



UNIVERSIDAD DE COLIMA

2016

INFORME DE LABORES

FACULTAD DE TELEMÁTICA

Directorio

José Eduardo Hernández Nava
Rector

Christian Jorge Torres Ortiz Zermeño
Secretario General

Carlos Eduardo Monroy Galindo
Coordinador General de Docencia

Sara Griselda Martínez Covarrubias
Directora General de Educación Superior

Priscilia Juliana Álvarez Gutiérrez
Delegada de Colima

Martha Alicia Magaña Echeverría
Coordinadora de Planeación y Desarrollo Institucional

Escuela o Facultad

Sara Sandoval Carrillo
Directora del Plantel

Lorenzo Aarón Vázquez Godina
Coordinador Académico de Telemática

Antonio Ordaz Carrillo
Coordinador Académico de Software

Ana Isabel Mejía Ceballos
Secretaria Administrativa

Alma Refugio Dávila Preciado
Asesora Pedagógica

Índice

Datos de identificación del plantel	4
Presentación	5
I. Formación académica de calidad	6
II. Corresponsabilidad con el entorno:	40
III. Gobierno y gestión responsable:	47
Conclusiones	51
Anexo 1	53

Datos de identificación del plantel

Datos del Plantel	
Unidad académica	Facultad de Telemática
Clave del centro de trabajo	06USU0001R
Turno	Discontinuo
Domicilio	Av. Universidad No. 333. Col. Las Víboras
Localidad	Colima
Municipio	Colima
Código postal	28040
Teléfono	01 (312) 316 1075 Extensión: 37801
Email	telematica@ucol.mx
Página Web	http://portal.ucol.mx/telematica/

Programas Educativos que oferta el Plantel
1. Ingeniero en Telemática
2. Ingeniero de Software
3. Maestría en Tecnologías de Información
4. Maestría en Computación

Presentación

La Facultad de Telemática surgió en el año de 1996 por la necesidad de crear un espacio donde los jóvenes pudieran formarse en las áreas de tecnologías de información y telecomunicaciones y ofrecer al alumnado un efectivo plan de estudios que los preparara realmente para lo que la nueva sociedad de la información les demanda.

Desde entonces, su planta docente se ha incrementado y su capacidad académica se ha fortalecido. Para atender a los 2 PE (Programas Educativos) de Licenciatura y 2 de Maestría se cuenta con 23 PTC y 46 profesores de asignatura. La reincorporación de los profesores que en los últimos años han concluido sus estudios de Doctorado fortalece el trabajo que de manera colegiada se realiza al interior de los 4 CA (Cuerpos Académicos) para incrementar su productividad, conformar redes de colaboración y avanzar en el nivel de consolidación.

En lo que se refiere a la competitividad académica los 2 PE de Licenciatura están acreditados y se han atendido la mayoría de las observaciones hechas por el organismo acreditador. En el 2017 se realizará el proceso para reacreditar el programa de Ingeniería en Telemática. En lo que se refiere a los programas de posgrado, este será el último año que la Maestría en Computación se encuentre incorporado al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt, con 14 alumnos becados.

A nivel nacional, regional y local se tiene identificada una gran demanda de egresados de nuestros programas. Esto ha facilitado el acercamiento con empresas nacionales e internacionales que ofrecen capacitación para nuestros estudiantes así como espacios para realizar estancias profesionales o ser contratados y muchos de ellos bien posicionados en el mercado laboral.

Para brindar mejor atención a las necesidades actuales es necesario modernizar los currícula tanto de los PE de licenciatura como de posgrado. Para atender esta importante necesidad se espera implementar los nuevos planes de licenciatura el próximo año, y comenzar el trabajo de los programas de posgrado.

EJE I. Formación académica de calidad

OB 1.1 Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos.

E 1.1.1 Consolidación del Modelo Educativo

LA 1.1.1.1 Actualizar los Modelos Académicos para la educación Media Superior y Superior

M 1.1.1.1.2 Operar el Modelo Académico del Nivel Superior acorde al Modelo Educativo

I: Modelo académico del Nivel Superior Operando

Entre las principales acciones realizadas para difundir los principios del Modelo Educativo, destacan las siguientes:

Los planes de estudios vigentes de ambos Programas Educativos de nivel Licenciatura se encuentran diseñados con base en las siguientes innovaciones educativas: incorporación del enfoque de competencias, operación con la metodología del aprendizaje por proyectos –en la modalidad de integradores–, implementación de la Estancia Profesional en el último semestre de formación académica con el objeto de fortalecer la vinculación con el ámbito laboral, se generó de manera paulatina la transición de aulas convencionales a laboratorios y se redujo el número de alumnos por grupo ampliando el número de éstos.

Actualmente, se lleva a cabo la reestructuración curricular de ambos PE de Licenciatura, cuyo proceso de evaluación ha sido continua desde el inicio de la primera generación a través del seguimiento y generación de indicadores de desempeño académico. Se ha realizado el seguimiento de egresados y se dispone de un estudio de empleadores a nivel nacional, titulado *“Estado actual y perspectivas del capital humano en el sector de TI y servicios relacionados”*; documento generado por la empresa SELECT: en tus decisiones TIC y la Secretaría de Economía del Gobierno Federal (2014) cuyo objetivo consiste en generar un diagnóstico y escenarios prospectivos sobre la oferta y demanda del capital humano en el sector TI y servicios relacionados; asimismo, se está trabajando con empresas de las cuales tienen practicantes y egresados laborando con ellas para generar un estudio propio.

En concreto, se tiene concluida la fundamentación, los nuevos perfiles profesionales y un avance considerable en el diseño del plan de estudios (mapa curricular).

OB.1.1 Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos.

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

LA 1.1.3.4 Mantener el reconocimiento de calidad y la acreditación de los programas educativos del nivel superior.

M 1.1.3.4.3 Contar con 58 PE de licenciatura acreditados

I: Número de programas educativos de licenciatura acreditados

En el ámbito de la calidad educativa, a partir de las evaluaciones externas a los PE, la Facultad de Telemática registra sus dos programas de Licenciatura acreditados por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC), organismo reconocido por el Consejo Nacional para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES): la Ingeniería en Telemática recibió el dictamen de reacreditación y con una vigencia de cinco años, a partir del 21 de Agosto de 2012. Por su parte, la Ingeniería de Software, se sometió por primera vez a un proceso de esta naturaleza y recibió la constancia de acreditación por cinco años, a contar del 14 de Agosto de 2013.

Asimismo, desde el primer semestre, posterior a la Acreditación, se han estado atendiendo las observaciones y, de manera acumulativa, corresponde 87.5% para la Ing. en Telemática y; 88.2% para la Ing. de Software. En particular, se concretará el 100% con la reestructuración curricular de los planes de estudio, en relación con la incorporación de asignaturas optativas.

Reconocimiento de la calidad de los programas educativos de Licenciatura 2016					
Programa Educativo	Acreditado		Organismo acreditador	Fecha de acreditación	% de recomendaciones de mejora atendidas en el año
	Si	No			
Ingeniero en Telemática	x		CONAIC	21/08/12	87.5
Ingeniero de Software	x		CONAIC	14/08/13	88.2

Fuente: Dictamen del proceso de evaluación de los programas mencionados.

OB.1.1 Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos.

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

LA 1.1.3.5 Incorporar los programas de posgrado en el padrón nacional de posgrados de calidad (PNPC)

M 1.1.3.5.1 Contar con 17 programas educativos de calidad ofertados en posgrado

I: Número de programas educativos de Posgrado reconocidos en el PNPC SEP-CONACYT

Por su parte, los programas de Posgrado, la Maestría en Computación el 26 de Febrero de 2013, emite el dictamen por el cual se incorpora al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Reconocimiento del Programa Nacional de Posgrado de Calidad 2016							
Programa educativo	No reconocido en el PNPC	Calidad del PE					
		PNP		PFC		Año de ingreso	% de recomendaciones de mejora atendidas en el año
		Competencia Internacional	Consolidado	En desarrollo	Reciente creación		
Maestría en Tecnologías de Información	x						
Maestría en Computación					x	2013	

Fuente: Dictamen del proceso de evaluación.

