLOA ENRIQUEZ, ha trabajado en nuestra empresa, como dibujante estructural, por el tiempo de dos años, lapso en el cual ha demostrado conocimiento, capacidad, cumplimiento y seriedad en todos los trabajos encomendados a él.

El interesado, puede hacer uso del presente certificado, en la forma que crea conveniente.

Quito, 17 de Octubre de 1979.


ING. ROLANDO PADILLA VEGA.

RP/ldf.

REPRESENTACIONES



"COLEGIO DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE PICHINCHA" (CIIP)

Quito, 20 de diciembre del 2000

NOMBRAMIENTO

Señor Ingeniero
MEDARDO ANGEL ULLOA ENRIQUEZ
Presente,-

De mi consideración:

Por el presente, pongo a su conocimiento que en las elecciones del Colegio de Ingenieros Industriales de Pichincha, llevadas a efecto el 02 de Diciembre del presente año, usted fue electo para el cargo de **VICEPRESIDENTE**, por el período 2001 – 2002.

Las atribuciones y deberes inherentes a su cargo, constan en los Estatutos y Reglamentos que rigen al Colegio de Ingenieros Industriales de Pichincha, a los cuales deberá sujetarse para el cabal cumplimiento de sus funciones.

Atentamente,

Ing. Lourdes Vinueza de Arcos
PRESIDENTE
Lic. Prof. No. 06-17-026

AGRADEZCO Y ACEPTO EL NOMBRAMIENTO

Ing. Medardo Angel Ulloa Enriquez
VICEPRESIDENTE
Lic. Prof. No. 06-17-091

UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI

LATACUNGA - ECUADOR

DEPENDENCIA:

SECRETARIA GENERAL

Of. No. 091 UTC-SG

Latacunga, 22 de febrero del 2001

Sr. Ing.
Manuel Fernández Msc.
**DIRECTOR DE LA CARRERA DE
CIENCIAS AGROPECUARIAS Y VETERINAS U.T.C.**
Presente.

De mis consideraciones:

Luego de expresarle un atento y cordial saludo, por medio del presente me permito comunicar que el Honorable Consejo Universitario, reunido en sesión ordinaria el dia martes 20 de febrero del 2001; resolvió conformar el Consejo Académico de la Carrera bajo su dirección, el mismo que queda integrado por los Señores Docentes:

MIEMBRO PRINCIPAL	Ing. José Zambrano
MIEMBRO SUPLENTE	Ing. Guadalupe López
MIEMBRO PRINCIPAL	Ing. Medardo Ulloa
MIEMBRO SUPLENTE	Ing. Guido Yauli

Particular que se eleva a su conocimiento, suscribo sin antes expresarle mis sentimientos de alta consideración y estima

Muy atentamente,
"POR LA VINCULACION DE LA UNIVERSIDAD CON EL PUEBLO"

Dr. William Espinoza Gutiérrez
SECRETARIO GENERAL UTC

WEG-MNT
22-02-2001

PUBLICACIONES



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Dirección de Investigación y Postgrados
Latacunga - Cotopaxi - Ecuador

Certificación

La Universidad Técnica de Cotopaxi, y la Dirección de Investigación y Postgrado, *Certifica*.

Que el **Ing. Medardo Ulloa Enríquez**, portador de la Cédula de Identidad No. 100097032-5, ejecutó el artículo en la revista del Alma Mater de la Universidad Técnica de Cotopaxi con el Tema “Perspectivas de Educación en salud, seguridad e higiene del trabajo” año 1998, así como también efectuó un artículo en la I Revista en Archivo Magnético de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con el tema “El Ruido Urbano”, año 2004.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga octubre 29, 2004

Arq. Francisco Ulloa Enríquez
Director de Planificación Investigación y Postgrados
Rector de la Universidad Técnica de Cotopaxi





Certificación

A petición verbal del interesado y en calidad de Secretaria de la Dirección de Investigación y Posgrados, *Certifico*

Que el **Jng. MSc. Medardo Ángel Ulloa Enríquez**, ha presentado un artículo titulado “Ruido Ambiental en la ciudad de Latacunga” en la Revista Alma Mater No 7, enero del 2006.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente como estime conveniente.

Latacunga abril 7, 2008



Lidia Carrera Bracho

Secretaria Dirección de Investigación y Postgrados

The background of the poster shows a man wearing a white hard hat and a yellow safety vest over a dark shirt. He is standing in front of several large industrial tanks or storage units, possibly at a refinery or chemical plant. The lighting suggests a hazy or overcast day.

Determinación de la CONTAMINACIÓN **ACÚSTICA**

y levantamiento de curvas isosónicas en centros
poblados de Latacunga y Quito.



Certificación sobre la publicación de artículo en la revista Ingeniería Industrial

Por la presente se hace constar que el artículo titulado:

Los aspectos ambientales en el Sistema de Gestión de la Calidad de una empresa de elaborados cárnicos,

del cual se identifica como autor:

Medardo Angel Ulloa-Enríquez,

ha sido publicado en la revista "Ingeniería Industrial" que edita el Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", con ISSN 1815-5936. El mismo fue publicado en el volumen 32, número 3 del 2011.

Dado en la Cujae, La Habana, a los 29 días del mes de febrero de 2012.

Por el Comité Editorial:

M. Fleitas



Dra. María Sonia Fleitas Triana
Directora

ISSN ELECTRÓNICO 1815-5936

Cujae, Calle 114 No. 11901. e/ Ciclovía y Rotonda, Marianao, La Habana, Cuba, CP 19390, Telf: (537)266-3521
E-mail: revistaii@ind.cujae.edu.cu URL: <http://rii.cujae.edu.cu>

Certificación sobre la aceptación de artículo para su publicación en la revista Ingeniería Industrial

Por la presente se hace constar que el artículo titulado:

Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad,

del cual se identifica como autor:

Medardo Angel Ulloa-Enríquez,

ha sido aceptado por su Comité Editorial para su publicación en la revista "Ingeniería Industrial" que edita el Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", con ISSN 1815-5936.

El mismo será publicado en el No. 2/Vol. XXXIII/mayo-agosto del 2012.

Dado en la Cujae, La Habana, a los 05 días del mes de marzo de 2012.

Por el Comité Editorial:



Dra. María Sonia Fleitas Triana
Directora

ISSN ELECTRÓNICO 1815-5936

Cujae, Calle 114 No. 11901. e/ Ciclovía y Rotonda, Marianao, La Habana, Cuba, CP 19390, Telf: (537)266-3521
E-mail: revistaii@ind.cujae.edu.cu URL: <http://rii.cujae.edu.cu>

El Comité Organizador
otorga el presente

VI CONFERENCIA
CIENTÍFICA
INTERNACIONAL.

GERIFICADO

A: Medardo Angel Ulloa Enríquez

En calidad de autor(a) del trabajo

Procedimiento para la integración de los ASPECTOS ambientales, de seguridad y salud ocupacional al sistema de gestión de calidad. Caso de estudio empresa de elaborados cárnicos S.A de Latacunga, Ecuador.

Publicado en



ISBN 978-959-16-2138-2. Memorias de la VI Conferencia Científica
Internacional de la Universidad de Holguín. Editorial Universitaria
Dado en la ciudad de Holguín, Cuba, a los 26 días del mes de Abril de 2013

Lhamaylos

Ingr. María Esther Nodio Hernández
Presidenta Comité Organizador

Accidente de trabajo: responsabilidad de la empleadora y la ART

BUSCANDO ENTENDER

Reflexiones para entender muchas cosas de la situación actual

Cristo, Centro y Señor. Francisco



ISSN 1669- 4031

Edición N° 103 - 04-12-2013

18329 Visitas Únicas

[Ediciones Anteriores](#)

[ARCHIVO](#)

Estrategia Educativa

Preparación del profesor tutor como estrategia educativa en la Educación Superior

Cuando se trabaja con intencionalidad la preparación de cuadro desde su formación como profesionales, se alcanzan resultados muy positivos, los cuales se evidenciaron en el nivel ocupacional obtenido por los profesionales en formación y recién graduados

Preparación del profesor tutor como estrategia educativa en la Educación Superior

TITULO: Preparación del profesor tutor como estrategia educativa en la Educación Superior

AUTORES : Nercy Lago Jorge₁, Digna Infante Yance ₂, Antonia María Castillo Ruiz₂, Roberto Rosell Pardo₂, Armentina Gleibis Ramírez Rubio₃, Medardo Ulloa Enríquez₄.

1. Centro Universitario Municipal de Rio Cauto

2. Universidad de Granma

3. Centro Universitario Municipal de Campechuela

4. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador.

E-mail: rrosellp@udg.co.cu

**VALORES PARA UNA ESTRATEGIA
RAZONABLE**

Fortalecimiento de valores en los estudiantes con la aplicación de una Estrategia Ambiental

Estrategia ambiental para fortalecer el valor patriotismo en los estudiantes de 6to grado de la escuela José Martí Pérez

El arte de escribir

Discurso de Antonio Muñoz Molina, al recibir el Premio Príncipe de Asturias, Letras 2013,

Hay algunas singularidades en el oficio de

ISSN 1669- 4031

Edición N° 103 - 04-12-2013

18329 Visitas Únicas

[Ediciones Anteriores](#)

[ARCHIVO](#)

TIEMPO Y DERECHO

Posturas ante la prescripción de los créditos laborales

La prescripción de los créditos laborales de dos años contados desde la mora (RCT)

Fortalecimiento de valores en los estudiantes con la aplicación de una Estrategia Ambiental

Autores: Jorge Luís Hidalgo García. Daniel Antonio González Santana. Misleydis Yero Busquet¹, Yulier Gutierrez Machado², Roberto Rosell Pardo², Medardo Ulloa Enríquez³, Mario Zamora Pérez⁴, Armentina Gleibis Ramírez Rubio⁴.

1. Filial Universitaria Municipal Pedagógica, Campechuela, Granma, Cuba.
2. Universidad de Granma, Cuba.
3. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador.
4. Centro Universitario Municipal MES, Campechuela, Granma, Cuba.

Intervención comunitaria para disminuir el consumo de alcohol en adultos mayores

Intervención comunitaria para disminuir el consumo de alcohol en adultos mayores

Título: Intervención comunitaria para disminuir el consumo de alcohol en adultos mayores

AUTORES: Maydis María Domínguez Basterrechea¹, Milagros Pérez Melo¹, Armentina Gleidis Ramírez Rubio¹, Roberto Rosell Pardo², Medardo Ulloa Enríquez³

1. Centro Universitario Municipal de Campechuela, Granma, Cuba
2. Universidad de Granma, Cuba
3. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador

E-mail: roselp@udg.co.cu

RESUMEN

El empleo de la Cultura Física en el contexto comunitario para elevar la calidad de vida de los adultos mayores es una propuesta válida, de gran actualidad e impacto social. Sin embargo, por diferentes razones no siempre se logra esta meta, lo que se constató en la intervención realizada en la localidad de Campechuela, donde se evidenció que el consumo de alcohol es un problema de salud pública.

Palabras clave: Cultura Física, Adultos Mayores, Consumo de Alcohol, Comunidad.

Archivo 2005 a 2015

Reconocimientos

Hologramática

Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales

Metodología para la evaluación de la Eficiencia y Eficacia económica a través de la Auditoría de Gestión

Metodología para la evaluación de la Eficiencia y Eficacia económica a través de la Auditoría de Gestión

Autores: MSc. Lucía Ramírez Pompa, MSc. Roberto Rosell Pardo, Ing. Claudia María Rosell Jock, Dr. C. Medardo Ulloa Enríquez, MSc. Armentina Ramírez Rubio, MSc. Mario Zamora Pérez

INSTITUCIÓN: FUM, Campechuela, Universidad de Granma, Cuba.

E-mail: roselp@udg.co.cu

Resumen.

Archivo 2005 a 2015

Reconocimientos

Hologramática

Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales

Diagnóstico de gestión de los recursos humanos

Diagnóstico de gestión de los recursos humanosAutores: Lic. Gisela Fernández Fariñas MSc. Mario Zamora Pérez. MSc. Armentina Ramírez Rubio 1. MSc. Roberto Rosell Pardo 2. Dr.C. Medardo Ulloa Enríquez 3.Final Universidad Municipal Campechuela, provincia de Granma, Cuba1. Universidad de Granma, Cuba 2. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador 3.RESUMEN Las competencias clave de la empresa están vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores y experiencias adquiridas en sus procesos esenciales de trabajo, las cuales como tendencia están causalmente relacionados con desempeños exitosos de esa organización correspondiéndose a determinada cultura organizacional. Es requisito esencial que esas competencias sean medibles y que contribuyan al logro de los objetivos de la organización. Deberá insistirse en el diagnóstico de la gestión de recursos humanos, de las necesidades de formación, en especial la información que brinda la evolución del desempeño, para determinar las brechas entre competencias laborales existentes y las requeridas, pues su repercusión es estratégica para éxito de la gestión empresarial. Este trabajo se realizó en la Empresa Agropecuaria de Campechuela, dedicada a producción agropecuaria, su comercialización y a la prestación de servicios. La variedad de sus producciones son de alta demanda popular, algunos como el tomate, frijol y café sustituyen importaciones. A través de la aplicación de diferentes técnicas establecidas en la Gestión de los Recursos Humanos, logramos el objetivo general y los específicos. Corroboramos la hipótesis planteada y trazamos las sugerencias para lograr mejores resultados económicos a partir de adecuado clima organizacional; la aplicación rigurosa de la evaluación del desempeño y

El sueño de uno es apenas un sueño
El sueño de muchos es una realidad
Gabinete Científico

www.eft.org.ar

La TÍCENX

Inicio Editorial ACADÉMICA TEMAS GLOBALES DOSSIER NOTAS de CÁTEDRA Agenda

Diagnóstico de gestión de los recursos humanos

Equipo Federal del Trabajo

Archivo (2005 a 2013)

Reconocimientos

Hologramática Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNGZ

Elevación de la calidad de vida del adulto mayor con la recreación comunitaria

Elevación de la calidad de vida del adulto mayor con la recreación comunitaria

Título: Elevación de la calidad de vida del adulto mayor con la recreación comunitaria

Autores: AUTORES: Maydis María Domínguez Basterrechea¹, Milagros Pérez Melo¹, Armentina Gleidis Ramírez Rubio¹, Roberto Rosell Pardo², Medardo Ulloa Enríquez³

1. Centro Universitario Municipal de Campechuela, Granma, Cuba
2. Universidad de Granma, Cuba
3. Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador

E-mail: roselbo@udg.co.cu

El sueño de uno es apenas un sueño
El sueño de muchos es una realidad
Gabinete Científico

www.eft.org.ar

La TÍCENX

Inicio Editorial ACADÉMICA TEMAS GLOBALES DOSSIER NOTAS de CÁTEDRA Agenda

Elevación de la calidad de vida del adulto mayor con la recreación comunitaria

Equipo Federal del Trabajo

Archivo (2005 a 2013)

Reconocimientos

Bases constitucionales de América Latina y el Caribe

Hologramática Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNGZ

METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL APROVECHAMIENTO DE LA JORNADA LABORAL

Metodología para la evaluación del aprovechamiento de la jornada Laboral

Título: Metodología para la evaluación del aprovechamiento de la jornada Laboral

Autores: Claudia Rosell Jock¹, Georgina Jocik Hung¹, Lucía Ramírez Pompa¹, Roberto Rosell Pardo¹, Medardo Ulloa Enríquez², Armentina Gleibis Ramírez Rubio³

¹ Universidad de Granma, Cuba
² Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador
³ Centro Universitario Municipal de Campechuela, Granma, Cuba
E-mail: troselp@uvg.co.cu

El sueño de uno es apenas un sueño
El sueño de muchos es una realidad
el sueño de todos es un mundo mejor

www.eft.org.ar

ESTUDIO DE CASOS

Metodología para la evaluación del aprovechamiento de la jornada Laboral

Metodología para la evaluación del aprovechamiento de la jornada Laboral

Archivo (2005 a 2013)

Reconocimientos

Bases constitucionales de América Latina y el Caribe

Hologramática

Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales de la UATZ

SISTEMA DE ACCIONES DE TRABAJO SOCIAL PARA PREVENIR ALTERACIONES DE CONDUCTA

Libros y Revistas > Revista Científica Equipo Federal del Trabajo > Núm. 106, Marzo 2014

Sistema de acciones de trabajo social para prevenir alteraciones de conducta

Autor: Yasser Verdica Zambrano - Mayra Ayarza Escobar - Medardo Ulloa Enríquez - Roberto Rubio Pardo - Mari Zamora Pérez - Armentina Gleibis Ramírez Rubio

Cargo: Directorio Municipal de Trabajo y Seguridad Social, Campechuela, Granma, Cuba - Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador - Universidad de Granma, Cuba

Resumen

En el desarrollo de la investigación se hizo referencia a fundamentos teóricos del Trabajo Social sobre la prevención de alteraciones de conducta, a algunas reflexiones en el marco de los agentes sociotratadores al punto que le corresponde a cada uno de ellos fundamentalmente a la relación escuela-familia-comunidad.