En el mes de Agosto, se presentó y defendió la evaluación del programa ante el CONACYT; actualmente, se espera el dictamen correspondiente.

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.6 Incrementar 1% anual la tasa de retención en licenciatura con relación a la línea base 2015

I: Incremento de tasa de retención de licenciatura

En relación con los indicadores de procesos y resultados de Licenciatura, se observa lo siguiente:

- La tasa de retención de 1^{er} a 3^{er} semestre, se incrementó de manera considerable respecto de 2015.
- La eficiencia terminal por cohorte generacional también reflejan un crecimiento; destacando que uno de los PE, registró cerca del 70%.

- La eficiencia de titulación muestra un bajo porcentaje porque el dato corresponde al mes de Septiembre y es poco el tiempo transcurrido desde el egreso (mes de Julio).
- Por su parte, el grado de correspondencia entre formación y empleo es favorable porque se aprovecha la Estancia Profesional para vincularse directamente con las empresas y otros entornos laborales, en los cuales son captados la mayoría de los egresados.

Evolución de indicadores de procesos y resultados Licenciatura				
Indicadores	2013	2014	2015	2016
Tasa de retención de 1 a 3er semestre	76.2	78.6	68.9	77.5

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.7 Incrementar 1% anual la eficiencia terminal en licenciatura con relación a la línea base 2015

I: Incremento porcentual en la eficiencia terminal de licenciatura

Evolución de indicadores de procesos y resultados Licenciatura				
Indicadores	2013	2014	2015	2016
Eficiencia terminal (cohorte)	53.3	56.6	53.5	59.8
Eficiencia terminal (global)	65.2	63.8	68.1	66.5

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.8 Incrementar 1% anual la eficiencia de titulación en licenciatura con relación a la línea base 2015

I: Incremento en eficiencia de titulación en licenciatura

Evolución de indicadores de procesos y resultados Licenciatura				
Indicadores	2013	2014	2015	2016
Tasa de titulación (cohorte)	28.9	35.6	21.6	15.5*
Tasa de titulación (global)	42.3	50.7	82.9	33.0*
Tasa de deserción	6.3	7.8	5.6	40.2
Índice de satisfacción de estudiantes	s/d	76.9	-	78.8
Índice de satisfacción de egresados				
Tasa de incorporación al mercado laboral (en seis meses y un año)				

Fuente: Estadísticas de la Facultad de Telemática.

Abandono escolar en el plantel							
Semestre	Febrero-Julio 2016			Semestre	Agosto 2016- Enero 2017		
	No. de alumnos inscritos	No. de alumnos abandonan la escuela	%		No. de alumnos inscritos	No. de alumnos abandonan la escuela	%
2	472	12	2.5	1	504	2	0.4
4	472	4	0.8	3	504	1	0.2
6	472	2	0.4	5	504	0	0
8	472	5	1.1	7	504	0	0
Total:	472	22	4.8	Total:	504	3	0.6

Causas de abandono escolar en el plantel				
Período	Febrero-Julio 2016		Agosto 2016-Enero 2017	
Matricula total	472		504	
Baja voluntaria por:	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Embarazo				
Problemas de salud				
Factores Económicos				
Cambio de Escuela				
Cambio de Domicilio			1	0.2
Otros; Personales	7	1.5	2	0.4
Baja obligatoria por:				
Reprobación de materias	15	3.2		
Defunción				
Otros				
Total:	22	0.5	3	0.1

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.9 Incrementar 1% anual la eficiencia terminal en posgrado con relación a la línea base 2015

I: Incremento porcentual en la eficiencia terminal de posgrado

En relación con los indicadores de procesos y resultados de Posgrado, se observa lo siguiente:

La eficiencia terminal por cohorte generacional reflejan una constante para 2016. Además, de puntualizar que para el año que se informa, sólo corresponde a la Maestría en Computación dado que la Maestría en Tecnologías de Información es generacional.

Evolución de indicadores de procesos y resultados Posgrado				
Indicadores	2013	2014	2015	2016
Eficiencia terminal (cohorte)	94.2	83.3	100	80.0
Eficiencia terminal (global)	94.2	83.3	100	80.0

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.10 Incrementar 1% anual la eficiencia de titulación en posgrado con relación a la línea base 2015

I: Incremento en la eficiencia de titulación de posgrado

La eficiencia de titulación muestra tendencia a la baja. La mayor problemática se observa en la Maestría en Tecnologías de Información porque los alumnos egresan y continúan con sus actividades laborales; situación que dificulta continuar con su proyecto de tesis para culminar el programa. Para la generación 2016, al mes de Septiembre, aún no se reportan titulados.

Evolución de indicadores de procesos y resultados Posgrado				
Indicadores	2013	2014	2015	2016
Tasa de titulación (cohorte)	76.5	50	28.5	0
Tasa de titulación (global)	76.5	50	28.5	0
Tasa de deserción	0	0	0	12.5

Fuente: Coordinación de Posgrado.

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.11 Contar con el 42% estudiantes con testimonio de desempeño satisfactorio en EGEL CENEVAL

I: % de estudiantes con testimonio de desempeño satisfactorio en el EGEL CENEVAL

Se presentaron un total de 117 Exámenes de Egreso diseñados por el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL, A.C.), de los cuales, 52 corresponden a la Ingeniería en Telemática y 65 a la Ingeniería de Software. Los resultados del año que se informa son los siguientes: en la Ingeniería en Telemática, 7.7% obtuvo Testimonio de Desempeño Sobresaliente, 26.9% Testimonio Satisfactorio y, 65.4% Sin Testimonio. Por su parte, la Ingeniería de Software, registró los siguientes datos: 1.6% obtuvo Testimonio de Desempeño Sobresaliente, 49.2% para el Testimonio Satisfactorio y 49.2% Sin Testimonio.

El principal problema es para los alumnos de la Ing. en Telemática porque se carece de un examen específico al perfil. El más cercano corresponde a Ingeniería en Computación.

Evolución de los resultados EGEL CENEVAL					
Programa Educativo	Resultados	2013	2014	2015	2016
Ingeniero en Telemática	Sustentantes	47	38	46	52
	Sin testimonio, ST	30	19	27	34
	Satisfactorio, DS	10	18	12	14
Ingeniero de Software	Sustentantes	49	43	29	65
	Sin testimonio, ST	22	24	21	32
	Satisfactorio, DS	21	17	8	32

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.3 Acreditación de programas educativos

L 1.1.3.6 Mejora de resultados educativos

M 1.1.3.6.12 10% de estudiantes con testimonio de desempeño sobresaliente en el EGEL CENEVAL

I: % de estudiantes con testimonio de desempeño sobresaliente en el EGEL CENEVAL

Evolución de los resultados EGEL CENEVAL					
Programa Educativo	Resultados	2013	2014	2015	2016
Ingeniero en Telemática	Sustentantes	47	38	46	52
	Sin testimonio, ST	30	19	27	34
	Sobresaliente, DSS	7	1	7	4
Ingeniero de Software	Sustentantes	49	43	29	65

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

	Sin testimonio, ST	22	24	21	32
	Sobresaliente, DSS	6	2	0	1

Evolución de los resultados EGEL CENEVAL, Totales por año					
Resultados totales por plantel	Resultados	Total 2013	Total 2014	Total 2015	Total 2016
	Sustentantes	96	81	75	117
	Sin testimonio, ST	52	43	48	66
	Satisfactorio, DS	31	35	20	46
	Sobresaliente, DSS	13	3	7	5

Fuente: Resultados emitidos por el CENEVAL en los años correspondientes.

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.4 Innovación y desarrollo educativo

LA 1.1.4.2 Efectuar estudios de pertinencia de los PE del NMS y NS

M 1.1.4.2.3 Incrementar 1% la matrícula en Licenciatura con relación a la línea base 2015

I: Tasa de crecimiento de matrícula en licenciatura

El proceso de admisión para Licenciatura del presente año, se desarrolló bajo dos criterios: el promedio de bachillerato y el Examen Nacional de Ingreso a la Licenciatura (EXANI-II). Este instrumento es diseñado por el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL, A.C.) cuya fecha de aplicación fue el día 20 de Junio. El porcentaje fue de 50% para cada uno de los criterios y éstos se indicaron desde la convocatoria institucional.

En relación con la demanda de aspirantes, para el año que se informa se incrementó en comparación con los tres anteriores. Cabe destacar que se concentró la demanda en el programa de Ingeniero de Software y la capacidad es de 80 alumnos a primer semestre, razón por la cual el porcentaje de aceptación real se aprecia en 87.6%, a diferencia de los procesos de admisión previos.

Proceso de admisión 2016					
Programa educativo	Aspirantes		Aceptados inscritos a 1ro		Porcentaje de aceptados
	H	M	H	M	
Ingeniero en Telemática	61	9	68	11	112.9
Ingeniero de Software	93	15	64	13	71.3
Total	178		156		87.6

Fuente: SICEUC 2016.

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

Evolución de tasa de aceptación. Licenciatura					
Año	Aspirantes		Aceptados inscritos a 1ro		Porcentaje de aceptados
	H	M	H	M	
2013	117	20	120	21	102.9
2014	153	14	138	13	90.4
2015	142	23	142	19	97.6
2016	154	24	132	24	87.6

Fuente: SICEUC 2016.

La matrícula para Licenciatura del primer semestre del año que se informa (Feb - Jul), correspondió de 483 estudiantes dividida en cuatro PE; dos de Licenciatura y dos de Posgrado, con la siguiente distribución: 203 en Ingeniería en Telemática; de los cuales, 183 son hombres y 20 mujeres; 269 en Ingeniería de Software; del total, 234 son hombres y 35 mujeres; 5 en Maestría en Computación: 4 hombres y 1 mujeres; finalmente, 6 en Maestría en Tecnologías de Información: 6 hombres y 0 mujeres.

Para el semestre actual se tiene un total de 528 alumnos distribuidos en los cuatro PE anunciados anteriormente: 227 en Ingeniería en Telemática, de éstos, 200 son hombres y 27 mujeres; 277 en Ingeniería de Software, correspondientes a 241 hombres y 36 mujeres; 18 en Maestría en Computación, 12 hombres y 6 mujeres; finalmente, 6 en Maestría en Tecnologías de Información: 6 hombres y 0 mujeres.

Evolución de la matrícula por programa educativo												
Programa educativo	Agosto - Enero											
	2013			2014			2015			2016		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Ingeniero en Telemática	177	21	198	191	17	208	190	20	210	200	27	227
Ingeniero de Software	199	27	226	217	30	247	245	37	282	241	36	277
Total			424			455			492			504

Fuente: SICEUC 2016.

Matrícula Escolar por Programa Educativo											
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-Julio 2016					Agosto 2016-Enero2017				
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	Ingeniero en Telemática	183	90.1	20	9.9	203	200	88.1	27	11.9	227
Ciencias Naturales,	Ingeniero de Software	234	87.0	35	13.0	269	241	87.0	36	13.0	277

Exactas y de la Computación											
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	Maestría en Tecnologías de Información	6	100	0	0	6	6	100	0	0	6
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	Maestría en Computación	4	80	1	20	5	12	66.7	6	33.3	18
Total		427	88.4	56	11.6	483	459	86.9	69	13.1	528

OB 1.1. Asegurar que el modelo educativo garantice la pertinencia social, la flexibilidad, comparabilidad y calidad de nuestros programas educativos

E 1.1.4 Innovación y desarrollo educativo

LA 1.1.4.2 Efectuar estudios de pertinencia de los PE del NMS y NS

M 1.1.4.2.4 Incrementar 1% la matrícula en Posgrado con relación a la base línea 2015

I: Tasa de crecimiento de matrícula en Posgrado

Para el presente semestre, sólo se tuvo aspirantes para la Maestría en Computación porque la de Tecnologías de Información es generacional. Con base en ello y, de acuerdo con las políticas institucionales, el proceso de admisión observó los siguientes criterios: EXANI III-CENEVAL 25%, examen del curso 25%, entrevista 25% y proyecto 25%. 16 alumnos fueron seleccionados, de los cuales 14 solicitaron beca de CONACYT.

Actualmente, no se tiene una alta demanda de aspirantes, sin embargo, se está replanteando la estrategia de difusión del programa.

Proceso de admisión 2016 en PE de Posgrado					
Programa educativo	Aspirantes		Aceptados inscritos a 1ro		Porcentaje de aceptados
	H	M	H	M	
Maestría en Tecnologías de Información	0	0	0	0	0
Maestría en Computación	14	5	11	5	84.2
Total	19		16		84.2

Fuente: SICEUC 2016.

Evolución de la matrícula por programa educativo de Posgrado								
Programa educativo	Agosto							
	2013		2014		2015		2016	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Maestría en Tecnologías de Información	10	4	0	0	8	0	0	0
Maestría en Computación	12	2	7	0	1	1	11	5

Total	28	7	10	16
--------------	-----------	----------	-----------	-----------

Fuente: SICEUC 2016.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del Personal académico

LA 1.2.1.1 Diagnósticos de competencias pedagógicas y andragógicas del PA del NMS y NS

M 1.2.1.1.1 100% del personal académico del NMS y NS evaluado en competencias docentes

I: Porcentaje de personal académico del NMS y NS evaluado en competencias docentes

En el año, la capacitación docente, didáctica y disciplinar, realizada por el plantel, consistió en: seis cursos-taller, tres congresos, dos talleres, dos diplomados, una conferencia y un curso. Los detalles se presentan en las siguientes tablas:

Capacitación y actualización disciplinar docente 2016										
Planteles educativos	Número								No. de participantes	Temáticas abordadas
	Curso	Taller	Congreso	Conferencia	Seminario	Jornadas académicas	Diplomados	Curso-taller		
Facultad de Telemática			1						15	Redes de cuerpos académicos y Proyectos de investigación
Facultad de Telemática								1	1	Como publicar obras en la plataforma digital de Amazon
Facultad de Telemática		1							1	Datascience, Bigdata, Analisis de grandes volúmenes de datos, Machine learning
Facultad de Telemática								1	1	Simulación de redes inalámbricas y programación
Facultad de Telemática								1	1	Dispositivos electrónicos para redes inalámbricas, programación de embebidos y estándares de comunicación
Facultad de Telemática								1	1	Dispositivos electrónicos para redes inalámbricas, programación de embebidos y estándares

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

										de comunicación bajo la plataforma ATMEL
Facultad de Telemática								1	1	Manejo de la plataforma en línea Moodle
Facultad de Telemática	1								1	Programación para Android e iOS
Facultad de Telemática		1							1	Aseguramiento de la buena experiencia de usuario
Facultad de Telemática			1						20	Interacción Humano Computadora
Facultad de Telemática			1						3	Informática y computación
Facultad de Telemática							1		1	Diversos temas de Inglés Nivel B1+
Total:	1	2	3				1	5	47	

Capacitación y actualización didáctica-pedagógica docente 2016

Planteles educativos	Número								No. de participantes	Temáticas abordadas
	Curso	Taller	Congreso	Conferencia	Seminario	Jornadas académicas	Diplomas	Curso-taller		
Facultad de Telemática							1		1	I. Estrategias comunicativas en la relación asesor estudiante II. Conocimientos básicos de metodología de la investigación III. Escritura y divulgación de la ciencia IV. Hábitos de lectura de los estudiantes universitarios V. Problemas comunes que enfrenta un tesista y estrategias para solucionarlos

										VI. Ética en la formación universitaria: profesores y estudiantes VII. Investigación en fuentes electrónicas
Facultad de Telemática								1	20	Elaboración de programas de asignatura
Facultad de Telemática				1					1	Capacitación en metodologías de enseñanza aprendizaje
Total:				1			1	1	22	

OB 1.2: Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1: Habilitación del personal académico.