Gracias por tu opinión [Gestarweb](#)

Únete a miles de profesionales para revisar las acciones de este año.

Accede a [nuevas funcionalidades](#) para que puedas mostrar tus mejores ideas.

Consulta este documento y prueba GRATIS vLex durante 7 días

SOLICITA TU PRUEBA GRATIS

7 días de acceso garantizado



MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD DE LAS TUNAS

CENTRO DE ESTUDIOS DE DIDÁCTICA

Calle A. Maceo No. 22,
entre J. Agüero y A. Guardia
Las Tunas, 75100. CUBA
Fono: (53-31) 34 9901 (CEDUT)
Fono: (53-31) 34 3041 (MAVELab)
E-mail: cedut@ult.edu.cu
<http://cedut.freeservers.com>
<http://cedut.ult.edu.cu>

CERTIFICACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por este medio comunicamos que el artículo [**MAPLE, HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA NUMÉRICA**], de la autoría de [**Luis Alberto Pernía Nieves, Ángel Enrique Figueredo León, Denis Álvarez Mora, Yunior Fonseca Reyna, Medardo Ulloa Enríquez**] ha sido publicado en el Vol. V, No. 3, Julio-Septiembre de 2014 de la Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación con ISSN 2224-2643, entre las páginas **189-198**.

La Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación. Publicación Cooperada entre el Centro de estudios de Didáctica de la universidad de Las Tunas y el Centro de Estudios de Educación de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Granma. Cuba, está indizada en EBSCO, PSICODOC, DOAJ Y CLASE (**Grupo 3 de la Clasificación de Publicaciones Seriadas del Ministerio de Educación Superior de Cuba**), IRESIE, e-Revistas, Dialnet, CREI-OEI, entre otras bases de datos internacionales. La misma se publica trimestralmente en línea en <http://ojs.uo.edu.cu/index.php/Didascalia/index>

Sirva la presente para acreditar la publicación del artículo, a los [21 días del mes julio de 2014].

DrC. Ulises Mestre Gómez
Director
Revista Didasc@lia



PONENCIAS



ALASRU



Otorga la presente

Constancia

a

Medardo Angel Ulloa Enríquez

por su participación como ponente con el trabajo:
Proyecto Clavemat. Fortalecimiento de saberes rurales a través de la enseñanza de las matemáticas

en el **IX CONGRESO SOCIEDADES RURALES LATINOAMERICANAS DIVERSIDADES CONTRASTES Y ALTERNATIVAS**
realizado del 6 al 10 de octubre de 2014

México, D.F., a 10 de octubre de 2014

Dr. Carlos Rodríguez Wallenius
Presidente del Comité Local del Congreso ALASRU

Dra. Vera Botta Ferrante
Presidenta de la mesa directiva de ALASRU



Universidad 2014

9no Congreso Internacional
de Educación Superior

EL COMITÉ ORGANIZADOR OTORGA EL

CERTIFICADO

A:

Medardo Angel Ulloa Enriquez

por el trabajo o actividad titulada:

El desarrollo sostenible como parte del currículum académico en la preparación universitaria

presentado en el Taller:

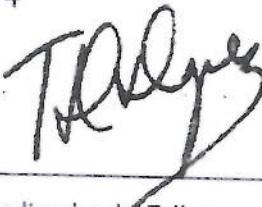
IX TALLER INTERNACIONAL "PEDAGOGÍA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR"

Dado en el Palacio de Convenciones de
La Habana, Cuba, del 10 al 14 de febrero del 2014



Dr. José Ramón Saborido Loidi

Vice Presidente Ejecutivo
Comité Organizador



Coordinador del Taller

"Por una universidad
socialmente responsable"



V CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL

"Articulando estrategias para un desarrollo sostenible"

Certificado

V Taller Internacional de Educación a Distancia y
Pedagogía

Fray Martinez

Medardo Ulloa Enriquez

Ponencia

Experiencias del empleo de la virtualidad en el
desarrollo de la internacionalización en
UNIMINUTO, Colombia y la UDG, Cuba.



Comisión Organizadora
Bayamo, M. N.6 de marzo de 2015





V CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL

"Articulando estrategias para un desarrollo sostenible"

Certificado

IV Taller Internacional de Educación a Distancia y
Pedagogía

Medardo Ulloa Enríquez y M Walter Ushiña
Poster

Estrategias andragógicas para implantación de la cultura de seguridad en los trabajadores de la construcción de alcantarillado de la empresa pública metropolitana de agua potable y saneamiento



Comisión Organizadora
Bayamo, M. N. 6 de marzo de 2015





V CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL

"Articulando estrategias para un desarrollo sostenible"

Certificado

V Taller Internacional de Desarrollo Local

Iliana Arias Yero

Medardo Ulloa Enriquez

Ponencia

Estudio sobre los factores que limitan el vínculo cooperativa-comunidad. Experiencias desde la UBPC "Máximo Gómez Báez", Bayamo.



Comisión Organizadora
Bayamo, M. N. 6 de marzo de 2015





V CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL

"Articulando estrategias para un desarrollo sostenible"

Certificado

V Taller Internacional de Educación a Distancia y
Pedagogía

Yolanda Soler Pellicer

Medardo Ulloa Enriquez

Ponencia

Enseñanza mediada por tecnología y su
impacto en la formación y capacitación de
profesionales.



Comisión Organizadora
Bayamo, M. N. 6 de marzo de 2015





V CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL

"Articulando estrategias para un desarrollo sostenible"

Certificado



V Taller Internacional de Educación a Distancia y
Pedagogía

Guillermo Antunez Sanchez

Medardo Ulloa Enriquez

Ponencia

Modalidades formativas en la educación a
distancia: Una experiencia en la UDG.



Comisión Organizadora
Bayamo, M. N. 6 de marzo de 2015





V CONGRESO CUBANO DE DESARROLLO LOCAL

"Articulando estrategias para un desarrollo sostenible"

Certificado

V Taller Internacional de Desarrollo Local

Dolores Ramírez Domínguez

Medardo Ulloa Enriquez
Ponencia

La artesanía local. Dinamizador de la industria
cultural en la provincia Granma.



Comisión Organizadora
Bayamo, M. N.6 de marzo de 2015



ELABORACION DE MODULOS



UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE
Latacunga - Ecuador

CERTIFICACION

SECRETARIA DE LA DIRECCION DE CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI. En forma legal CERTIFICO que el Ingeniero ULLOA ENRIQUEZ MEDARDO, docente de la institución elaboró los modulos que a continuación detallo para los alumnos de la especialidad de Ingeniería en CONTABILIDAD Y AUDITORIAIA, sistema modular:

- Administración de la Producción y Mercadotecnia
- Planificación Estratégica y Elaboración de Proyectos
- Gestión Empresarial y Gerencial
- Elaboración, evaluación de Proyectos productivos y Proyecto de Tesis

Certificación que la remito previa la revisión de los archivos respectivos.

Latacunga, agosto 16 de 2004

Sra. Susana Gavilema

SECRETARIA CC.AA.HH.H

PROYECTOS DE INVESTIGACION REALIZADOS

Resultados del Proyecto de Investigación PIC - CEREPS - 101

Financiado por SENACYT
Universidad Técnica de Cotopaxi

Grupo de Investigación

Medardo Ulloa, Leopoldo Herrera, Alicia Porras, Janeth Puco,
Fernanda Martínez, Carlos Zurita



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL VICERRECTORADO

CERTIFICO

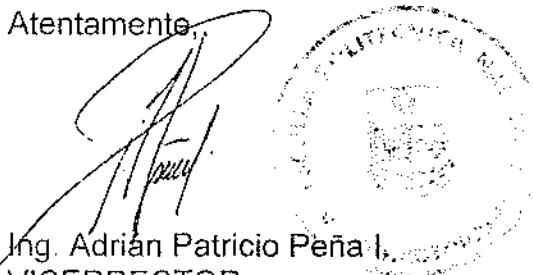
Que el Ingeniero Medardo Ulloa, Profesor de la Universidad de Cotopaxi, colaboró con dos Proyectos de investigación CEREPS (SENACYT) con la Escuela Politécnica Nacional en calidad de Co – director. Los proyectos en los cuales participó son los que se indican a continuación:

- PIC-CEREPS-068 "Evaluación de la influencia ceniza volcánica sobre suelos agrícolas aledaños al volcán Tungurahua" cuyo Director fue la Ing. Alicia Guevara,
- PIC-CEREPS- 207 "Producción de Filtros de bajo costo para la purificación de aguas de consumo humano mediante carbón activado con propiedades biocidas" a cargo del Ing. Ernesto de la Torre.

Los proyectos se ejecutaron entre el primero de abril del 2006 y el primero de octubre del 2007.

Quito, 02 de Septiembre 2009

Atentamente,


Ing. Adrián Patricio Peña I.
VICERRECTOR
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.

EVALUACIONES CIENTIFICAS



Dirección General de
POSGRADOS

CERTIFICADO

Por medio del presente, en mi calidad de Presidente del Consejo Editorial de la Revista EIDOS, certifico que el Ing. Medardo Angel Ulloa Enriquez, PhD, con documento de identidad No. 1000970325, ha participado en calidad de EVALUADOR (par ciego) para un artículo enviado para consideración en la Revista EIDOS No. 8 (2015).

La Revista EÍDOS es una publicación académica de acceso libre editada por la Dirección General de Posgrados de la Universidad Tecnológica Equinoccial. Todos los artículos presentados, con la excepción de editoriales y correspondencia, son sometidos a evaluación por pares ciegos. La Revista EÍDOS tiene una periodicidad anual y alcanza un tiraje de 3 000 ejemplares, de distribución gratuita. El ISSN de la revista (física) es 1390-499X y está indexada en Latindex, folio 18455. El ISSN de la revista electrónica es 1390-5007 y está indexada en Latindex folio 23450.

Dado en Quito, D.M., al 10 de febrero del 2016

Atentamente,

CRISTIAN MELO GONZÁLEZ, PhD

REVISTA EIDOS

Dirección General de Posgrados

Universidad Tecnológica Equinoccial

Teléfono: +593 2 299 0800 Ext. 2450

Campus Quito: Bourgeois N34-102 y Rumipamba, Bloque B, Tercer Piso

Casilla 17-01-2764

Quito, Ecuador

eidos@ute.edu.ec





REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DEL ZULIA
NÚCLEO PUNTO FIJO
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
REVISTA MULTICIENCIAS
ISSN: 1317-2255
Dep. Legal pp.200002FA828



RMCs. Const. 399.15

CONSTANCIA

Quien suscribe, *Dra. Blanquita C García G*, editora Jefe de la REVISTA MULTICIENCIAS hace constar que el Dr. *Medardo Ángel Ulloa*, participó como Arbitro del Artículo, con número de Registro 32.06.15 presentado ante esta Revista.

Le reiteramos nuestro agradecimiento y esperamos contar con su valiosa colaboración como árbitro permanente de Multiciencias.