LA 1.2.1.2 Modernizar los procesos de selección y contratación del PA del NMS y NS

M 1.2.1.2.2 100 % de PA incorporados con base al perfil del puesto

I: Porcentaje de PA incorporados con base al perfil del puesto

De los 69 profesores en el presente semestre, el 100% se encuentra incorporado con base en el perfil de la asignatura que imparte.

Profesores incorporados con base al perfil del puesto		
Total de Profesores de Agosto 2016	Número de profesores cuyo perfil corresponde a la disciplina en que imparten docencia	% de PA incorporados con base al perfil del puesto (cálculo del indicador para el plantel con relación al total de su planta docente)
69	69	100

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del personal académico

LA 1.2.1.4 Actualizar los esquemas de evaluación promoción y desarrollo del personal académico

M 1.2.1.4.1 Actualizar el esquema de evaluación permanencia y promoción del personal académico

I: Esquema de evaluación permanencia y promoción del personal académico actualizado

Respecto al tema de la evaluación docente, las siguientes tablas presentan a los mejores profesores por grupo en los periodos indicados:

Mejores Docentes por PE	
Nombre del Profesor	Programa Educativo
María Andrade Aréchiga	Ingeniero en Telemática
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero de Software

Mejores Docentes Agosto 2015-Enero 2016			
Nombre del Profesor	Programa Educativo	Semestre	Grupo
Rafael Valadez Meneses	Ingeniero en Telemática	Primero	A
Claudia Yolanda Ramírez Sánchez	Ingeniero en Telemática	Primero	B
Mayela Haideé Gómez Galván	Ingeniero de Software	Primero	D
Arthur Walter Edwards Block	Ingeniero de Software	Primero	E

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

Luis Antonio Bañuelos López	Ingeniero en Telemática	Primero	G
Martha Elba Andrade Castillo	Ingeniero en Telemática	Primero	H
Héctor Torres López	Ingeniero de Software	Primero	J
Mayela Haideé Gómez Galván	Ingeniero de Software	Primero	K
José Moctezuma Hernández	Ingeniero en Telemática	Tercero	A
Humberto Ramírez González	Ingeniero en Telemática	Tercero	B
Claudia Yolanda Ramírez Sánchez	Ingeniero de Software	Tercero	D
Claudia Yolanda Ramírez Sánchez	Ingeniero de Software	Tercero	E
Humberto Ramírez González	Ingeniero en Telemática	Tercero	G
Sofía Magalli Carmolinga Camacho	Ingeniero en Telemática	Tercero	H
Martha Elba Andrade Castillo	Ingeniero de Software	Tercero	J
Ana Conceza Peralta Araiza	Ingeniero de Software	Tercero	K
María Andrade Aréchiga	Ingeniero en Telemática	Quinto	A
María Andrade Aréchiga	Ingeniero en Telemática	Quinto	B
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero de Software	Quinto	D
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero de Software	Quinto	E
María Andrade Aréchiga	Ingeniero en Telemática	Quinto	G
Luis Antonio Bañuelos López	Ingeniero de Software	Quinto	J
Julia Karina Ávalos Díaz	Ingeniero de Software	Quinto	K
Sara Sandoval Carrillo	Ingeniero en Telemática	Séptimo	A
Fermín Pascual Estrada González	Ingeniero en Telemática	Séptimo	B
Alejandra Margarita Mercado Maciel	Ingeniero de Software	Séptimo	D
Alejandra Margarita Mercado Maciel	Ingeniero de Software	Séptimo	E
Ricardo Acosta Díaz	Ingeniero en Telemática	Séptimo	G
Raymundo Buenrostro Mariscal	Ingeniero en Telemática	Séptimo	H
María Estela González Arellano	Ingeniero de Software	Séptimo	J
María Estela González Arellano	Ingeniero de Software	Séptimo	K

Mejores Docentes Febrero-Julio 2016			
Nombre del Profesor	Programa Educativo	Semestre	Grupo
Luis Antonio Bañuelos López	Ingeniero en Telemática	Segundo	A
Luis Antonio Bañuelos López	Ingeniero en Telemática	Segundo	B
Claudia Yolanda Ramírez Sánchez	Ingeniero de Software	Segundo	D
Claudia Yolanda Ramírez Sánchez	Ingeniero de Software	Segundo	E
Mayela Haideé Gómez Galván	Ingeniero en Telemática	Segundo	G
Mayela Haideé Gómez Galván	Ingeniero en Telemática	Segundo	H
Manuel Pastor Villaseñor Hernández	Ingeniero de Software	Segundo	J
Manuel Pastor Villaseñor Hernández	Ingeniero de Software	Segundo	K
María Andrade Aréchiga	Ingeniero en Telemática	Cuarto	A
María Andrade Aréchiga	Ingeniero en Telemática	Cuarto	B
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero de Software	Cuarto	D
Humberto Ramírez González	Ingeniero de Software	Cuarto	E
Darío Pozas Zepeda	Ingeniero en Telemática	Cuarto	G
Raymundo Moreno Osegueda	Ingeniero en Telemática	Cuarto	H
Humberto Ramírez González	Ingeniero de Software	Cuarto	J
Humberto Ramírez González	Ingeniero de Software	Cuarto	K
Eduardo Flores Flores	Ingeniero en Telemática	Sexto	A
Sara Sandoval Carrillo	Ingeniero en Telemática	Sexto	B
Maribel Araiza Cañedo	Ingeniero de Software	Sexto	D
José Román Herrera Morales	Ingeniero de Software	Sexto	E
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero en Telemática	Sexto	G
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero de Software	Sexto	J
Abel Ramos Madrigal	Ingeniero de Software	Sexto	K

23 PTC han incorporado su expediente electrónico al PRODEP.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del personal académico

LA 1.2.1.4 Actualizar los esquemas de evaluación promoción y desarrollo del personal académico

En el tema de la habilitación de la planta académica, la Facultad de Telemática cuenta con 69 profesores, de ellos, 71% tienen estudios de posgrado. Del total de profesores, 23 son de tiempo completo (PTC) y 46 por horas. Del total de PTC, 65.2% tienen Doctorado y 34.8% Maestría. Por su parte, de los 46 profesores por horas, 56.5% tienen Posgrado. En términos de habilitación académica, se observa que son profesores competentes en su área profesional.

Habilitación Académica 2016						
Meta	Indicador	Profesores de tiempo completo		Profesores de asignatura		Total (No.)
		No.	%	No.	%	
M 1.2.1.4.6 Decremento del 0.2% de PTC con licenciatura	I: % de PTC con Licenciatura	0	0.0	20	100.0	20
M 1.2.1.4.7 Mantenimiento del % de PTC con especialidad	I: % de PTC con Especialidad	0	0.0	0	0.0	0
M 1.2.1.4.8 Decremento del 1% de PTC con maestría	I: % de PTC con Maestría	8	25.0	24	75.0	32
M 1.2.1.4.9 Incremento del 2% en PTC con doctorado	I: % de PTC con Doctorado	15	88.2	2	11.8	17
Total:		23	33.3	46	66.7	69

Fuente: Estadística 2016.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del personal académico

LA 1.2.1.4 Actualizar los esquemas de evaluación promoción y desarrollo del personal académico

M 1.2.1.4.10 Incremento del 1% en PTC incorporados al S.N.I.

I: % de PTC del NS adscritos al SNI / SNC

Reconocimientos al desempeño académico SNI- SNC 2016							
S.N.I. – S.N.C.							
Hombres				Mujeres			
C	I	II	III	C	I	II	III
	3				1		

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del personal académico

LA 1.2.1.4 Actualizar los esquemas de evaluación promoción y desarrollo del personal académico

M 1.2.1.4.11 Incremento del 3% de PTC con perfil deseable reconocido por el PRODEP

I: % de PTC con perfil deseable PRODEP reconocido por la SEP

Los Profesores de Tiempo Completo tienen los siguientes reconocimientos: 78.3% con Perfil PRODEP, 17.4% pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y 69.6% Estímulo al Desempeño del Personal Docente (ESDEPED).

Reconocimientos al desempeño académico 2016					
Perfil PRODEP			ESDEPED		
H	M	Total PRODEP	H	M	Total ESDEPED
14	5	18	11	5	16

Fuente: Estadística 2016.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del personal académico

LA 1.2.1.4 Actualizar los esquemas de evaluación promoción y desarrollo del personal académico

M 1.2.1.4.12 Incremento del 1% en PTC evaluados positivamente en el ESDEPED

I: % de PTC de NS evaluados positivamente (beneficiarios) del ESDEPED

PTC en el ESDEPED		
Núm. PTC agosto 2016	Núm. PTC evaluados en ESDEPED NS 2016	Núm. PTC beneficiados con más de un salario mínimo
23	16	16

Fuente: Estadística 2016.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.1 Habilitación del personal académico

LA 1.2.1.4 Actualizar los esquemas de evaluación promoción y desarrollo del personal académico

El 100% de los PTC está integrado en CA reconocidos por el PRODEP. 22 de ellos, en cuatro CA del plantel, a saber: UCOL-CA-54: Redes y Telecomunicaciones, con siete integrantes, UCOL-CA-55: Ingeniería de Software y Tecnologías de Información, con cinco integrantes, UCOL-CA-65: Cómputo Móvil, con cuatro integrantes y UCOL-CA-90: Inteligencia Artificial Aplicada con seis integrantes. Cabe hacer la precisión que uno de los profesores adscrito a esta Facultad pertenece al CA: Desarrollo de Comportamiento de Consumo en el Mercado Laboral (Consolidado). De éstos, los CA 54 y 90, se encuentran en Consolidación y; los CA 55 y 65, en Formación. Esto quiere decir que, la proporción de los PTC de acuerdo con el nivel de desarrollo de los CA, es la siguiente: 4.4% Consolidado, 56.5% en Consolidación y 39.1% en Formación.

Cuerpos Académicos del plantel 2016									
Grado de Consolidación del CA		Nombre de los Cuerpos Académicos	No. de PTC	Nivel de Habilitación de PTC registrados				No. de Perfil PRODEP	No. de SNI/SNC
Meta	Indicador			D	M	E	L		
M 1.2.1.4.13 Incremento del 1.5% de CA consolidados	I: % de Cuerpos académicos Consolidados registrados								
M 1.2.1.4.14 Incremento del 1.5% de CA en consolidación	I % de Cuerpos académicos En Consolidación registrados	CA-54: Redes y Telecomunicaciones CA-90: Inteligencia Artificial Aplicada	13	11	2			13	2

M 1.2.1.4.15 Decremento del 3% de CA en formación	I % de Cuerpos académicos En Formación registrados	CA-55: Ingeniería de Software y Tecnologías de Información CA-65: Cómputo Móvil	9	3	6			5	1
Total:			22						

Fuente: Coordinación Académica.

En el ámbito de las redes de colaboración formales. El CA-54, tiene una red con la Universidad Autónoma de Baja California y el Instituto Tecnológico de Sonora; el CA-65, con la UNAM y la Universidad de Loughborough y; el CA-90, la red para la Innovación Tecnológica en Ambientes de Aprendizaje (RITADA), participan tres cuerpos académicos nacionales.

Entre los productos académicos derivados del trabajo en estas redes, el CA-65, tiene un proyecto financiado bajo el título: Massive Multiple Input Multiple Output (MIMO) en Vehicular Ad Hoc Networks (VANETS), (MIMO en VANETS), número de proyecto 249737. Convocatoria Conjunta Institutional Links, CONACYT-British Council, 2015 y un artículo sometido a IEEE Transactions on Vehicular Technology, titulado: Markov Treatment of Historic 4G Highway Connectivity for 5G Planning, P.A. Burbano, R. M. Edwards SMIEEE, V. Rangel-Licea, R. Aquino-Santos, J. R. Diaz-Sanchez, M. Behjati. El CA-90, ha generado dos artículos, un sistema de contextualización y tres tesis de Licenciatura.

O1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios.

E1.2.2 Impulso al pensamiento científico

LA 1.2.2.1 Incorporar la investigación en el proceso formativo

M1.2.2.1.1 Incremento del 2% anual en el número de proyectos de investigación realizados y presentados por estudiantes en congresos o foros de investigación

I: Incremento porcentual anual en el número de proyectos de investigación realizados y presentados por estudiantes en congresos o foros de investigación

De los proyectos de investigación realizados y presentados por estudiantes en congresos de investigación, se tiene una plataforma basada en Internet de los Vehículos para detección de situaciones de riesgo vial, un tutor inteligente en apoyo al incremento del índice de aprobación y retención de estudiantes universitarios y; visualización selectiva y navegación por bloques sintácticos de expresiones matemáticas en interfaces multimodales accesibles.

Participación de estudiantes en congresos o foros de investigación 2016			
Nombre del Proyecto de investigación	Área del conocimiento	Nombre del congreso, foro, simposio, etc.	No. de estudiantes participantes
IMIND: Plataforma basada en Internet de los Vehículos para detección de situaciones de riesgo vial	Computación	ANIEI 2016	1
Tutor inteligente en apoyo al incremento del índice de aprobación y retención de estudiantes universitarios	Computación	2do. Seminario-Taller Nacional de la Red para la Innovación Tecnológica en Ambientes Digitales de Aprendizaje (RITADA)	3
Visualización selectiva y navegación por bloques sintácticos de expresiones matemáticas en interfaces multimodales accesibles.	Computación	Congreso Mexicano de Interacción Humano Computadora	1
Total:			5

Fuente: Cuerpos Académicos.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.2 Impulso al pensamiento científico

LA 1.2.2.1 Incorporar la investigación en el proceso formativo

M 1.2.2.1.2 Incremento anual del 3% en la generación de productos científicos y/o tecnológicos con participación de estudiantes

I: Productos de ciencia y/o tecnología con participación de estudiantes (Publicaciones y patentes)

La participación de profesores y alumnos en productos de ciencia y/o tecnología, derivado del CA-65, se presenta la siguiente tabla, dichos productos fueron dos artículos en revistas indexadas.

Participación de profesores en proyectos de investigación con estudiantes					
Programa educativo	Nombre del Proyecto	Número de profesor	Número de estudiantes participantes	Tipo de presentación (ponencia, carteles, conferencia, etc.)	Producto Académico (Artículo, Libro, Capítulo de Libro, Memoria, Reseña)
Maestría en Computación	Massive Multiple Input Multiple Output (MIMO) en Vehicular Ad Hoc Networks (VANETs), (MIMO en VANETS)	2	2	Artículo en revista indexada	Artículo en revista indexada
		2	2		

Fuente: Cuerpos Académicos

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.2 Impulso al pensamiento científico

LA 1.2.2.2 Estimular el interés de los estudiantes por la ciencia

M 1.2.2.2.1 3% anual de incremento en el número de estudiantes de NS involucrados en proyectos de investigación de profesores-investigadores con relación a línea base de 2015

I: Porcentaje de estudiantes NS participando en proyectos de investigación.

Se tuvo la participación de cuatro estudiantes involucrados en proyectos de investigación concluidos bajo la responsabilidad de profesores-investigadores: uno de Licenciatura y tres de Posgrado.

Estudiantes involucrados en proyectos de investigación		
Programa educativo	No. de estudiantes	% de estudiantes
Ingeniero de Software	1	0.2
Maestría en Computación	3	0.60

Fuente: Cuerpos Académicos.