Constancia que se expide en Punto Fijo, a los dieciséis días del mes de noviembre del dos mil quince




Dra. Blanquita C García G
Editora Jefe

BCGG:marz

Av. Rafael González. Edificio sede Universidad del Zulia Núcleo Punto Fijo
Coordinación de Investigación y Postgrado. Revista Multiciencias, Módulo B, Planta Baja
Teléfonos, 0269-2500060-2472158 Fax. 2472158/ E-mail: revistamulticiencias@gmail.com

TESIS DIRIGIDAS

**TESIS DIRIGIDAS EN LA UNIVERSIDAD “TECNOLOGICA EQUINOCCIAL” EN LA MAESTRIA
DE SEGURIDAD Y PREVENCION DE RIESGOS DEL TRABAJO**
PROGRAMA DE GRADUACION

JORGE FERNANDO HURTADO CHIRIBOGA	INCERSIÓN Y REINSERCION DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS O QUE HAN SUFRIDO ACCIDENTES CON LESIONES DISCAPACITANTES EN EMPRESAS FLORICOLAS EN EL CANTON CAYAMBE	2014
WILSON VINICIO DURAN RODRIGUEZ	FACTORES PSICOSOCIALES EN EL ÁREA DE POST-COSECHA Y LOS EFECTOS SOBRE LA SALUD Y EL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS DE LA EMPRESA FLORICOLA QUALITY SERVICE S.A. (QUALISA)	2014
ANA LUCIA FLORES	ESTUDIO DEL USO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y SU ASOCIACIÓN CON LOS TRASTORNOS MÚSCULO ESQUELÉTICOS (TENDINITIS DE MUÑECA) EN LOS TRABAJADORES FLORICOLAS	2014
ROSARIO BEATRIZ GALLEGOS MANANGÓN	VALORACIÓN DEL PROCESO DE CORTE DE LAS FLORES CON TIJERAS MANUALES O ELÉCTRICAS Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES Y PRODUCTIVIDAD EN LA EMPRESA FLORICOLA ROSE CONNECTION CIA. LTDA.	2014
RUTH NANCY GALLEGOS MALANGÓN	EL ESTRÉS TÉRMICO EN LOS TRABAJADORES DE LOS HORNOS DE SECADO DE LA FÁBRICA INDECAUCHO Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES.	2014
LENIN RUBÉN URBINA VIZCAINO	POSICIONES INADECUADAS QUE GENERAN LA PRESENCIA DE VARICES EN MIEMBROS INFERIORES EN EL PERSONAL DE POST-COSECHA DE LA EMPRESA FLORICOLA QUALITY SERVICE S.A (QUALISA) DEL CANTON CAYAMBE	2014
JUAN FRANCISCO MENDEZ GUZMÁN	SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS A PARTIR DEL ANÁLISIS E INCIDENCIA DE LA MASA COMBUSTIBLE EN LA EMPRESA CARTONERA "PROVECART"	2014
MAGALI LISBET ORDOÑEZ ZURITA	IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES Y SU AFECTACIÓN EN LA SALUD DEL PERSONAL DEL HOSPITAL ESTATAL DE BAEZA	2014
MARIA VIVIANA MORALES VIVANCO	DISEÑO DE UN SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA FLORICOLA JOYGARDENS S.A.	2014
JORGE MESIAS BASTIDAS BOLAÑOS	ACCIDENTES LABORALES CON LESIONES EN EXTREMIDADES SUPERIORES ASOCIADOS A RIESGOS MECÁNICOS EN LAS OPERACIONES DE REACONDICIONAMIENTO DE POZOS PETROLEROS DE LA EMPRESA TBG.	2014
DANIEL ANDRÉS BELDUMA RIVADENEIRA	MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES SEGÚN EL MODELO ECUADOR Y SU APLICACIÓN EN LA PLANTA DE PRODUCCIÓN ALPINA MACHACHI.	2014
SOFIA CALLE VINUEZA	EVALUACION DE LOS INDICADORES CUANTITATIVOS DE UN SISTEMA DE GESTION IMPLANTADO EN LAERSEC SEGURIDAD PRIVADA CIA LTDA., EN LOS PERIODOS DESDE 2012 AL 2014 CON LA FINALIDAD DE GENERAR HERRAMIENTAS DE MEJORA CONTINUA QUE APOYEN A LA EFICIENCIA DE LA SERVUCCION	2014
JUAN GILBERTO ORTIZ IMBAQUINGO	EVALUACION DE LA RELACION DE LOS RIESGOS MECANICOS CON LA ACCIDENTALIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DEL HANGAR DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES EN EL AEROPUERTO DE QUITO.	2014
MAGALY BEATRIZ MALDONADO TAPIA	MODELO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE INCENTIVOS BASADO EN LOS EFECTOS DEL DESEMPEÑO LABORAL GENERADO POR RIESGOS PSICOSOCIALES CON APLICACION EN LA FINCA FLORICOLA NATUFLOR	2014
GABRIELA ISABEL QUIROZ MOYA	ESTANDARIZACIÓN NORMATIVA Y DEL TRABAJO EN LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA ACEROSCENTER CIA. LTDA.	2014
HERNÁN GUSTAVO RODRÍGUEZ MOSCOSO	INCIDENCIA DEL ACOSO LABORAL EN LA SALUD Y SEGURIDAD DEL PERSONAL DOCENTE DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CANTON PUJIL DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI	2014
SEGUNDO WALTER USHINA PACHA	ESTRATEGIAS ANDRAGOGICAS PARA IMPLANTACION DE LA CULTURA DE SEGURIDAD EN LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO	2014
CHRISTIAN MAURICIO	TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS EN OBREROS QUE	2015

ASTUDILLO ESPINOZA	LABORAN EN EL ÁREA DE PALETIZADO EN UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE BEBIDAS EN CUENCA ECUADOR.	
CARLOS FERNANDO BOLAÑOS FLORES	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN LABORAL EN LA SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	2015
YADIRA QUIZHPE REQUELME	EFEKTOS NEUROLÓGICOS EN EL PERSONAL DE ODONTOLOGÍA QUE LABORA EN LOS DISPENSARIOS MÉDICOS DEL IESS DEL SUR DE QUITO, POR EXPOSICIÓN A MERCURIO PROVENIENTE DE LA AMALGAMA DENTAL	2015
CHRISTIAN ALEJANDRO GONZÁLEZ PALOMEQUE	EVALUACIÓN DE RIESGOS MECÁNICOS CAUSADOS POR HERRAMIENTAS CORTOPUNZANTES EN EL PROCESO DE DESHUESE DE CANALES DE CERDO EN UNA FÁBRICA DE EMBUTIDOS EN CUENCA – ECUADOR	2015
ROBIN RICARDO CARRILLO RIVERA	DISEÑO TEÓRICO TÉCNICO DE INDICADORES DE ACCIDENTABILIDAD APLICADO A LAS LABORES DE CONSTRUCCIÓN	2015

TESIS DE POSGRADOS DIRIGIDAS EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

ABRIL GARCÉS ERNESTO MANUEL	ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE PROCESOS INTERACTIVOS A PARTIR DE LA IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y RIESGOS ELÉCTRICOS EN LA INSTALACIÓN DE TRANSPORTADORES DE DISTRIBUCIÓN	MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO	2008
CEVALLOS POLANCO POLIVIO ADOLFO	DISEÑO DE UN PLAN DE CONTROL DE INCENDIO A PARTIR DE LA DETERMINACIÓN DE LA MASA COMBUSTIBLE EN LA UNIDAD ACADÉMICA CAREN	MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO	2011
ALTAMIRANO CORREA IVAN MARCELO	PROPIUESTA DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO A PARTIR DE LA IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RIESGOS ELÉCTRICOS EN EL ÁREA DE LABORATORIOS DE PRUEBAS DE TRANSFORMADORES DE LA EMPRESA ELECTRICA AMBATO RCN S.A.	MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO	2008
ZAMBRANO LEÓN VICTOR DANILO	GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA PANECONS DE LA CIUDAD DE LATACUNGA, DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.	MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	2011
BELTRAN DEL HIERRO DANIEL MAURICIO	EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS DE LA ESPPOCH Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO LABORAL	MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	2012
URETA VALDEZ ROGELIO ESTALIN	VALORIZACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES EN LOS COLABORADORES DE LA COMPAÑÍA DE TRANSPORTES DE PASAJEROS EN TAXIS CONTRATAX S.A. EN LA CIUDAD DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO LABORAL	MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	2012

A NIVEL DE PREGRADO HE DIRIGIDO COMO SETENTA TESIS EN LAS DIFERENTES UNIDADES ACADÉMICAS



Arancibia Soria Mirari Yosune

Información Personal

Nacionalidad	: Ecuatoriana
Fecha de Nacimiento	: 17 abril 1981
Documento de Identidad	: 1802142461
Correo electrónico	: marancibias@uta.edu.ec Telf. 0969041702

Formación Académica

Abr. 2014	Doctor en Ciencias (Ph.D) <i>Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Veterinarias. Dto. Nutrición y Bromatología Madrid-España Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición ICTAN, CSIC, Madrid-España</i> <i>Tesis: Recubrimientos activos procedentes de recursos infrautilizados y residuos de la industria para su aplicación en agroalimentación. 451 págs.</i> Calificación: Sobresaliente (Cum laude)
Oct. 2011	Máster en Producción Más Limpia <i>Universidad Técnica de Ambato. Ecuador Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos</i> <i>Tesis: Aplicación de quitosano como material bioabsorbente en el proceso de coagulación-flocculación durante el tratamiento de agua para consumo humano. 93 págs.</i> Calificación: Sobresaliente (Cum laude)
Jun. 2011	Máster en Investigación en Ciencias Veterinarias <i>Universidad Complutense de Madrid. España. Facultad de Veterinaria</i> <i>Tesis: Evaluación de las propiedades fisicoquímicas y antimicrobianas de quitosanos obtenidos a partir de langostino (<i>Penaeus vannamei</i>). 61 págs.</i> Calificación: Sobresaliente.
Feb. 2005	Ingeniera en Alimentos <i>Tesis: Desarrollo de Tecnología para la obtención de Quítina y Quitosano a partir del caparazón de camarón (<i>Penaeus vannamei</i>)". 110 págs.</i> <i>Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos.</i> Calificación: Sobresaliente, Segunda Mejor egresada.
Jul. 1998	Bachiller en Humanidades Modernas. Especialización Químico - Biológicas. <i>Colegio de la Inmaculada. Ambato-Ecuador.</i> Calificación: Sobresaliente

Certificaciones Internacionales	2011	Acreditación para la utilización de Animales de Experimentación: Categoría B. <i>Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid, Madrid-España.</i> <i>Dirección General de Medio Ambiente. Comunidad de Madrid, Madrid-España. 40 horas. Aprobado.</i>
	2009	IC3. Internet and Computing Core Certification. Computing Fundamentals, Key Applications, Living Online. <i>Unidad Educativa Atenas, Ambato-Ecuador. Aprobado.</i>
	2008	Inspector en Auditoría Interna de Calidad ISO 9000 <i>Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos.</i>
Cursos de Postgrado Afines al área del conocimiento	2014	Avances en la Tecnología y Calidad de los productos Pesqueros <i>Agencia española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN-CSIC), España. Embajada de España en Colombia, Cartagena de Indias-Colombia. 27 horas. Aprobado.</i>
	2014	Perfeccionamiento en Investigación en Microbiología. <i>Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN-CSIC), Madrid-España. 104 horas. Aprobado (9,75/10).</i>
	2014	Planificación y Redacción de programas y/o proyectos de Investigación científica dentro del formato Gestión Basada en Resultados (RBM) <i>Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT). Quito-Ecuador. 16 horas.</i>
	2013	ESPCA/São Paulo School of Advanced Science. Advances in Molecular Structuring of Food Materials. <i>Universidad de San Pablo, Pirassununga-Brasil. 40 horas.</i>
	2015	Reactivos y Medios de Evaluación. <i>Dirección de Educación a Distancia y Virtual. Universidad Técnica de Ambato. 40 horas. Aprobado.</i>
Experiencia Laboral	2014 - actual	Coordinador Unidad Operativa de Investigación en Tecnología de Alimentos <i>Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato-Ecuador</i>
	2014 - actual	Docente <i>Microbiología, Microbiología Industrial y Bioingeniería. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos. Ambato-Ecuador</i>
	2010-2014	Becaria Pre-Doctoral <i>Tesis Doctoral</i> <i>Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición (ICTAN). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid-España</i>
	2007-2010	Docente <i>Físico Química I y II, Termodinámica. Universidad Técnica de</i>

Participación como Ponente en eventos Internacionales	2007 Ambato. Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos. Carrera de Ingeniería Bioquímica e Ingeniería en Alimentos. Ambato-Ecuador Docente Tecnología de la Carne y la Leche. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Agronomía. Ambato-Ecuador	
Participación como Ponente en eventos Nacionales	2006 Método directo para la obtención de quitosano de desperdicios de camarón para la elaboración de películas biodegradables. <i>Facultad de Ingeniería. Universidad de Oporto. Oporto-Portugal.</i>	
Participación como Ponente en eventos Nacionales	2015 Bases de Datos y gestores Bibliográficos. <i>Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes, Universidad Técnica de Ambato. Ambato-Ecuador</i>	2014 Aprovechamiento Integral de residuos de la industria de crustáceos. <i>Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos. Universidad Técnica de Ambato. Ambato-Ecuador</i>

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo. R = “review”, E = editor, S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Trabajos originales de investigación, publicados en revistas científicas. Clave A.

INCLUIDAS EN SCI

1. Autores: Arancibia, MY (Arancibia, M. Y.); Lopez-Caballero, ME (Lopez-Caballero, M. E.); Gomez-Guillen, MC (Gomez-Guillen, M. C.); Montero, P (Montero, P.)

Título: Chitosan coatings enriched with active shrimp waste for shrimp preservation

Fuente: FOOD CONTROL, Volumen: 54. Páginas: 259-266. DOI: 10.1016/j.foodcont.2015.02.004

Fecha de publicación: AGO 2015. **Número de acceso:** WOS:000353008200033 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

2. Autores: Arancibia, MY (Arancibia, Mirari Y.); Lopez-Caballero, ME (Lopez-Caballero, M. Elvira); Gomez-Guillen, MC (Gomez-Guillen, M. Carmen); Fernandez-Garcia, M (Fernandez-Garcia, Marta); Fernandez-Martin, F (Fernandez-Martin, Fernando); Montero, P (Montero, Pilar)

Título: Antimicrobial and rheological properties of chitosan as affected by extracting conditions and humidity exposure

Fuente: LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. Volumen: 60. Número: 2. Páginas: 802-810. DOI: 10.1016/j.lwt.2014.10.019. Subdivisión: 1. **Fecha de publicación:** MAR 2015

Número de acceso: WOS:000347740700023 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

3. Autores: Arancibia, MY (Arancibia, Mirari Y.); Aleman, A (Aleman, Ailen); Lopez-Caballero, ME (Elvira Lopez-Caballero, M.); Gomez-Guillen, MC (Carmen Gomez-Guillen, M.); Montero, P (Montero, Pilar).

Título: "Development of active films of chitosan isolated by mild extraction with added protein concentrate from shrimp waste"

Fuente: FOOD HYDROCOLLOIDS. **Volumen:** 43. **Páginas:** 91-99.

DOI: 10.1016/j.foodhyd.2014.05.006. **Fecha de publicación:** JAN 2015. **Número de acceso:** WOS:000345683500012 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

4. Autores: Arancibia, M (Arancibia, M.); Gimenez, B (Gimenez, B.); Lopez-Caballero, ME (Lopez-Caballero, M. E.); Gomez-Guillen, MC (Gomez-Guillen, M. C.); Montero, P (Montero, Pilar.)

Título: "Release of cinnamon essential oil from polysaccharide bilayer films and its use for microbial growth inhibition in chilled shrimps"

Fuente: LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. **Volumen:** 59. **Número:** 2. **Páginas:** 989-995. **DOI:** 10.1016/j.lwt.2014.06.031. **Subdivisión:** 1. **Fecha de publicación:** DEC 2014

Número de acceso: WOS:000342527400055 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

5. Autores: Arancibia, MY (Arancibia, Mirari Y.); Lopez-Caballero, ME (Elvira Lopez-Caballero, M.); Gomez-Guillen, MC (Carmen Gomez-Guillen, M.); Montero, P (Montero, Pilar)

Título: "Release of volatile compounds and biodegradability of active soy protein lignin blend films with added citronella essential oil"

Fuente: FOOD CONTROL. **Volumen:** 44. **Páginas:** 7-15. **DOI:** 10.1016/j.foodcont.2014.03.025

Fecha de publicación: OCT 2014. **Número de acceso:** WOS:000338619900002 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

6. Autores: Fernandez-Martin, F (Fernandez-Martin, F.); Arancibia, M (Arancibia, M.); Lopez-Caballero, E (Lopez-Caballero, E.); Gomez-Guillen, C (Gomez-Guillen, C.); Montero, P (Montero, P.); Fernandez-Garcia, M (Fernandez-Garcia, M.)