Entre las actividades realizadas para formar, desarrollar y fortalecer las habilidades de investigación de todo el personal académico, el CA-65 tuvo participación colegiada en cinco proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, los cuales fueron los siguientes:

1. **SICESSIS, Sistema Centralizado de Sincronización de semáforos Inalámbricos solares**, número de proyecto 231355. Proyectos de investigación, desarrollo o de innovación tecnológica del CONACYT. Modalidad PROINNOVA, 2016.
2. **Desarrollo de una plataforma de monitorización, soporte y comunicaciones para vehículos conectados en ciudades inteligentes**, número de proyecto 230295. Proyectos de investigación, desarrollo o de innovación tecnológica del CONACYT. Modalidad PROINNOVA, 2016.
3. **Plataforma tecnológica para desarrollar la primer fase de un prototipo para el Internet de Vehículos en México**, número de proyecto 230020. Proyectos de investigación, desarrollo o de innovación tecnológica del CONACYT. Modalidad PROINNOVA, 2016.
4. **Massive Multiple Input Multiple Output (MIMO) en Vehicular Ad Hoc Networks (VANETS), (MIMO en VANETS)**, número de proyecto 249737. Convocatoria Conjunta Institutional Links, CONACYT-British Council, 2015.
5. **Plataforma Tecnológica para la autogestión de la salud y enfermedades a través de dispositivos móviles (PLATEASE)**, número de proyecto 249742. Convocatoria Conjunta Institutional Links, CONACYT-British Council, 2015.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.2 Impulso al pensamiento científico

LA 1.2.2.3 Implementar el programa para el desarrollo del pensamiento científico

M 1.2.2.3.1 Operar el programa para el desarrollo del pensamiento científico

I: Programa para el desarrollo del pensamiento científico operando

Se realizó el 6º. congreso Mexicano de Interacción Humano Computadora y se tuvo la participación de 528 alumnos de la Facultad.

Actividades de promoción de la ciencia		
Programa educativo	No. de estudiantes participantes	Actividades
Ingeniero en Telemática	227	Congreso MexIHC
Ingeniero de Software	277	Congreso MexIHC
Maestría en Tecnologías de Información	6	Congreso MexIHC
Maestría en Computación	18	Congreso MexIHC
Total:	528	

Fuente: Comité Organizador del Congreso

OB 1.2: Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.3: Renovación de los cuerpos académicos (academias en NS)

LA 1.2.3.3 Renovar los esquemas de organización y operación de los cuerpos académicos

M 1.2.3.3.3 72 cuerpos académicos que evaluaron la pertinencia de las líneas de investigación (Renovación de academias en el NS)

I: Número de academias de NS operando.

El trabajo de éstas se sustenta en los "Lineamientos para la conformación y funcionamiento de las Academias 2016". Con base en ello, en la Facultad de Telemática existen siete academias conformadas por área de formación en donde participan el 100% de la planta docente y ha permitido mejorar el trabajo colegiado entre los profesores. Es menester mencionar que algunos profesores participan en más de una academia.

Las áreas de formación referidas son las siguientes: Arquitectura de Computadoras, Ciencias Básicas, Entorno Social, Introducción a la Investigación, Lengua Inglesa, Redes y Software. En

general, las actividades realizadas por este tipo de organización docente, consiste en: la actualización de contenidos, aprobación de los programas de asignatura, redefinición de estrategias para planeación y criterios de evaluación colegiada, sugerir actualización de bibliografía y el desarrollo de los proyectos integradores. Cabe hacer mención que, desde el semestre Febrero – Julio, de manera institucional, se implementó el mecanismo de Inglés por niveles; ello generó que estos profesores dejaran de participar en los proyectos integradores.

Academias 2016			
Nombre de la academia	No. de profesores que la integran	Área disciplinar a la que pertenece	Porcentaje de profesores incorporados a las academias
Arquitectura de Computadoras	5	Arquitectura de Computadoras	7.25%
Ciencias Básicas	12	Ciencias Básicas	17.39%
Entorno Social	7	Entorno Social	10.14%
Introducción a la Investigación	5	Introducción a la Investigación	7.25%
Lengua Inglesa	6	Lengua Inglesa	8.70%
Redes	11	Redes	15.94%
Software	24	Software	34.78%

Fuente: Actas constitutivas de las Academias 2016.

Entre los productos derivados del trabajo en academias, se destacan los siguientes:

Ciencias Básicas

- Impartición de cursos de matemáticas para la nivelación de estudiantes de los primeros semestres de licenciatura.
- Preparación de estudiantes para presentación de exámenes especiales en el área de matemáticas.
- Análisis de desempeños académicos de estudiantes de licenciatura para determinar sus debilidades y definición de estrategias de solución a través de cursos.
- Definición y aplicación de exámenes departamentales de las Unidades de Aprendizaje del área de Matemáticas con el propósito de unificar procesos de evaluación y aprendizaje.
- Participación de los profesores de matemáticas como responsables de Clubs de Matemáticas que cada semestre se llevan a cabo.
- Integración de un repositorio de material didáctico, relacionado con Unidades de Aprendizaje correspondientes a la Academia con la finalidad de los profesores cuenten con material desarrollado anteriormente.

- Planeación de los cursos de las Unidades de Competencia relacionadas con la Academia.
- Actualización de Unidades de Aprendizaje correspondientes a la Academia.
- Participación en la elección de Presidentes y Secretarios de la Academia.
- Evaluación del desempeño de profesores en el Área de Ciencias Básicas para resolver problemáticas y proponer estrategias de solución.
- Revisión y unificación de las planeaciones de las Unidades de Aprendizaje correspondientes a la Academia.
- Asistencia por parte de todos los profesores de la Academia al taller “Elaboración de programas de asignatura”.
- Planeación y revisión por parte de los integrantes de la Academia de todos los planes curriculares de acuerdo a los nuevos lineamientos.
- Realización de los programas de asignatura de acuerdo a los lineamientos de la plataforma.
- Cumplimiento en tiempo y forma para el ingreso de la información correspondiente a los programas de asignatura que competen a la Academia.

Entorno Social

- Revisión de contenidos por materia para el semestre Ago 16 - Ene 17 homologando aquellos que son impartidos por distintos profesores.
- Revisión de las posibles materias sugeridas por la academia para la reestructuración del plan de Ingeniería en Software.
- Generación de una base sustentable para turnar la materia de informática forense como materia optativa de la academia de redes.
- Distribución equitativa y consensual para generar los posibles contenidos de las materias propuestas para el nuevo plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Software, mismos que a la fecha se siguen desarrollando.

Introducción a la Investigación

- Como parte de los productos derivados, se adaptó el programa de la unidad de aprendizaje Seminario de Investigación II, de acuerdo a la nueva normatividad institucional, quedando especificado en él las fechas y criterios para cada una de las tres parciales del ciclo escolar agosto 2016-enero 2017.
- Entre los resultados más significativos, se han normalizado los criterios para impartir y evaluar la unidad de aprendizaje Seminario de Investigación II impartida en las carreras de Ing. en Telemática e Ing. en de Software en la Facultad de Telemática.
- Entre los principales acuerdos destacan: 1) Los proyectos a realizar por los alumnos en las unidades de aprendizaje Seminario de Investigación I y II podrán ser de Investigación o desarrollo de acuerdo al as preferencias de los alumnos. 2) Se definieron como fechas tentativas para realizar el concurso de posters sobre los resultados de los proyectos realizados en las unidades de aprendizaje Seminario de Investigación I y II los días 8 y 9 de noviembre. 3) Los integrantes de la academia evaluarán los posters generados por los alumnos de séptimo semestre correspondientes al proyecto integrador.

Redes

- Revisión de contenidos por materia para el semestre Ago 16 - Ene 17 homologando aquellos que son impartidos por distintos profesores.
- Revisión de las posibles materias sugeridas por la academia para la reestructuración del plan de Ingeniería en Software.

Finalmente, los aspectos más relevantes del trabajo en academia y sus principales fortalezas y problemas, se describen a continuación:

Ciencias Básicas

- A pesar de contar con el apoyo de la Dirección, algunas de las propuestas de la Academia no han podido llevarse a cabo por situaciones institucionales que lo hacen difícil. Como por ejemplo, la propuesta de realizar un curso propedéutico en el que se trabaje el área de matemáticas con los estudiantes que desean ingresar a las licenciaturas de la Facultad.
- Se cuenta con la participación activa de integrantes de la Academia para acuerdos y actividades establecidas.
- Aunque hay disposición por parte de algunos profesores por horas de asistir a todas las reuniones de Academia, en algunas ocasiones les es difícil asistir dado sus compromisos de trabajo en la misma Universidad o fuera de ésta.
- Los profesores por horas no cuentan con un lugar específico en la Facultad de Telemática, en el cual puedan llevar a cabo asesorías o actividades específicas de sus clases, por lo que deben trasladarse a otras ubicaciones del campus central.