Título: "Preparation and Molecular Characterization of Chitosans Obtained from Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) Shells"

Fuente: JOURNAL OF FOOD SCIENCE. **Volumen:** 79. **Número:** 9. **Páginas:** E1722-E1731

DOI: 10.1111/1750-3841.12572. **Fecha de publicación:** SEP 2014. **Número de acceso:**

WOS:000342757800016 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

7. Autores: Arancibia, MY (Arancibia, Mirari Y.); Aleman, A (Aleman, Ailen); Calvo, MM (Calvo, Marta M.); Lopez-Caballero, ME (Elvira Lopez-Caballero, M.); Montero, P (Montero, Pilar); Gomez-Guillen, MC (Carmen Gomez-Guillen, M.)

Título: "Antimicrobial and antioxidant chitosan solutions enriched with active shrimp (*Litopenaeus vannamei*) waste materials"

Fuente: FOOD HYDROCOLLOIDS. **Volumen:** 35. **Páginas:** 710-717 **DOI:**

10.1016/j.foodhyd.2013.08.026. **Fecha de publicación:** MAR 2014 **Número de acceso:**

WOS:000326270000083 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 1

8. Autores: Alvarado, JDD (Alvarado, Juan de Dios); Almeida, A (Almeida, Alba); Arancibia, M (Arancibia, Mirari); de Carvalho, RA (de Carvalho, Rosemary Aparecida); do Amaral Sobral, PJ (do Amaral Sobral, Paulo Jose); Habitante, AMQB (Quinta Barbosa Habitante, Ana Monica); Monterrey-Quintero, ES (Monterrey-Quintero, Edneli Soraya); Sereno, A (Sereno, Alberto)

Título: "Direct method of chitosan extraction from shrimp waste for production of biodegradable films"

Fuente: AFINIDAD. **Volumen:** 64. **Número:** 531. **Páginas:** 605-611. **Fecha de publicación:** SEP-OCT 2007. **Número de acceso:** WOS:000254986100006 (WOS: Web of Science). **Cuartil:** 3

LATINDEX O NO INCLUIDAS EN SCI

1. Autores: Arancibia, M., Rabossi, A., Bochicchio, P. A., Moreno, S., López-Caballero, M. E., Gómez Guillén, M. d. C., & Montero, P.

Título: "Biodegradable films containing clove or citronella essential oils against the mediterranean fruit fly *Ceratitis capitata* (Diptera: Tephritidae)"

Revista: Journal of Agriculture and Food Technology, 3(3), 1-7, (2013)

2. Autores: Alvarado Juan de Dios, Almeida Alba y Arancibia Mirari.

Título: "Características mecánicas y ópticas de películas biodegradables de Quitosano obtenido de caparazones de camarón"

Revista: Ciencia y Tecnología. CCE. 4(2), 105-112, 2007.

3. Autores: Arancibia Mirari, Almeida Alba, y Alvarado Juan de Dios.

Título: "Efecto del quitosano en la consistencia de mermeladas de mora"

Revista: Alimentos Ciencia y Tecnología. 16 (3), pp. 339-341. 2007.

4. Autores: Almeida Alba, Arancibia Mirari y Alvarado Juan de Dios.

Título: "Efecto del recubrimiento con quitosano sobre el desarrollo de mohos y levaduras en naranjillas almacenadas"

Revista: Alimentos Ciencia y Tecnología. 16 (2), pp. 251-253. 2007.

5. Autores: Alvarado, Juan de Dios, Almeida Alba, y Arancibia Mirari.

Título: "Tiempos de vida útil de naranjillas recubiertas con quitosano, almacenadas a temperatura constante y variables"

Revista: Alimentos Ciencia y Tecnología. 16 (1), pp. 215-219. 2007.

Contribuciones a Congresos

1.-Nombre congreso: CIBIA 9 (Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos)

Mes y año: Enero 2014. **Localidad:** Valencia-España. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Desarrollo de películas activas a partir de residuos de langostinos (*Penaeus Vannamei*)".

Autores: Arancibia M, Alemán A, López-Caballero ME, Gómez-Guillén MC, Montero P.

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

2.-Nombre congreso: CIBIA 9 (Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos)

Mes y año: Enero 2014. **Localidad:** Valencia-España. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Aplicación de recubrimientos comestibles a partir de residuos de langostinos en el desarrollo y conservación de productos".

Autores: Arancibia M, Alemán A, González F., López-Caballero ME, Gómez-Guillén MC, Montero P.

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

3.-Nombre congreso: CIBIA 9 (Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos)

Mes y año: Enero 2014. **Localidad:** Valencia-España. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Control antifúngico en plátano (*Musa acuminata*) mediante películas activas".

Autores: Arancibia M, López-Caballero ME, Gómez-Guillén MC, Montero P.

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

4.-Nombre congreso: CIBIA 9 (Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos).

Mes y año: Enero 2014. **Localidad:** Valencia-España. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: 'Películas bicapa con actividad insecticida frente a Ceratitis Capitata (Diptera: Tephritidae)".

Autores: Arancibia M, Rabossi, A, Bochicchio, P.A, Moreno, S, López-Caballero ME, Gómez-Guillén MC, Montero P

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

5.-Nombre congreso: II International Food R&D Brokerage Event.

Mes y año: 3-4 junio 2013. **Localidad:** Izmir -Turquía. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Recovery of functional compounds from crustacean wastes for use as a film forming and bioactive material".

Autores: Martínez-Álvarez, O.; Alemán, A., Arancibia, M., Gómez-Estaca, J., Calvo, M., López-Caballero, E., Montero, P., Gómez-Guillén, M.C

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

6.-Nombre congreso: Jornadas Agrobioenvases 2012.

Mes y año: septiembre 2012. **Localidad:** Florianópolis-Brasil. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Insecticidal activity of films with clove or citronella oil against the fruit fly Ceratitis capitata (Diptera: Tephritidae)".

Autores: Mirari Arancibia, Alejandro Rabossi, Pablo Bochicchio, Silvia Moreno, M. Elvira López-Caballero, M. Carmen Gómez-Guillén, Pilar Montero

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

7.-Nombre congreso: Jornadas Agrobioenvases 2012.

Mes y año: septiembre 2012. **Localidad:** Florianópolis-Brasil. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Material filmogénico antimicrobiano y antioxidante obtenido a partir de residuos de langostino (*Penaeus vannamei*)".

Autores: Mirari Arancibia, Alemán, A., Arancibia, M., Calvo, M., López-Caballero, M.E., Gómez-Guillén, M.C.,

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

8.-Nombre congreso: Jornadas Agrobioenvases 2012.

Mes y año: septiembre 2012. **Localidad:** Florianópolis-Brasil. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Liberación de compuestos activos de películas bicapa de alginato y agar con aceite esencial de canela".

Autores: Arancibia, M., Giménez, B., López-Caballero, M. E., Gómez-Guillén, M.C., Montero, P

Nombre publicación: Póster, actas de la reunión

9.-Nombre congreso: 2011 EFFoST Annual Meeting. Process-Structure-Function Relationships.

Mes y año: Noviembre 2011. **Localidad:** Berlín-Alemania. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Solid state characterization and antimicrobial activity of several shrimp chitosans".

Autores: M. Arancibia, M. Fernández-García, E. López-Caballero, P. Montero, C. Gómez-Guillén, F. Fernández-Martín.

Nombre publicación: actas de reunión

10.-Nombre congreso: VII Congreso Iberoamericano de Ingeniería en Alimentos.

Mes y año: Septiembre 2009. **Localidad:** Bogotá-Colombia. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Propiedades Reológicas de Suspensiones de Quitosano y mezcla de quitosano con pectina en solución de ácido cítrico".

Autores: Aracely Pilamala, Liliana Lalaleo, Mirari Arancibia y Juan de Dios Alvarado

Nombre publicación: actas de reunión

11.-Nombre congreso: Congreso Iberoamericano de Polímeros. Universidad Católica de Perú.

Mes y año: Julio 2008 **Localidad:** Lima-Perú. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Caracterización Química de Quitosano Obtenido de Caparazones de Camarón por dos métodos diferentes".

Autores: Arancibia Mirari, Almeida Alba, Rodríguez Roman y Alvarado Juan de Dios.

Nombre publicación: actas de reunión

12.-Nombre congreso: Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos. CIBIA VI.

Mes y año: Noviembre 2007. **Localidad:** Ambato-Ecuador. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Efecto del quitosano en la consistencia de mermeladas de mora".

Autores: Arancibia Mirari, Almeida Alba, y Alvarado Juan de Dios.

13.-Nombre congreso: Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos. CIBIA VI.

Mes y año: Noviembre 2007. **Localidad:** Ambato-Ecuador. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Efecto del recubrimiento con quitosano sobre el desarrollo de mohos y levaduras en naranjillas almacenadas".

Autores: Almeida Alba, Arancibia Mirari y Alvarado Juan de Dios.

14.-Nombre congreso: Congreso Argentino de Físico química.

Mes y año: Abril 2007. **Localidad:** Tandil-Argentina. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "OCS: Su producción a partir de vegetales del género Brassica".

Autores: Arancibia, Mirari; Tobón, Yeny; Romano, Rosana y Della Vedova, Carlos.

15.-Nombre congreso: X Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. CYTAL

Mes y año: Mayo 2005. **Localidad:** Mar del Plata-Argentina. **Tipo participación:** póster

Título del trabajo: "Desarrollo y Caracterización de Películas de Quitosano".

Autores: Almeida, Alba; Arancibia, Mirari; Alvarado, Juan; Pinotti, Adriana; García, Alejandra; Zaritzky, Noemí.

ING. OSWALDO MORYA GUZMÁN MONTALVO (MSc.)



DATOS PERSONALES

LUGAR DE NACIMIENTO: ATUNTAQUI - IMBABURA

FECHA DE NACIMIENTO: 14 DE ENERO DE 1964

ESTADO CIVIL : CASADO

CÉDULA DE IDENTIDAD : 100145085-5

DIRECCIÓN : CONOCOTO – QUITO
PICHINCHA

TELÉFONOS : 3516205 (Casa)
2870196 (Empresa)
0999439249 (Celular)

E-MAIL : oguzmanmontalvo@gmail.com

ESTUDIOS REALIZADOS

MAESTRÍA : ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

TÍTULO OBTENIDO : MAGÍSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Y
PRODUCTIVIDAD. MSc.

SUPERIOR : UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

TÍTULO OBTENIDO : INGENIERO TEXTIL

SECUNDARIA : COLEGIO ABELARDO MONCAYO –
IMBABURA.

TÍTULO OBTENIDO : BACHILLER FÍSICO MATEMÁTICO

CURSOS Y CERTIFICADOS OBTENIDOS

- CALCULOS DE HILATURA DE ALGODÓN.
- **SECAP**
- TEJEDURÍA PLANA
- **SECAP**
- MÉTODOS Y SISTEMA DE TRABAJO
- **SECAP**
- FORMACIÓN BÁSICA DE SUPERVISORES
- **SECAP**
- ESCUELA DE SUPERVISORES INDUSTRIALES
- **CEFE**
- ISO Y CALIDAD
 - **BUREAU VERITAS – NORMA ISO 9001 - 1994**
 - **NOVATECH – NORMA ISO 9001 - 2000**
 - **SGS – NORMA ISO 9001 - 2008**
- LÍDERES DEL SISTEMA DE CALIDAD
- **BUREAU VERITAS**
- DIPLOMA DE AUDITOR INTERNO DE CALIDAD – NORMA ISO 9001 – 1994, 2000, 2008 Y PARTICIPACIÓN COMO AUDITOR LÍDER EN AUDITORÍAS INTERNAS DE ENKADOR.
- **BUREAU VERITAS, NOVATECH Y SGS**
- DIPLOMA APROBACIÓN MICROSOFT WINDOWS, EXCEL y WORD
- **INTERNET**
- SEMINARIO GERENCIAL ESTRATÉGICO DE LA COMPENSACIÓN
- **ENKADOR**
- AUDITORÍA OPERATIVA PARA PLANTAS INDUSTRIALES (MRP II)
- **UNIVERSIDAD CATÓLICA**
- RELACIONES HUMANAS Y NEGOCIACIÓN BÁSICA
- **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO de QUITO**
- CURSO DE MANTENIMIENTO PRODUCTIVO TOTAL
- **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**
- HACIA LA EXCELENCIA CON MIGUEL ANGEL CORNEJO
- **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO de QUITO**

- SISTEMAS Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
 - **BUREAU VERITAS**
- SEMINARIO DICTADO A UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE (FICA)
 - **FILAMENTO CONTINUO**
- LIDERAZGO PERSONAL
 - **SECAP**
- FORMACION DE FORMADORES
 - **SECAP**
- INGLES
 - **O.B.M ENGLISH INSTITUTE**
- PROCESOS PRODUCTIVOS DE FILAMENTO CONTINUO
 - **ENKADOR**
- CONTROL TOTAL DE CALIDAD
 - **CENDES**
- RACIONALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN (JUSTO A TIEMPO).
 - **CENDES**
- ENCUENTRO GESTIÓN DE CALIDAD.
 - **IEPESA**
- GERENCIA DE OPERACIONES
 - **FUNDACION BANCO POPULAR**
- APLICACIONES TEXTILES
 - **ACORDIS - ENKADOR**
- CONFERENCIA SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA INGENIERÍA TEXTIL
 - **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE. (FICA)**
- LA ORGANIZACIÓN CELULAR EN LAS EMPRESAS
 - **GENERAL MOTORS / NABISCO**
- SEMINARIO “ BALANCED SCORECARD,
 - **CORSTRATEGY RAPID SCORECARD**
- SEMINARIO “COMUNICACIÓN Y LIDERAZGO”
 - **GRUPO MENDOZA**
- RECONOCIMIENTO POR PARTICIPACIÓN EN EL TERCER SEMINARIO DE LA INDUSTRIA TEXTIL.
 - **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.**

- COLORANTES REACTIVOS Y LA IMPORTANCIA DEL ELECTROLITO.
- **(QUIMICOLORS – EVER LIGTH)**
- SEMINARIO – TALLER “ TRABAJO EN EQUIPO ”
- **(TEAM BUILDERS)**
- TALLER DE ACTITUD POSITIVA AL CAMBIO
- **TEAM BUILDERS**
- HERRAMIENTAS BÁSICAS DE COACHING
- **(CORPORACION LÍDERES).**
- SATISFACCIÓN DEL CLIENTE
- **NOVATECH**
- DIAGRAMA DE LA CALIDAD
- **NOVATECH**
- AUDITOR INTERNO DE CALIDAD ISO 9001:2008
- **CHEM CONSULTORES**
- INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA ADMINISTRACIÓN DE LAS EMPRESAS
- **CORPORACIÓN LÍDERES**
- MANUFACTURA DE CATEGORÍA MUNDIAL
- **CORPORACIÓN LÍDERES**
- LEAN MANUFACTURING
- **CORPORACIÓN LÍDERES**
- MOTIVACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO
- **CORPORACIÓN LÍDERES**
- CURSO DE ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL
- **MBA JAIME OCAMPO (PROFESOR UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO)**
- TEORÍA DEL COLOR Y ENSAYOS PARA ANALISIS DE AGUAS RESIDUALES
- **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**
- SIX SIGMA Y TQM
- **ENKADOR**
- GUÍA PARA LA ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
- **CHEM CONSULTORES**

- ESCUELA DE FORMACIÓN DE SUPERVISORES DE MANUFACTURA DE CLASE MUNDIAL
- **FUNDECOM**
- ESCUELA DE LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL
- **ARH CONSULTORES**
- PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍAS EN INDUSTRIAL, SISTEMAS Y AUTOMOTRIZ
- **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**
- DIA MUNDIAL DE LA NORMALIZACIÓN – LAS NORMAS INEN
- **INEN Y UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR**
- SIMPOSIO INTERNACIONAL DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
- **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**
- SEMINARIO DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y EL MARCO LEGAL VIGENTE
- **CONGOPE Y PREFECTURA DE IMBABURA**
- DISEÑO CURRICULAR
- **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**
- PONENTE EN CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL CON EL TEMA “DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN ESBELTA “LEAN MANUFACTURING” EN LA INDUSTRIA TEXTIL.
- **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**
- I SIMPOSIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, LOGÍSTICA Y COMERCIO EXTERIOR – RETOS LOGÍSTICOS PARA LA ZONA UNO
- **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**
- I FORO SOBRE USO EFICIENTE DE RECURSOS
- **CENTRO ECUATORIANO DE EFICIENCIA DE RECURSOS (CEER)**

CAPACITACIÓN PROFESIONAL EN EL EXTERIOR

- **POLYENKA – EMPRESA TEXTIL - BRASIL**
 - PROCESOS INDUSTRIALES, TINTORERÍA- DATACOLOR
- **FIBRAS QUÍMICAS – AKRA – EMPRESA TEXTIL - MÉXICO**
 - PROCESOS INDUSTRIALES DE FILAMENTOS SINTÉTICOS EN POLIESTER Y NYLON
- **ENKACOL – EMPRESA TEXTIL - COLOMBIA**
 - PROCESOS INDUSTRIALES PARA LA FABRICACIÓN DE FILAMENTOS SINTÉTICOS
- **ACORDIS – KUAG – EMPRESA TEXTIL - ALEMANIA**
 - MEETING DE TODAS LAS PLANTAS DEL GRUPO ACORDIS (R&D)
 - PROCESOS INDUSTRIALES DE FILAMENTOS SINTÉTICOS
- **BARMAG – FABRICANTE DE MAQUINARIA - ALEMANIA**
 - TECNOLOGÍA Y MAQUINAS BARMAG
- **QUÍMICA SUIZA - PERU**
 - COLORANTES DISPERSOS PARA EL POLYESTER
 - NUEVO SISTEMA DATACOLOR
- **TUBOS INDUSTRIALES – PROVEEDOR DE NÚCLEOS - PERÚ**
 - AUDITORÍA DE CALIDAD ISO 9001
- **CARTORAMA Y GRUPASA- PROVEEDOR CARTÓN - GUAYAQUIL**
 - AUDITORÍA DE CALIDAD ISO 9001
- **PROHESA – EMPRESA TEXTIL - COLOMBIA**
 - PROCESOS INDUSTRIALES DE TINTURA DEL POLIESTER Y NYLON.
- **SONOCO –PROVEEDOR DE TUBOS - COLOMBIA**
 - AUDITORÍA DE CALIDAD ISO 9001
- **COATS – EMPRESA TEXTIL - COLOMBIA**
 - PROCESOS DE TINTURA Y CONTROL DE CALIDAD
- **PROHESA - EMPRESA TEXTIL - COLOMBIA**
 - ASESORÍA INTERNACIONAL EN MEJORAS DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD
- **FIBRAS QUÍMICAS – AKRA – EMPRESA TEXTIL- MÉXICO**
 - REVISIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES DE HILATURA, TEXTURIZADO Y AUDITORÍA DE CONTROL DE PROCESOS Y CALIDAD

- **VANYLON – EMPRESA TEXTIL - COLOMBIA**
- AUDITORÍA DE PROCESOS Y CALIDAD DE HILATURA, TEXTURIZADO Y RETORCIDO DE FILAMENTOS INDUSTRIALES

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **TEXTILES MAGDALENA – QUITO - ECUADOR**
 - PRACTICAS PREPROFESIONALES, Septiembre 1985 / Octubre 1985
- **FÁBRICA DE HILADOS Y TEJIDOS SAN MIGUEL - OTAVALO**
 - SUPERVISOR DE TINTORERIA Y ACABADOS, Diciembre 1986 / Octubre 1987
- **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**
 - CATEDRÁTICO DE LAS MATERIAS DE TINTORERIA III Y FILAMENTO CONTINUO, Abril 1998 / Octubre 1998
 - VARIOS SEMINARIOS DICTADOS SOBRE PROCESOS E INGENIERÍA TEXTIL A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.
 - CURSO DE PROCESOS DE FILAMENTO CONTÍNUO, dictado a catedráticos y estudiantes de Ingeniería Textil, Junio 2013
 - DOCENTE UNIVERSITARIO A MEDIO TIEMPO EN LAS SIGUIENTES ASIGNATURAS:
 - GERENCIA DE CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD
 - PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA
 - GERENCIA DE OPERACIONES
 - INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA
 - INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, Marzo 2015 – **Actual**
- **ENKADOR “FIBRAS SINTÉTICAS Y TEXTILES”**

DESARROLLO PROFESIONAL EN LAS SIGUIENTES ÁREAS:

- INGENIERO DE PROCESOS, Octubre 1987 / Septiembre 1988
- SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN, Septiembre 1988 / Julio 1992
- JEFE DE SECCIÓN, Julio 1992 / Agosto 1995
- JEFE DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD, Agosto 1995 / Mayo 1998
- JEFE DE FABRICACIÓN, Mayo 1998 / Junio 2001
- GERENTE DE PRODUCCIÓN, Junio 2001 / Noviembre 2003
- JEFE DE PLANTA, Noviembre 2003 / Noviembre 2008
- GERENTE DE PLANTA, Noviembre 2008 / **Actual**

PRINCIPALES LOGROS:

- Mejora de Procesos en todas las áreas de la empresa
- Mejora de los niveles de calidad en la fabricación de los hilos, en un 20%
- Reducción de los índices de desperdicios de la línea textil en un 50%
- Mejora de la productividad del personal operativo en un 25%
- Implementación del Sistema de Calidad ISO 9001, desde el año 1997, siendo la primera empresa textil en lograr la Certificación
- Implementación de Lean Manufacturing en los procesos industriales
- Implementación de un ERP en el área de Producción con SAP.

HOJA DE VIDA

1. DATOS PERSONALES

	
Apellidos: Cabrera Rodríguez	Nombres: Susana
Fecha de nacimiento: 24 de Noviembre 1980	Nacionalidad: cubana
País y ciudad de residencia: Ecuador	Dirección actual: Latacunga
Teléfono:	Celular: 098 721 4108
Dirección de correo electrónico: susana.cabrera.med@gmail.com	

2. DATOS ACADÉMICOS

2.1. Estudios de postgrado

Nivel (Ph.D. - Doctorado / Maestría / Especialización)	Título	Número de registro SENECYT	Nombre de la tesis	Universidad	País	Fecha
Maestría	Dirección de Empresas	192374361	Dirección Estratégica en la Facultad Ciencias Sociales y Humanísticas de la Universidad de Granma	Universidad de Granma	Cuba	Febrero 2009

2.2. Estudios de pregrado

Título	Número de registro SENESCYT	Nombre de la tesis (si aplica)	Universidad	País	Fecha
Licenciada en Contabilidad y Finanzas	192374382	La comercialización de los productos agropecuarios en las Unidades Básicas de Producción Cooperativa de Bayamo. Limitaciones y vías de desarrollo	Universidad de Granma	Cuba	Julio 2003

3 IDIOMAS

4. CAPACITACIÓN: CURSOS, SEMINARIOS, ETC. DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL Y PEDAGÓGICA (EN EL ÚLTIMO AÑO)

Nombre del curso / taller / seminario	Institución / Universidad	País	Área de conocimiento	Fecha inicio	Fecha finalización	Horas totales
Organización del Proceso Docente-Educativo en los Programas de Formación de Estudiantes Chinos	Universidad de la Habana	Cuba	Pedagógica	1ro sep 2008	16 de sep 2008	300hrs
Planeación por competencias	Universidad La Salle	México	Pedagógica	Agosto 2012	Agosto 2012	13hrs
Diplomado en Gestión de pequeños Negocios	Universidad La Salle	México	Gerencial	3Sep 2012 al 6 de junio 2013	29 DE JULIO 2013	252 hrs
Coaching para educadores	Universidad La Salle	México	Pedagógica	Agosto 2013	Agosto 2013	14hrs

5. EXPERIENCIA DOCENTE

5.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Función/Cargo:	Profesora Instructora
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Bayamo, Granma Cuba
Período:	Desde (septiembre 2003) hasta (Marzo 2009)
Actividades:	<p>Docente en las asignaturas: Administración agropecuaria, Administración Agrícola, Administración de la Producción Forestal y Gestión Organizacional, en las carreras: Medicina Veterinaria, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Forestal e Ingeniería Informática respectivamente.</p> <p>Dirigió Investigaciones en empresas locales sobre la Aplicación de la Dirección Estratégica por Objetivos basada en Valores y otras sobre la Comunicación Organizacional</p>

Función/Cargo:	Profesora Asistente
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Bayamo, Granma Cuba
Período:	Desde (Abril 2009) hasta (enero 2012)
Actividades:	<p>Docente en las asignaturas: Administración General, Investigación de Mercados, Marketing I y II, Gestión Comercial, Administración Agrícola, Gestión Organizacional, Dirección de Mercadotecnia, Gestión Comercial y Administración de Empresas, en las Carreras de Contabilidad, Informática, Ingeniería en mecanización agrícola, Ingeniería Industrial y Economía respectivamente.</p> <p>Desarrollo Investigaciones como parte de su programa de maestría sobre la aplicación de las modernas técnicas de dirección en Empresas Locales</p>

Función/Cargo:	Profesora docente principal
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Bayamo, Granma Cuba

Período:	Desde (junio 2012) hasta actualidad
Actividades:	<p>Administración General, Marketing, Dirección Estratégica, Gestión Comercial, En las carreras de Contabilidad y Finanzas e Ingeniería Industrial.</p> <p>Desarrollo Investigación en conjunto con el Departamento de Ingeniería forestal sobre la dirección estratégica con enfoque al cliente en el sector forestal de la Provincia.</p> <p>Desarrollo Investigaciones sobre la Cultura Organizacional en el sector Electroenergético de la provincia.</p>

5.2. Cursos dictados

Nombre del curso	Fecha inicio	Fecha finalización	Horas totales de clase (de 60 minutos)	Universidad / Institución	Dedication (T. completo / T. parcial / Medio tiempo)	Categoría (Titular / Ocasional / Invitado)	País	Nombre de la Maestría / Doctorado donde dictó
Dirección para Cuadros del Frente Francisco de Miranda	14 DE Mayo 2007	14 de julio 2007	90hrs	Misión Esperanza Social	T. Completo	Invitado	Jaguey Grande Matanzas Cuba	Cursos para cuadros del FFM Proyecto Esperanza Social
Dirección a facilitadores de la Escuela Robinsoniana	Abril 2010	Marzo 2010	45hrs	FONDAS y BAV	T. Parcial	Invitado	Venezuela	Cursos de facilitadores del Poder Popular Proyecto Esperanza Social.
Administración General	Junio 2013	Junio 2013	40hrs	Granma	T. Parcial	Titular	Cuba	Maestría en Contabilidad Gerencial

a) Programas de postgrado

5.3. Dirección de tesis

Nivel (Ph.D. / Maestría / Especialización / Pregrado)	Título de la tesis	Universidad	País
Pregrado (licenciatura en contabilidad y Finanzas)	Caracterización de la comunicación Interna en la gerencia de Clima de la Empresa COPEXTEL Granma	Universidad de Granma (UDG)	Cuba
Pregrado (Licenciatura en Contabilidad y Finanzas)	Análisis crítico a los procesos de formulación e implementación de la Dirección por Objetivos en la Empresa de Suministros y Transporte Agropecuarios Gramma.	UDG	Cuba
Pregrado (licenciatura en contabilidad y Finanzas)	Análisis crítico a los procesos de formulación e implementación de la Dirección por Objetivos en la Empresa de Productos Lácteos Bayamo	UDG	Cuba
Pregrado (licenciatura en contabilidad y Finanzas)	Análisis crítico a los procesos de formulación e implementación de la Dirección por Objetivos en la Vicedirección Provincial de Logística en Granma.	UDG	Cuba
Pregrado (Licenciatura en Economía)	Estudio de la Cultura Organizacional en la Unidad Eléctrica	UDG	Cuba

	de Base (UEB) Niquero		
Pregrado(Ingeniero Comercial)	Propuesta metodológica para el diseño de un Plan de Marketing en la Empresa de Servicios de Ingeniería y Diseño de la provincia Granma.	UDG-UTC	Cuba-Ecuador
Pregrado(Ingeniero Comercial)	Instrumento para el Control Estratégico en la Empresa de Servicios de Ingeniería y Diseños de Granma	UDG-UTC	Cuba-Ecuador
Pregrado (Ingeniero Industrial)	Sistema de control estratégico con enfoque al cliente en la Empresa Forestal Integral “Granma”	UDG	Cuba
Postgrado(Maestría)	Estrategia para el cambio de la cultura organizacional en la Empresa Eléctrica de Granma.	UDG	Cuba

5.4. Proyectos de investigación

Nombre del proyecto	Área de investigación	Universidad	País	Cargo
Local economic development and food security in Cuba	Desarrollo Local	UDG	Cuba-Canadá	Miembro

6. PUBLICACIONES

Título del Artículo	Nombre de la Revista	Volume n /Número	ISSN	Fecha publicación	Dirección web	Revista: JCR / LATINDEX / SCIMAGO /No indexada
Procedimiento de Evaluación del Liderazgo Estratégico en sistemas organizacionales	Granma Ciencia	15-1	1027-975	7 febrero 2011	http://www.grciencia.granma.inf.cu/vol14_2	Revista Electrónica Granma Ciencia
La Dirección Estratégica y sus etapas Constituyentes	Observatorio de la Economía Y la sociedad Latinoamericana	162	16968352	Febrero 2012	http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012/	IDEAS-REPEC
Sistema de Control Estratégico con enfoque al cliente en la empresa forestal integral. Granma Cuba	Observatorio de la Economía Y la sociedad Latinoamericana	205	Por enviar	2014	http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/2014/empresa-forestal.html	IDEAS-REPEC

6.1. Artículos en Revistas

6.2. Libros

Autor		Título Libro	Editorial	Ciudad / País	ISBN	Fecha publicación	Revisado por pares (Sí/No)	Dirección web
Único	Co-autores							
	X	Aplicación de la Dirección Estratégica. Integración	editorial académica española EAE	España	978-3-8473-5120-7	29 marzo 2012	no	http://www.amazon.de/Applicacion--Direccion-Estrategica-Integracion--estratgica/dp/3847351206

7. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y SEMINARIOS

Nombre del evento	Fecha (mes / año)	Tipo participación (Organizador / Expositor / Invitado)	Nombre de la ponencia (si aplica)	País / Ciudad	Universidad / Institución
II Fórum de Trabajo Educativo el Programa de Formación de Estudiantes Chinos. Universidad de la Habana	12 junio 2009	Expositor	La cohesión grupal del equipo de trabajo educativo. Ventajas y Limitaciones.	La Habana Cuba	Universidad de la Habana
I Fórum de Ciencia y Técnica. Universidad de la Habana	12-junio 2009	Expositor	La cohesión grupal del equipo de trabajo educativo. Ventajas y Limitaciones.	La Habana Cuba	Universidad de la Habana
VIII fórum de ciencia y técnica UDG	24-5-2012	Expositor	Instrumento para el control estratégico en la empresa de servicios de Ingeniería y Diseño de Granma	Bayamo Granma Cuba	UDG
XII Taller Provincial de Auditoria, Control y Supervisión	24-9-2011	Expositor	Diagnóstico de la Cultura Organizacional en la Empresa Eléctrica del municipio Niquero de la Provincia Granma	Bayamo Granma Cuba	Contraloría General de la Republica de Cuba

8. EXPERIENCIA PROFESIONAL

Función/Cargo:	Gestión Universitaria: Profesora Instructora
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Bayamo, Granma Cuba
Período:	Desde septiembre 2003 hasta marzo 2008
Actividades:	<p>Impartió docencia en las carreras de Contabilidad y Finanzas, Informática, Veterinaria, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería en Mecanización Agrícola.</p> <p>Dirigió Tesis de Grado en temas relacionados a la comunicación Organizacional Y Diseño e Implementación de la Dirección por Objetivos basada en valores.</p> <p>Tutoro tesis de grado en la carrera de Contabilidad y Finanzas</p> <p>Asesoro a empresas del territorio en el diseño e implementación de la Dirección Estratégica Por objetivos, basado en valores.</p> <p>Coordinó el Diplomado de Perfeccionamiento Empresarial.</p> <p>Asesoró Sedes Municipales Universitarias (Jiguaní y Campechuela) en las asignaturas de la Disciplina Administración</p>

Función/Cargo:	Profesora Asistente
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Bayamo, Granma Cuba
Período:	Desde septiembre 2003 hasta marzo 2008
Actividades:	<p>Impartió docencia en las carreras de Contabilidad y Finanzas, Informática, Veterinaria, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería en Mecanización Agrícola, Economía e Ingeniería Industrial</p> <p>Dirigió Tesis de Grado en temas relacionados a AL Diseño e Implementación de la Dirección por Objetivos basada en valores, Comunicación Organizacional .</p> <p>Tutoró tesis de grado en la carrera de Economía</p> <p>Tutoró tesis e grado en la carrera de Ingeniería Comercial en colaboración con la Universidad Técnica de Cotopaxi</p> <p>Formó parte de tribunales en Eventos Locales y Nacionales</p> <p>Formó parte de tribunales en los exámenes Estatales (culminación de Estudios de la Carrera Contabilidad y Finanzas y la carrera de Economía)</p> <p>Asesoró a empresas del territorio en el diseño e implementación de la Dirección Estratégica por objetivos, basado en valores.</p> <p>Asesoró Sedes Municipales Universitarias (Jiguaní y Campechuela) en las asignaturas de la Disciplina Administración</p> <p>Elaboró programas de las Asignaturas correspondiente a la Disciplina Administración.</p>

Función/Cargo:	Profesora docente Principal en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Cuba
Período:	Desde (junio 2012)
Actividades:	<p>Impartió docencia en las carreras contabilidad y Finanzas e Ingeniería industrial en la modalidad curso regular diurno y curso a distancia.</p> <p>Tutoró tesis de maestría en Dirección de empresas</p> <p>Tutoró Tesis de grado en la carrera de Ingeniería Industrial</p> <p>Formó parte de tribunales en Eventos Locales y Nacionales</p> <p>Formó parte de tribunales en los exámenes Estatales (culminación de Estudios de la Carrera Contabilidad y Finanzas y la carrera de Economía)</p> <p>Asesoró a empresas del territorio en el diseño e implementación de la Dirección Estratégica por objetivos, basado en valores.</p> <p>Asesoró Sedes Municipales Universitarias (Jiguaní y Campechuela) en las asignaturas de la Disciplina Administración</p> <p>Elaboró programas de las Asignaturas correspondiente a la Disciplina Administración.</p>

Función/Cargo:	Vicedecana de Universalización y Extensionismo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Granma
Institución:	Universidad de Granma
País / Ciudad:	Cuba
Período:	Febrero (2011) hasta (junio/2013)
Actividades:	<p>Planificó, Organizó y Gestionó el proceso docente educativo de la carrera de Contabilidad y Finanzas, Modalidad semipresencial en los cursos 2010-2011 y 2012-2013</p> <p>Diseñó y gestionó el proceso correspondiente a las prácticas Pre profesionales para la carrera de Contabilidad y Finanzas curso 2012-2013</p> <p>Formó parte de tribunales en Eventos Locales.</p>

	Formó parte de tribunales en los exámenes Estatales (culminación de Estudios de la Carrera Contabilidad y Finanzas y la carrera de Economía) Formó parte del proyecto cubanocanadiense. Formó parte de dos programas de maestría: Contabilidad Gerencial y Gestión Ambiental.
--	---

Función/Cargo:	Profesora
Institución:	Universidad de las Fuerzas Armadas
País / Ciudad:	ECUADOR
Período:	Abril (2015) hasta (agosto/2015)
Actividades:	Impartió docencia en las materias de Economía y Proyecto Integrador de Saberes en los cursos de Nivelación

Función/Cargo:	Profesora
Institución:	Universidad de las Fuerzas Armadas
País / Ciudad:	ECUADOR
Período:	Octubre 2015 hasta marzo 2016
Actividades:	Impartió docencia en las materias de Proyecto Integrador de Saberes, Introducción a la comunicación y Universidad y Buen Vivir en los cursos de Nivelación

9. PREMIOS Y DISTINCIIONES CONSEGUIDOS

Nombre del premio/ distinción	Mérito por el que recibió el premio/distinción	Institución que otorga	País	Año
Distinción XXV Aniversario de la Universidad de Granma	Apporte al desarrollo de la Institución	Universidad de Granma	Cuba	2001

	SANDRA LORENA GARCÍA BUSTOS	
--	------------------------------------	--

DATOS PERSONALES	
NOMBRES Y APELLIDOS:	Sandra Lorena García Bustos
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0919742866
DIRECCIÓN DOMICILIARIA:	Samanes 1 Mz 109 villa 2
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:	Guayaquil, 2 de julio de 1980
ESTADO CIVIL:	Casada
TELEFONOS:	6019521
CELULAR:	- 0980609457
E-MAIL:	slgarcia@espol.edu.ec

ESTUDIOS ACADÉMICOS	
DE POSTGRADO:	<i>NOMBRE DEL TÍTULO: Doctora en Estadística y Optimización y Máster en Administración de Empresas</i>
	<i>UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Valencia Y UTEG, respectivamente</i>
DE GRADO:	<i>NOMBRE DEL TÍTULO: Ingeniera en Estadística Informática</i>
	<i>UNIVERSIDAD:ESPOL</i>
DE BACHILLER:	<i>ESPECIALIZACIÓN: Ciencias de Comercio y Administración</i>

IDIOMAS	NIVEL DE COMPRENSIÓN (Señalar con una X)			
	MUY BUENA	BUENA	LIMITADA	NINGUNA
Inglés		X		

	SANDRA LORENA GARCÍA BUSTOS	
--	------------------------------------	--

EXPERIENCIA COMO DOCENTE		
UNIDAD ACADÉMICA	MATERIAS	PERÍODO
<i>Instituto de Matemáticas ESPOL</i>	<i>Estadística, Muestreo y Análisis Multivariado, Estadística Matemática I y II, Procesos Estocásticos, Predicción y Pronósticos, Matemáticas Discretas, Programas Utilitarios</i>	2004-2012 Y 2014- actualmente
<i>Instituto de Matemáticas ESPOL</i>	<i>Profesora de Estadística en la Maestría en la Enseñanza de la Matemáticas</i>	2010
<i>Instituto de Matemáticas ESPOL</i>	<i>Profesora de Econometría I y Econometría II, Modelos Estadísticos En Programas de Maestrías y Dirección Proyectos de grado de Maestría</i>	2014-2017
<i>Universidad Casa Grande</i>	<i>Profesora Uso de SPSS Maestría en Educación Superior</i>	2015

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN CARGOS ADMINISTRATIVOS		
NOMBRE DE LA EMPRESA	CARGO	PERÍODO
<i>ESPOL, Instituto de Matemáticas</i>	<i>Asistente</i>	Mayo 2004-Noviembre 2004
<i>Electroguyas S.A.</i>	<i>Ingeniera de Planificación</i>	Noviembre 2004- Agosto 2008
<i>ESPOL, INSTITUTO DE MATEMÁTICAS</i>	<i>Coordinadora de Ingeniería en Estadística Informática</i>	Noviembre 2010 - Agosto 2011
<i>ESPOL, FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS</i>	<i>Directora del Centro de Estudios e Investigaciones Estadísticas</i>	Diciembre 2015-Julio 2017

CURSOS Y SEMINARIOS (Relacionados al área del conocimiento)	SEÑALAR		HORAS ACADÉMICAS
	APROBACIÓN	ASISTENCIA	

	SANDRA LORENA GARCÍA BUSTOS	
--	------------------------------------	--

Programación Matemática	X		40
Estadística y Procesos Estocásticos	X		40
Métodos de Pronósticos	X		40
Secuenciación y Gestión de Proyectos	X		40
Simulación Matemática	X		40
Métodos Avanzados de Regresión	X		40
Modelos Financieros y Actuariales	X		40
Modelos y Métodos Bayesianos	X		40
Análisis Numérico	X		40
Programación Matemática	X		40
Estadística y Procesos Estocásticos	X		40

SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA	APROBACIÓN	ASISTENCIA	HORAS ACADÉMICAS
Seminario de Investigación Programa Maestría Investigación Matemática	X		40
Seminario de Investigación Programa Maestría Investigación Matemática	X		20
Seminario de Ciencia e Investigación	x		30
Taller "Uso del Ambiente de Aprendizaje SiDWEB		x	10
Seminario Pensar para comunicar CISE (pendiente certificado)	x		20

PROYECTOS EN QUE HA PARTICIPADO	INSTITUCIÓN	AÑO
<i>Control Estadístico de Procesos Multivariantes</i>	<i>Consejo Nacional de Desenvolvimiento Científico y Tecnológico (Brasil)</i>	<i>2012-2014</i>
<i>Gráficos de Control Univariantes y Multivariantes para variables discretas y continuas</i>	<i>Espol</i>	<i>2016-2017</i>

RECONOCIMIENTOS ACADÉMICOS	AÑO
Abanderada Pabellón Nacional Colegio	1997
Promedio más alto de la carrera Ingeniería en Estadística Informática	1999-2000 y 2000-2001
Promedio más alto entre los estudiantes que han completado el currículo de Estudios Instituto de Ciencias Matemática	2002-2003
Diploma de Honor al Mérito Docente	2006

	SANDRA LORENA GARCÍA BUSTOS	
--	------------------------------------	--

Mención Cum Laude en el Doctorado	2014
-----------------------------------	-------------

PUBLICACIONES REALIZADAS (Indicar nombre y link)	NOMBRE EDITORIAL / REVISTA INDEXADA
Aparisi, F., García-Bustos, S. and Epprecht, E. K. (2013). Optimum Multiple and Multivariate Poisson Statistical Control Charts. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/qre.1490/abstract	Quality and Reliability Engineering International.
Epprecht, E. K., Aparisi, F., García-Bustos, S., (2013). Optimal linear combination of Poisson variables for statistical process control. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030505481300186X	Computers & Operations Research, 40 (3021-3032).
García-Bustos, S., Aparisi, F., Epprecht, E. K.(2015). Optimal EWMA of Linear Combination of Poisson Variables for Multivariate Statistical Process Control. http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2014.975863	International Journal of Production Research
Epprecht, E. K., Aparisi, F., García-Bustos, S., (2014). Monitoring a Poisson Vector with a Linear Combination of Its Elements http://www.amstat.org/meetings/jsm/2014/onlineprogram/AbstractDetails.cfm?abstractid=313365	Proceedings, Conferencia Internacional
García-Bustos, S., Mite, M., Vera, F(2016). Control Charts with Variable Dimension for Linear Combination of Poisson Variables.	Quality and Reliability Engineering International.

Conferencias	Lugar
Décimas Jornadas en Estadística e Informática: Estudio Estadístico de Internet y su influencia en la Educación Universitaria Fiscal de la Prov. Del Guayas	Guayaquil, ESPOL
Décimas Octavas Jornadas en Estadística e Informática: Control Estadístico Multivariante y Múltiple para variables Poisson	Guayaquil, ESPOL
Décimas Octavas Jornadas en Estadística e Informática: Cadenas de Markov aplicada al Control de Calidad	Guayaquil, ESPOL

	SANDRA LORENA GARCÍA BUSTOS	
--	------------------------------------	--

RODRIGO SANTIAGO CUNALATA LUNA

0995361855 – Mail: scunalata@gmail.com



RESUMEN PROFESIONAL

Ingeniero Mecánico, MBA, PMP® con 9 años de experiencia en empresas dedicadas a proyectos de Ingeniería, Procura y Construcción (IPC), para el desarrollo de ingenierías conceptual, básica, detalle, gestión de compras y construcción en la disciplina de mecánica para la industria petrolera y telecomunicaciones. Ingeniero de Riesgos de procesos para la gestión, identificación, análisis y respuesta a los riesgos en las facilidades de superficie usando metodologías (HAZOP, WHAT IF, LOPA, ACR, PSM). Docente universitario en materias de ciencias básicas, sistemas de gestión de calidad y gestión de proyectos. Conocimientos de gestión de proyectos, financieros, contables, económicos, operacionales, estrategia, procesos de innovación, lean star-up, design thinking, de diseño y construcción de facilidades de superficie, estructuras metálicas basado en códigos API 1104, ASME B31.3/31.4/31.8, NFPA 30, OSHA. ANSI/TIA/EIA 222-F, ISO 9001, OHSAS 18001.