Entorno Social

- Desde la conformación de la academia se han realizado tres reuniones de academia en las cuales se ha contado con la mayoría de los integrantes.
- La academia de Entorno Social mantiene una visión de formar egresados que tengan las habilidades para desenvolverse en el mundo de los negocios, por lo que las propuestas en materia de contenidos de nuevas materias mantienen dicho enfoque.
 - Fortalezas:
- Todos y cada uno de los integrantes responden oportunamente por el principal medio de comunicación (correo) a las peticiones hechas por la academia.
- Los profesores integrantes de la academia dominan y se mantienen actualizados los temas de las materias a proponer en el nuevo plan de estudios.
- Dentro de la academia se mantiene un clima de trabajo cordial y de respeto.
 - Problemas:
- Los profesores cuentan con múltiples actividades que dificultan acordar un horario oportuno para todos al momento de realizar reuniones de trabajo.

Introducción a la Investigación

- Se ha tomado la decisión de aplicar los mismos criterios de evaluación en los seis grupos que están cursando la unidad de aprendizaje Seminario de Investigación II para todos los grupos.
- Toma de decisiones colegiadas aprobadas de forma unánime.
- Profesores con experiencia que han impartido la unidad de aprendizaje durante varios años.

Redes

- Participación colegiada para avanzar en la reestructuración de los programas educativos de Ingeniería en Telemática e Ingeniería en Software.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.3 Renovación de los cuerpos académicos

LA 1.2.3.4 Redefinir los criterios de calidad de la producción, difusión y transferencia científica.

M 1.2.3.4.1 Diseñar lineamientos que definan los criterios de calidad de la producción, difusión y transferencia científica.

I: Lineamientos para la producción difusión y transferencia científica diseñados.

La productividad de los docentes adscritos al plantel durante el presente año se desglosa de la siguiente manera: 14 artículos en revistas arbitradas, tres libros, nueve capítulos de libro, seis ponencias en eventos nacionales y cuatro internacionales; así como cuatro registros de derechos de autor.

Productos académicos derivados del trabajo de los profesores.

Productos académicos 2016*									
Nombre de Cuerpo Académico	No. de Publicaciones en:				No. de Ponencias en eventos:				Patentes o registros de derechos de autor
	Revista arbitradas	Revista de difusión	Libros	Capítulos de libro	Local	Regional	Nacional	Internacional	
CA-54: Redes y Telecomunicaciones	1							3	3
CA-55: Tecnologías de Información y Desarrollo de Software	1		1	5					1
CA-65: Cómputo Móvil	1							1	
CA-90: Inteligencia Artificial Aplicada	4		1	3			4		
CA-94: Desarrollo y Evaluación de Modelos de Comportamiento de Consumo en el Mercado Local	7		1	1			2		
Total	14		3	9			6	4	4

Fuente: Cuerpos Académicos.

Entre los resultados como productos académicos de los profesores en la mejora de los PE, se tienen tesis concluidas y en proceso de Licenciatura y Posgrado. Asimismo, contribuyen para mantener el grado de consolidación de los CA.

En 2016, el CA-54 tiene dos proyectos de investigación con financiamiento del PRODEP, en el cual participan el 100% de los PTC. El CA-65 ingresó a la Universidad recursos económicos derivados de los cinco proyectos financiados.

Movilidad Académica de profesores

Se realizaron 13 movilidades académicas por parte de los PTC: tres internacionales y 10 nacionales. Las actividades de movilidad académica impactan en la mejora de los PE y el grado de consolidación y desarrollo de los cuerpos académicos. A continuación se enlistan las actividades:

- Establecer estrategias de proyectos de investigación, Desarrollo Tecnológico e innovación entre Universidades y la vinculación Academia, Gobierno, Empresas y Sociedad (AGES) entre México y Colombia.
- Participar como evaluador de los CIEES.
- Evaluador de proyectos FOMIX.
- Participar en reunión de trabajo y talleres por parte de empresas en el marco de convenios de vinculación y proyectos de investigación.
- Presentar de ponencias en eventos nacionales.
- Realizar estancias de investigación nacionales.
- Realizar seguimiento de proyectos.
- Recibir actualización disciplinar.

Movilidad de Profesores 2016			
Programa Educativo	Institución o evento al que asistieron	No. de PTC	No. de PH
Ingeniero en Telemática y Maestría en Computación	Seminario de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación entre la Universidad de Colima y las UTS en Bucaramanga, Santander Colombia	1	
Ingeniero en Software y Maestría en Tecnologías de Información	Universidad Autónoma de Tamaulipas para como evaluador de los CIEES de la carrera de Ingeniería en Telemática	1	
Ingeniero en Software y Maestría en Tecnologías de Información	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y los recursos humanos del sector salud del Estado de Quintana Roo.	1	
Todos	IRONBIT para participar en reuniones de trabajo y talleres en el marco de convenios de vinculación	1	
Ingeniero en Telemática	Federación Mexicana de Radioexperimentadores, A.C. para presentar ponencias	2	
Ingeniero en Software, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información	Universidad Autónoma de Baja California para realizar estancia de investigación	2	
Ingeniero en Telemática y Maestría en Computación	Universidad de Anglia Ruskin para seguimiento a proyecto	1	
Todos	Universidad de Guadalajara para curso de actualización disciplinar	3	
Ingeniero en Telemática	Universidad de Zargeb, Universidad de Sarajevo para reunión de trabajo y presentación de proyectos	1	
Total:		13	

Fuente: Secretaria Administrativa.

OB 1.2: Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.4: Reforzamiento del entorno virtual de aprendizaje

LA 1.2.4.2: Ampliar el uso de las TIC en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje

M 1.2.4.2.2 75% del PE de NMS que hagan uso de las tecnologías de información en el abordaje de los contenidos
I. Porcentaje de PE del NS con que hagan uso de las tecnologías de información y comunicación en el abordaje de los contenidos.

Acerca del uso de las TIC, los profesores utilizan plataformas tecnológicas con objeto de apoyar sus labores docentes, permitiendo con ello, planear actividades de aprendizaje, organizar sus materiales de enseñanza así como el abordaje de contenidos por parte de los alumnos. Asimismo, en actividades propias de investigación.

OB 1.2: Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.4: Reforzamiento del entorno virtual de aprendizaje

LA 1.2.4.2: ampliar el uso de las TIC en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

M 1.2.4.2.4: 100% de PE de NMS y NS que utilizan TIC para el abordaje de contenidos en las unidades de aprendizaje en sus asignaturas.

I: Porcentaje de PE del NMS y NS que utilizan las TIC para el abordaje de contenidos en unidades de aprendizaje de sus asignaturas.

El 50% de las asignaturas hacen uso de las TIC en el abordaje de sus contenidos durante el proceso enseñanza-aprendizaje (E-A).

Programa educativo que hacen uso de las TIC		
Programa educativo	No. de asignaturas que utilizan las TIC en el abordaje de contenidos	% de asignaturas que utilizan las TIC en el abordaje de contenidos
Ingeniero en Telemática	14	29
Ingeniero de Software	9	21
Total:	22	50

Fuente: Coordinación Académica.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficiencia y eficacia de los servicios educativos universitarios

E. 1.2.5 Reorganización del programa de tutorías

LA.1.2.5.2 Replantear el modelo de acompañamiento académico y de orientación educativa.

M 1.2.5.2.1 Un modelos de acompañamiento académico y orientación educativa replanteado y en operación para el NMS y NS.

I: Modelo de acompañamiento académico y orientación educativa replanteado y en operación para el NMS y NS

Respecto al programa de Tutoría, el 100% de alumnos tienen tutor asignado.