OBJETIVO

Desarrollar proyectos en múltiples industrias que permitan alcanzar los objetivos estratégicos de la organización con el cumplimiento del alcance, presupuesto, cronograma y calidad, asegurando la aceptación de los interesados clave del producto del proyecto.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Consortio AMA-GAKK WIRING

Superintendente de Construcciones (Febrero 2017 – Junio 2017)

**1. Sistema contra incendios poliducto Esmeraldas-Quito y estación de bombeo Ambato, Fase I
(monto \$ 20 MM)**

- Organizar y coordinar el trabajo del equipo del proyecto.
- Reunión diaria con el equipo del proyecto para actualizar estatus de ejecución y procura de materiales
- Mantener y controlar registros de costos sobre los trabajos ejecutados
- Revisión de documentación de ingeniería.
- Aprobación de planos red line, as built, libros de obra, registros de construcción (civil, mecánico y eléctrico) y planillas mensuales tanto en procura e instalación.
- Elaboración de solicitudes de cambio por incrementos a rubros contractuales y creación de rubros nuevos.
- Monitoreo y control sobre el porcentaje de avance en la ejecución a fin de completar el proyecto dentro de los plazos establecidos.
- Inspección de trabajos de construcción para revisar la conformidad de las especificaciones con el cliente
- Coordinación de movilizaciones de personal y equipos durante la ejecución del proyecto
- Dirección y control del proyecto aplicando la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK.
- Coordinación de trabajos con procura, subcontratistas y fiscalización.

Consortio AMA-GAKK WIRING

Gerente de Proyectos

(Abril 2016 – Noviembre 2016)

**1. Sistema contra incendios poliducto Esmeraldas-Quito y estación de bombeo Ambato, Fase I
(monto del proyecto \$20MM)**

- Definición y estimación de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto de acuerdo a su alcance, tiempo y costo.
- Planificación, organización, dirección y control de recursos asignados al proyectos (personal, equipo, materiales y presupuesto)
- Presentación del proyecto al cliente y al equipo del proyecto.
- Planificación del proyecto que incluye histogramas de personal y equipos, cronogramas de ejecución, cronogramas valorados, EDT, plan de compras.
- Supervisión de la etapa constructiva del proyecto (ejecución) en las estaciones Ambato y Beaterio de EP Petroecuador
- Coordinación de movilizaciones de personal y equipos durante la ejecución del proyecto

- Dirección, ejecución, monitoreo y control del proyecto aplicando la guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK.
- Coordinación de reuniones periódicas con el cliente y subcontratistas para definir acciones preventivas y correctivas sobre las actividades planificadas.
- Revisión y aprobación de libros de obra y planillas mensuales de procura e instalación.
- Revisión de ingeniería conceptual, básica y detalle entregas por el cliente.
- Asistencia a reuniones con fiscalización y administrador del contrato.

Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica

(Diciembre 2015 – Abril 2016)

1. Docente de la Facultad de Ingeniería Civil y Mecánica en las materias:

- CAD Industrial
- Gestión de Calidad
- Procesos de Fabricación
- Estadística

Petroamazonas E.P.
Ingeniero de Riesgos Bloques Zona Centro

(Diciembre 2012 – Agosto 2014)

1. Gestión de riesgos de procesos en múltiples proyectos en los Bloques 15 (CPF) y 12 (EPF)

- Verificación del cumplimiento de los procedimientos de manejo de riesgos de facilidades de producción
- Realización de análisis de riesgos de seguridad y operabilidad (HAZOP), ARO, WHAT IF de las facilidades de producción, análisis de causa raíz.
- Seguimiento en campo de la implementación de procedimiento de Manejo de Cambios (MOC).
- Seguimiento en campo de la implementación del procedimiento de revisión de Seguridad Previo al Arranque (PSSR).
- Monitorear la implementación de los procedimientos de manejo de riesgos de facilidades y planes de acción relacionados.
- Capacitación al personal en campo sobre procedimiento de manejo de riesgos de facilidades de producción.

Proyectos Integrales del Ecuador PIL S.A.
Ingeniero de Proyectos

(Diciembre 2011 – Diciembre 2012)

1. Ingeniería básica y de detalle para el montaje de Bombas Booster y de Reinyección en las Plataformas DORINE 2 - WIS

- Planificación y gestión de proyecto
- Realización del presupuesto, estimación de horas-hombre, gestión y control del proyecto
- Levantamiento de información en campo
- Revisión y aprobación de planos generales, P&ID, hojas de datos, listados de materiales, planos 3D, isométricos y de construcción.
- Cotizaciones y compra de equipos mayores (bombas, tanques, recipientes)
- Gestión de Adquisiciones de tubería, válvulas, accesorios, recubrimientos.
- Seguimiento y aprobación de entregables con el cliente ANDES PETROLEUM.
- Realización de análisis de riesgos operacionales de las facilidades.
- Reunión de seguimiento y control del proyecto con el cliente.

Servicios de Ingeniería y Construcción SMARTPRO:
Ingeniero Medio

(Abril 2009 – Diciembre 2011)

1. Ingeniería básica y de detalle para la ampliación de las Facilidades de la Estación Central VHR y Well Pads 16, 20 (Petroecuador).
2. Facilidades para tres pozos en AMO A (Repsol).
3. Ingeniería y construcción del tanque de SCI de 7000 bbl. en SPF.
4. Ingeniería básica y detalle del terminal de combustibles de Loja.
5. Instalación de una planta de oxígeno VSA en la planta de ADELCA

- Levantamiento de sistemas de tuberías, P&ID's
- Administración de personal en campo
- Gestión y control de los proyectos
- Generación de P&ID, PFD, Plot Plan, planos generales, hojas de datos, listados de materiales, listado de equipos, planos 3D, isométricos y de construcción.
- Cotizaciones de equipos mayores (tanques, recipientes, bombas)
- Gestión para las adquisiciones de tubería, válvulas, accesorios.
- Análisis de Cotizaciones
- Supervisión de Construcciones.
- Logística de personal y subcontratistas

Derco Bass group S.A.:

Ingeniero Junior

(Agosto 2008 – Abril 2009)

1. Suministro, construcción y puesta en marcha de las estaciones de compresión de gas para las estaciones Sacha Norte 1, Sacha Norte 2, Sacha Central, Sacha Sur

- Seguimiento y Control de Proyecto
- Generación de planos generales, hojas de datos, listados de materiales, planos 3D, isométricos y de construcción.
- Supervisión de Piping y montaje de equipos.
- Logística y gestión de compras.

Proyectos MYRCO S.A.:

Ingeniero de Diseño y Producción, Supervisor de Montaje

(Agosto 2007 – Agosto 2008)

- Generación de planos de taller y montaje.
- Análisis y Diseño de Torres Autosoportadas de (30m a 120m de altura)
- Supervisión de procesos de fabricación
- Manejo y análisis de cotizaciones.
- Logística y manejo de personal
- Elaboración de cronograma de actividades y trabajos para aprobación de parte de fiscalización de CONECEL (MOVISTAR) y OTECEL (CLARO).
- Elaboración de previsiones mensuales de gastos durante el montaje
- Elaboración de reportes diarios, semanales de avance de obra.
- Gestión y control de Proyecto
- Coordinación de reuniones semanales con los clientes con el objetivo de controlar los proyectos y optimizar recursos y tiempos.

Constructora CONAZUL:

Ingeniero Junior

(Diciembre 2006 – Marzo 2007)

- Diseño de Estructuras Metálicas para clientes como Lafarge y Petroamazonas
- Elaboración planos de Estructuras Metálicos

FORMACIÓN ACADÉMICA

Post Grado: **Magister en Administración de Empresas**
Universidad Adolfo Ibáñez (Santiago-2015)

Pre Grado **Ingeniero Mecánico**
Escuela Politécnica Nacional EPN (Quito-2006)

IDIOMAS:

Español Lengua Materna
Ingles Escrito (60%) - Lectura (60%) - Hablado (60%)

CURSOS, CERTIFICACIONES Y SEMINARIOS

- Seminario sobre la situación actual de la Ingeniería Mecánica / 30 horas / Enero 2016 / Ambato
- Curso de Preparación para el examen PMP® / SCM Capacitaciones / 40 horas / Octubre 2015 / Santiago de Chile.

- Seminario Internacional (Macroeconomía-Operaciones-Globalización-Finanzas) UCLA Anderson School of Management / Febrero 2015
- Análisis de Riesgos Operacionales en Facilidades Petroleras / Next-Schlumberger / 30 horas / Marzo 2014
- Curso Dirección Exitosa de Proyectos (PMBOK®) / TenStep Ecuador / 40 horas / Mayo 2011.
- Curso Interpretación del Código API 570 / Elite Training-Bogotá / 32 horas / Noviembre 2010.
- Cuarto Curso de Consultores de Sistema de Gestión Integral MIPYMES / CIMEPI / 32 horas / Julio 2010.
- Seminario Funcionamiento de la Bolsa de Valores de Quito / BVQ / 8 horas / Mayo 2010.
- Curso Taller Bentley AutoPlant 3D / ASME-EPN STUDENT SECTION / EPN / 32 horas / Mayo 2009.
- Curso ASME B31.4 / CIMEPI / 24 horas / Abril 2009
- Curso Código de Soldadura API 1104 / CIMEPI / 20 horas / Enero 2009

INFORMACIÓN ADICIONAL

- Conocimientos de Excel, Word, Project, Power Point, Visio, Cadworx, SPSS, Autocad, Solid Works, SAP2000, Primavera P6, Prezi.
- Certificación Project Management Professional (**PMP®**), **Licencia 1916141**
- Nacionalidad: Ecuatoriana
- Estado Civil: Soltero
- Fecha de Nacimiento: 13 de Enero de 1981
- Dirección: Av. de los Chasquis N 1410 (Ambato-Ecuador)
- Visa Americana Vigente

REFERENCIAS

- Ing. Pepe Verdezoto, Coordinador de Riesgos, PETROAMAZONAS EP, 593 987933216.
- Ing. Eddie Santillán, Líder Mecánico, Enertecnik, SERVICIOS DE INGENIERIA, 593 994809128
- Ing. Carlos Moreno, Gerente del BQ 12 Eden-Yuturi, PETROAMAZONAS EP, 593 983232887.
- Ing. Wilson Guaranda, Lider de Proyecto, SEDEMI, 593 984531868



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO



DATOS PERSONALES PARA EL SISTEMA INFORMÁTICO INTEGRADO DE TALENTO HUMANO
DEL MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES - SIITH



1. Régimen Laboral

<input checked="" type="checkbox"/> LOES <input type="checkbox"/> LOSEP <input type="checkbox"/> Código de Trabajo	Dependencia	INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL
Cargo:		

1.1. Información personal del servidor

Cédula	Apellidos	Nombres	Fecha de nacimiento	Libreta Militar
0502729817	TIGRE ORTEGA	FRANKLIN GEOVANNY	31/12/1986	19860110586 3

Nacionalidad	Años de Residencia	Estado Civil	Tipo de sangre	Sexo
ECUATORIANA		SOLTERO	O+	MASCULINO

Posee discapacidad	Número Carnet CONADIS	Tipo Discapacidad	Posee nombramiento	Acción de personal del nombramiento
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		NINGUNA	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	

Identificación Étnica	MESTIZA	Nacionalidad Indígena
-----------------------	---------	-----------------------

Dirección Calle Principal	Dirección Número	Dirección Calle Secundaria	Dirección Referencia
SALCEDO, AVDA 19 DE SEPTIEMBRE Y G.S	S/N	LATACUNGA	EX-CLINICA DEL NIÑO

Teléfono Domicilio	Teléfono Celular	Teléfono Trabajo	Teléfono Extensión
032727114	0984586853		

Email	fg.tigre@uta.edu.ec	Email alternativo	franktigre@gmail.com
-------	---------------------	-------------------	----------------------

Dirección Provincia	Dirección Cantón	Dirección Parroquia
TUNGURAHUA	AMBATO	LA JOYA

Enfermedad Catastrófica	Certificado IESS	Tipo
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		
Enfermedad		
Nombre Sustituto		

1.2. Contacto de referencia en caso de emergencia

Contacto Apellido	Contacto Nombre	Contacto Teléfono	Contacto Celular
SALAZAR CARRANCO	VANESSA ELIZABETH	032842566	0958941470

1.3. Declaraciones juramentadas

Número de Notaría	Lugar de la Notaría	Fecha de Notaría
SIN NOTARIA	AMBATO	17/03/2016

2. Información bancaria

Institución Bancaria	Ahorros/Corriente	Número de Cuenta
BANCO PRODUBANCO	AHORROS	12084035698

3. Información conyuge / conviviente

Cédula	Apellidos	Nombres	Relación con el servidor/a
1803271319	SALAZAR CARRANCO	VANESSA ELIZABETH	CONYUGE

3.1. Hijos/as del servidor

Cédula	Apellidos	Nombres	Fecha de Nacimiento	Nivel de Instrucción
1851252252	TIGRE SALAZAR	EMA SOFIA	27/05/2016	SIN INSTRUCCION

4. Instrucción formal del servidor

Nivel	Número de SENESCYT	Institución Educativa	Tiempo de estudio	Meses	Área de Conocimiento	Título Obtenido	País donde realizó sus estudios	Situación actual de formación profesional
TERCER NIVEL	1010-10-993217	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	5 AÑOS	60	INGENIERIA INDUSTRIAL Y CONSTRUCCION	INGENIERO INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACION	ECUADOR	FINALIZADA
MAGISTER O EQUIVALENTE	1010-13-86040570	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	3 AÑOS	36	INGENIERIA INDUSTRIAL Y CONSTRUCCION	MAGISTER EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL	ECUADOR	FINALIZADA

5. Capacitaciones

Nombre del evento	Financiamiento	Duración (horas)	Aprobación/Asistencia	Tipo	Fecha Inicio	Fecha Fin	País
ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	40	APROBACIÓN	CURSO	17/03/2015	26/03/2015	ECUADOR
GESTIÓN DE CALIDAD Y GESTIÓN DE PROCESOS	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	30	APROBACIÓN	CURSO	31/01/2015	07/02/2015	ECUADOR
AUDITOR EXTERNO SART	FUNCAI	80	APROBACIÓN	CURSO	27/09/2014	19/10/2014	ECUADOR
DOCENCIA UNIVERSITARIA POTAFOLIOS EDUCATIVOS Y B-LEARNING	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	90	APROBACIÓN	CURSO	09/09/2014	09/10/2014	ECUADOR
CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS	CORFOPYM	16	APROBACIÓN	CURSO	12/07/2014	19/07/2014	ECUADOR
FORMACIÓN DE AUDITORES AVANZADOS ISO 9001:2008	CORFOPYM	14	APROBACIÓN	CURSO	04/04/2014	05/04/2014	ECUADOR

SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	SECAP	60	APROBACIÓN	CURSO	15/07/2013	02/08/2013	ECUADOR
LEAN MANUFACTURING CON ENFOQUE TOC	CORFOPYM	16	APROBACIÓN	CURSO	06/07/2013	13/07/2013	ECUADOR
INDICADORES DE GESTIÓN	CORFOPYM	16	APROBACIÓN	CURSO	15/06/2013	29/06/2013	ECUADOR
LAS 5 S TÉCNICAS PARA ADMINISTRACIÓN DEL ORDEN Y LA LIMPIEZA"	CORFOPYM	8	APROBACIÓN	CURSO	22/06/2013	22/06/2013	ECUADOR
GESTIÓN POR PROCESOS	CORFOPYM	16	APROBACIÓN	CURSO	17/05/2013	18/05/2015	ECUADOR
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	CORFOPYM	20	APROBACIÓN	CURSO	10/11/2012	17/11/2012	ECUADOR
TALLER DE FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2008	CALIDAD TOTAL & PRODUCTIVIDAD	16	APROBACIÓN	SEMINARIO	10/11/2012	11/11/2012	ECUADOR
GESTIÓN AMBIENTAL	SECAP	60	APROBACIÓN	CURSO	24/09/2012	15/10/2012	ECUADOR
TERCERAS JORNADAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO	IESS	16	ASISTENCIA	JORNADA	26/04/2012	27/04/2012	ECUADOR
CONTROL INDUSTRIAL PROGRAMACIÓN EN PLC'S,	DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE COTOPAXI	80	APROBACIÓN	CURSO	13/02/2010	10/04/2010	ECUADOR
IV JORNADAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA (JIICFISEI)	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEAMBATO (UTA)	30	ASISTENCIA	JORNADA	28/07/2015	30/07/2015	ECUADOR
MÓDULO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	WEBINER	32	ASISTENCIA	CONFERENCIA	04/11/2015	04/12/2015	ECUADOR
TALLER INTERSEMESTRAL MODELO EDUCATIVO, SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CÓDIGO DE ÉTICA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEAMBATO (UTA)	40	APROBACIÓN	CURSO	07/03/2016	11/03/2016	ECUADOR
V JORNADAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACION CIENTIFICA FISEI 2016	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEAMBATO (UTA)	30	ASISTENCIA	JORNADA	19/07/2016	21/07/2016	ECUADOR
SPSS BÁSICO E INTERMEDIO	ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL	48	APROBACIÓN	CURSO	02/08/2016	29/08/2016	ECUADOR
CURSO: INTERSEMESTRAL - SEPTIEMBRE 2016	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEAMBATO (UTA)	40	APROBACIÓN	CURSO	19/09/2016	23/09/2016	ECUADOR
CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS	LEANTECH, C. A.	40	APROBACIÓN	CURSO	30/01/2017	12/02/2017	ECUADOR

ADMINISTRACIÓN POR PROCESO	ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL	64	APROBACIÓN	CURSO	31/01/2017	06/03/2017	ECUADOR
CURSO INTERSEMESTRAL ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS (INTERMEDIO)	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	40	APROBACIÓN	CURSO	06/03/2017	10/03/2017	ECUADOR
NIVEL 1 - MODELADO DE COMPONENTES MECÁNICOS	SKTALLERES / ABSTRACT TRAINING CENTER	40	APROBACIÓN	CURSO	20/05/2017	24/06/2017	ECUADOR
NUEVOS MODELOS FORMATIVOS PARA DESARROLLAR INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL AULA.	UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	24	ASISTENCIA	CURSO	01/07/2017	04/08/2017	ECUADOR
EMPODERAMIENTO Y PROQRAMACIÓN NEUROLINGUISTICA	LA UNIVERSIDAD DE NEURO ÉXITO Y EN EXCELENCL CAPACITACION	40	APROBACIÓN	CURSO	01/05/2017	30/09/2017	ECUADOR
FLEXSIM BASIC & ADVANCED TRAINING	FLEXSIM BASIC & ADVANCED TRAINING	32	ASISTENCIA	CURSO	23/10/2017	26/10/2017	ECUADOR
CURSO INTERSEMESTRAL: ESTADÍSTICA SPSS	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	40	APROBACIÓN	CURSO	11/09/2017	15/09/2017	ECUADOR
HERRAMIENTAS 2.0 PARA EL DOCENTE	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	40	APROBACIÓN	CURSO	15/10/2017	23/11/2017	ECUADOR
SIX SIGMA	UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO	40	APROBACIÓN	TALLER	11/12/2017	16/12/2017	ECUADOR

6. Historia laboral (institución en que laboró)

Pública	Privada	Nombre	Unidad Administrativa	Puesto	Fecha de Ingreso	Fecha de salida	Motivo de ingreso	Motivo de salida
	X	FAIRIS C.A.	PARTE OPERATIVA	JEFE DE INGENIERÍA Y PROCESOS	25/03/2010	20/03/2015	OTRO	RENUNCIA VOLUNTARIA
X		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL	DOCENTE	01/04/2015		CONTRATO SERVICIOS OCASIONALES	EN FUNCIONES (HASTA LA ACTUALIDAD)
X		UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO	FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL	DOCENTE	01/10/2015	31/03/2016	CONTRATO CON RELACIÓN DE DEPENDENCIA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO
X		UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO	FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL	DOCENTE	01/04/2016	30/09/2016	CONTRATO CON RELACIÓN DE DEPENDENCIA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO
X		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL	DOCENTE	01/10/2016		CONTRATO CON RELACIÓN DE DEPENDENCIA	EN FUNCIONES (HASTA LA ACTUALIDAD)
X		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL	DOCENTE	28/03/2017		CONTRATO SERVICIOS OCASIONALES	EN FUNCIONES (HASTA LA ACTUALIDAD)

X	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y AMBIENTAL COHORTE 2014	DIRECTOR ACADÉMICO	01/11/2016	30/04/2017	CONTRATO SERVICIOS OCASIONALES	TERMINACIÓN DEL CONTRATO
X	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL	DOCENTE TIEMPO COMPLETO A CONTRATO	01/09/2017	28/02/2018	CONTRATO CON RELACIÓN DE DEPENDENCIA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO

7. Cursando Posgrado

Institución	Título a obtener	Fecha inicio	Fecha fin

8. Publicaciones

Artículo	Revista	ISSN	Fecha

9. Libros

Libro	Editorial	ISBN	Fecha

Certifico que los datos anotados son de mi absoluta responsabilidad.

Atentamente,



FIRMA DE RESPONSABILIDAD



Universidad Técnica de Ambato

Consejo Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdra. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822960 - Fax: 2521-084
Ambato - Ecuador

RESOLUCIÓN: 0328-CU-P-2018

El Honorable Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato, en sesión ordinaria efectuada el martes 20 de febrero de 2018, visto y analizado el Acuerdo CAU-P-109-2018, del 14 de febrero de 2018, suscrito por el Ingeniero Giovanny Velástegui Espín, Presidente Encargado de Consejo Académico Universitario, remitiendo para fines de aprobación el **Distributivo de Trabajo del Personal Docente de las Carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Informáticos, Ingeniería en Tecnologías de la Información, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Ingeniería en Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización e Ingeniería Industrial de la FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL**, correspondiente al Ciclo Académico marzo - agosto 2018, además sugiere la contratación de los Profesionales detallados en el referido Distributivo, de conformidad con el Calendario Académico del Ciclo Académico marzo - agosto 2018, y el cumplimiento de la Resolución 873-CU-P-2005, del 28 de junio de 2005, en uso de sus atribuciones contempladas en el literal ii) del Artículo 21 del Estatuto Universitario y demás normativa legal aplicable para el efecto:

RESUELVE:

1. Aprobar el adjunto **DISTRIBUTIVO DE TRABAJO DEL PERSONAL DOCENTE** de las Carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Informáticos, Ingeniería en Tecnologías de la Información, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, Ingeniería en Telecomunicaciones, Ingeniería Industrial en Procesos de Automatización e Ingeniería Industrial de la **FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL**, correspondiente al Ciclo Académico marzo - agosto 2018, una vez que las autoridades de la referida Unidad Académica han señalado que se ha cumplido con los "LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE DISTRIBUTIVOS DE TRABAJO EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, PARA EL CICLO ACADÉMICO MARZO - AGOSTO 2018", aprobados por Consejo Universitario, mediante resolución 0101-CU-P-2018 del 16 de enero de 2018 y reformados con resolución 0177-CU-P-2018 del 30 de enero de 2018 y el Marco Legal que rige para las Universidades.
2. Autorizar al señor Rector o su delegado la suscripción de contratos con los Profesionales detallados en el Distributivo indicado, con vigencia del 01 de marzo al 31 de agosto de 2018, de conformidad con el Calendario Académico del Ciclo Académico marzo - agosto 2018.
3. Recordar a las Autoridades de la mencionada Facultad, que la veracidad de los contenidos de los Distributivos de Trabajo del personal docente de cada una de ellas; (Resolución 873-CU-P-2005, del 28 de junio de 2005), y el cumplimiento de los Lineamientos aprobados por Consejo Universitario mediante resolución 0101-CU-P-2018, del 16 de enero de 2018 y reformados con resolución 0177-CU-P-2018 del 30 de enero de 2018, es de responsabilidad de los correspondientes Consejos Directivos.
4. El Consejo Directivo de la Unidad Académica requirente, será responsable además de la idoneidad del personal docente contratado, el mismo que debe responder a la calidad académica que brinda la Institución.

Ambato febrero 20, 2018

Ing. MSc. Jorge León Mantilla
PRESIDENTE (E) DEL H. CONSEJO
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



Ab. MSc. José Romo Santana
SECRETARIO GENERAL

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL
DISTRIBUTIVO DE TRABAJO DEL PERSONAL DOCENTE
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACIÓN
PERÍODO ACADÉMICO MARZO / 2018 - AGOSTO / 2018



22	SANCHEZ RODRIGUEZ CARLOS HUMBERTO 651541524	*PROYECTO INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACION *MANUFACTURAS Y TELECOMUNICACIONES. *MANAJESTER ENSEGURIDAD E HOGAR INDUSTRIAL Y AMBIENTAL	Taller Centro	Aprendiz Centro	Industria Centro	Diseñador Centro	Diseñador Centro
23	THIAGO CRISTEA FRANZINI GIOVANNY 652779917	* INGENIERIA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE AUTOMATIZACION * MANAJESTER ENSEGURIDAD E HOGAR INDUSTRIAL Y AMBIENTAL	Taller Centro	Aprendiz Centro	Industria Centro	Diseñador Centro	Diseñador Centro
24	URQUETA URQUETA FERNANDO 652779922	* PROYECTO MECHANICO Taller	Aprendiz Centro	Industria Centro	Diseñador Centro	Diseñador Centro	Diseñador Centro





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO



DATOS PERSONALES PARA EL SISTEMA INFORMÁTICO INTEGRADO DE TALENTO HUMANO
DEL MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES - SIITH



1. Régimen Laboral

<input type="checkbox"/> LOES <input checked="" type="checkbox"/> LOSEP <input type="checkbox"/> Código de Trabajo	Dependencia	INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL
Cargo:	Asistente Administrativo 1	

1.1. Información personal del servidor

Cédula	Apellidos	Nombres	Fecha de nacimiento	Libreta Militar
1803673720	NARANJO COELLO	SUSANA CRISTINA	08/08/1990	

Nacionalidad	Años de Residencia	Estado Civil	Tipo de sangre	Sexo
ECUATORIANA		SOLTERO	B+	FEMENINO

Posee discapacidad	Número Carnet CONADIS	Tipo Discapacidad	Posee nombramiento	Acción de personal del nombramiento
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		NINGUNA	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	

Identificación Étnica	MESTIZA	Nacionalidad Indígena	

Dirección Calle Principal	Dirección Número	Dirección Calle Secundaria	Dirección Referencia
RÍO COCA		RÍO ARAJUNO	CASA COLOR DURAZNO DE DOS PISOS

Teléfono Domicilio	Teléfono Celular	Teléfono Trabajo	Teléfono Extensión
2849274	0998089209		

Email	sc.naranjo@uta.edu.ec	Email alternativo	cristinanaranjocoello@hotmail.com
-------	-----------------------	-------------------	-----------------------------------

Dirección Provincia	Dirección Cantón	Dirección Parroquia
TUNGURAHUA	AMBATO	LA MATRIZ

Enfermedad Catastrófica	Certificado IESS	Tipo
<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No		
Enfermedad		
Nombre Sustituto		

1.2. Contacto de referencia en caso de emergencia

Contacto Apellido	Contacto Nombre	Contacto Teléfono	Contacto Celular
NARANJO COELLO	MARÍA BELEN	2849274	0967887571

1.3. Declaraciones juramentadas

Número de Notaría	Lugar de la Notaría	Fecha de Notaría
NOTARIA NOVENA DE AMBATO	AMBATO	19/05/2016

2. Información bancaria

Institución Bancaria	Ahorros/Corriente	Número de Cuenta
BANCO PROAMERICA	AHORROS	12086039852

3. Información conyuge / conviviente

Cédula	Apellidos	Nombres	Relación con el servidor/a

3.1. Hijos/as del servidor

Cédula	Apellidos	Nombres	Fecha de Nacimiento	Nivel de Instrucción
1851251350	NARANJO COELLO	ARIANA MICAELA	14/07/2016	SIN INSTRUCCION
1851261360	NARANJO COELLO	ARIANA MICAELA	14/07/2016	SIN INSTRUCCION

4. Instrucción formal del servidor

Nivel	Número de SENESCYT	Institución Educativa	Tiempo de estudio	Meses	Área de Conocimiento	Título Obtenido	País donde realizó sus estudios	Situación actual de formación profesional
TERCER NIVEL	1010-2017-1843121	UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO	5 AÑOS	60	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y DERECHO	INGENIERA EN MARKETING Y GESTIÓN DE NEGOCIOS	ECUADOR	

5. Capacitaciones

Nombre del evento	Financiamiento	Duración (horas)	Aprobación/Asistencia	Tipo	Fecha Inicio	Fecha Fin	País
SEMINARIO NACIONAL E INTERNACIONAL EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN Y MARKETING	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	50	APROBACIÓN	SEMINARIO	11/11/2014	18/11/2014	ECUADOR
MARKETING DIGITAL, RESPONSABILIDAD SOCIAL, INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, ECONOMÍA Y EMPRENDIMIENTO	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	50	APROBACIÓN	SEMINARIO	21/07/2014	27/07/2014	ECUADOR
EL MARKETING COMO PROCESO SOCIAL	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	40	APROBACIÓN	ENCUENTRO	14/04/2014	16/04/2014	ECUADOR
LA TRIBUTACIÓN EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA	TAC CONSULTORES	40	ASISTENCIA	CONFERENCIA	14/11/2014	14/11/2014	ECUADOR
GESTIÓN ADMINISTRATIVA, ESTRATÉGICA Y OPERATIVA EN ASOCIACIONES DE PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	100	APROBACIÓN	OTROS	01/10/2014	01/03/2015	ECUADOR

6. Historia laboral (institución en que laboró)

Pública	Privada	Nombre	Unidad Administrativa	Puesto	Fecha de Ingreso	Fecha de salida	Motivo de ingreso	Motivo de salida
X		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	FISEI	ASISTENTE ADMINISTRATIVA	11/11/2015		NOMBRAMIENTO PERMANENTE	EN FUNCIONES (HASTA LA ACTUALIDAD)

7. Cursando Posgrado

Institución	Título a obtener	Fecha inicio	Fecha fin

8. Publicaciones

Artículo	Revista	ISSN	Fecha

9. Libros

Libro	Editorial	ISBN	Fecha

Certifico que los datos anotados son de mi absoluta responsabilidad.

Atentamente,

FIRMA DE RESPONSABILIDAD