Programa Institucional de Tutoría PIT 2016			
Programa educativo	Tipo de atención brindada en el PIT	Febrero-Julio 2016	Agosto 2016-Enero 2017
		No. de estudiantes atendidos	No. de Estudiantes atendidos
Ingeniero en Telemática	Individual	203	226
	Grupal	0	0
Ingeniero de Software	Individual	269	278
	Grupal	0	0
Total:		472	504

Fuente: Responsable del Programa de Tutoría en el Facultad.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficiencia y eficacia de los servicios educativos universitarios

E. 1.2.5 Reorganización del programa de tutorías

LA.1.2. 5.3 Acreditar las competencias del personal académico

M 1.2.5.3.1 50% de PA que acredita el programa de desarrollo de habilidades de tutelaje

I. Porcentaje de PA que acreditan el programa de desarrollo de habilidades de tutelaje.

Entre las acciones básicas que la facultad establece con respecto al Programa Institucional de Tutoría Individualizada, está la de asegurar que todo estudiante inscrito en alguno de sus programas tenga asignado un tutor desde el momento en que ingresa a la Facultad. Esto con el propósito de llevar un seguimiento de sus actividades y detectar cualquier situación que ponga en riesgo su permanencia en el programa. En la Facultad de Telemática se enfatizan los siguientes objetivos establecidos en el sistema institucional de tutorías:

1. Disminuir en lo posible la deserción de estudiantes que se presenta principalmente en los tres primeros semestres, por esta razón, desde que ingresan los estudiantes a la facultad, a través de la tutoría se espera detectar las situaciones académicas, personales o familiares que obstaculicen la permanencia del estudiante en su carrera. Para lograr lo anterior, tanto los profesores de tiempo completo (que llevan las acciones de tutoría) como de los profesores por hora (que en el aula pueden detectar también situaciones de riesgo), orientador educativo y directivos, participan conjuntamente.
2. Utilizar estrategias de atención personalizada para complementar actividades docentes regulares.
3. Facilitar la proximidad entre profesores y estudiantes para generar alternativas de atención e incidir en la integridad de su formación profesional y humana.

En la Facultad, la totalidad de sus profesores de tiempo completo llevan a cabo la actividad de tutoría, y cuentan con el apoyo incondicional del orientador educativo asignado a la facultad. En el periodo correspondiente al presente informe y hasta la fecha, se cuenta con el apoyo del Lic. Elhuid R. Guzmán Amezcua, como orientador educativo asignado, para atender a los estudiantes que requieren ayuda especializada, ya sea a solicitud del tutor, profesor por hora, directivo o del estudiante directamente.

A través de la figura del orientador educativo se ha logrado que los estudiantes participen en cursos, talleres y diplomados que la Universidad de Colima se ofrecen, enfocados a que estudiantes de primeros semestres por ejemplo, trabajen aspectos relacionados con la definición de su proyecto de vida y establecimiento de compromisos y expectativas en su carrera; para estudiantes de cuarto y quinto semestre se les invita a participar en talleres o pláticas sobre actitudes y motivación, y para estudiantes de sexto a octavo semestre, se trabajan aspectos de desempeño laboral, así como opciones de estudios de posgrado, aunque esto es principalmente con su tutor y, a través de las seis Jornadas de Vinculación, Investigación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica, que la Facultad de Telemática ha organizado durante los últimos años.

Con la participación colectiva de directivos, tutores, profesores por horas y orientador educativo, en el 2015 se determinó desarrollar e implementar la aplicación "Seguimiento Escolar" en la página web de la Facultad de Telemática, con el propósito de ofrecer un mecanismo que permitiera informar al orientador educativo, la situación de un estudiante. Para lo anterior, tanto profesores como estudiantes llenan un formulario en línea a través del cual se indica la problemática (de conducta, problema familiar, socioeconómico, asistencia, o aprovechamiento) de un estudiante, para de esta forma, informar al orientador educativo y que así se atienda la solicitud de atención y dar seguimiento al estudiante. De esta forma, la actividad de tutoría se complementa con la participación no sólo de los tutores, sino de profesores por hora, inclusive, por los mismos estudiantes.

El programa de tutoría establece que el 100% de los estudiantes debe tener tutor, por lo que éste se asigna al estudiante desde que ingresa a su carrera y que le acompaña hasta el egreso de la misma. En la facultad, todos los tutores asignados a los estudiantes son profesores de tiempo completo que en su totalidad han recibido cursos de capacitación para realizar la actividad de tutoría.

Cabe señalar que se requiere que los estudiantes estén convencidos de que la tutoría es una acción de apoyo, por lo que deben sensibilizarse para que se presenten con su tutor de manera voluntaria y acordar con él, el tiempo y forma de trabajar esta actividad cada semestre.

Actividades – Recursos

Teniendo como referencia los problemas y necesidades detectadas, así como el objetivo del plan de tutorías de la facultad, a continuación se presentan acciones que se han realizado. Antes, cabe mencionar que en la facultad, quienes realizan el trabajo de tutorías son los profesores de tiempo completo, quienes en su totalidad han recibido la capacitación para llevar a cabo la tutoría.

Entre las acciones realizadas como apoyo para la adaptación de estudiantes durante el primer año que se realizan en la Facultad de Telemática:

- Se establece el dar seguimiento especial a los alumnos de primer semestre para detectar cualquier situación que pudiera poner en riesgo el abandono del programa, ya sea por situación académica, familiar, económica, por ejemplo. De requerirse, se solicita el apoyo del orientador educativo de la facultad, o bien, se hace la canalización del tutorado a la instancia adecuada.
- El orientador educativo de la facultad trabaja en forma conjunta con los tutores, en aspectos que tienen que ver por ejemplo, con el proyecto de vida de los tutorados, responsabilidad en su proceso de aprendizaje, adaptación al cambio, autonomía y trabajo en equipo. Realizar talleres grupales para tratar alguna problemática grupal.

Los tutores tienen como actividades:

- Entrevistar a los tutorados para obtener información de contexto académico, personal, familiar, salud, social-económico, y de expectativas sobre la selección de carrera, todo con el propósito de definir un perfil del estudiante.
- Calendarizar en común acuerdo con los tutorados las sesiones de tutoría.
- Dar seguimiento a las inasistencias de sus tutorados.
- Proporcionar a sus tutorados información y orientación sobre aspectos académicos de su carrera, aspectos administrativos, y becas.
- Apoyar en el desarrollo académico de sus tutorados tratando aspectos de motivación, administración de tiempo, toma de decisiones, aprovechamiento académico, estrategia didáctica que emplean, entre otros.
- Realizar valoración de habilidades y hábitos de estudio de los tutorados para determinar aquéllos aspectos que deban trabajarse para reforzarlos.
- Asesorar académicamente a sus tutorados, o bien, solicitar el apoyo de un profesor (cuando se trata de un área en la que no es experto) en aquellos casos donde se detectan dificultades académicas.
- Utilizar preferentemente el sistema de SAESTUC para reportar y dar seguimiento de su actividad tutorial.
- En forma conjunta con los directivos, difundir sobre las demandas laborales que empresas e instituciones hacen a la facultad. Lo anterior es con el propósito de informar a sus tutorados sobre cualquier oportunidad de empleo.
- Apoyar a los tutorados a reflexionar sobre sus intereses profesionales y a buscar oportunidades para seguir desarrollándose profesionalmente (a través de estudios de posgrado, o cursos de actualización), o bien, laboralmente.
- Trabajar los aspectos relacionados con la responsabilidad y compromiso social, y desempeño profesional y ético en toda actividad en que se desarrollen.

Entre las actividades que el coordinador de tutorías realiza como parte del Programa de Tutorías Institucional se encuentran:

- Hacer la asignación de los alumnos de primer semestre a los profesores de tiempo completo de la Facultad de Telemática utilizando el sistema SAESTUC, mismo que los tutores utilizarán para registrar y dar seguimiento de sus actividades.
- Dar a conocer a todo alumno de primer ingreso el tutor que le ha sido asignado, informarles sobre la importancia de las tutorías a los estudiantes, y la necesidad de presentarse con su tutor periódicamente.
- Entregar los reportes e información solicitada por las instancias que así lo requieran.
- Convocar a reuniones de tutoría, moderar y hacer las minutas señalando asuntos y acuerdos tratados.
- Mantener informados a los estudiantes sobre la actividad de tutoría a través de las pantallas ubicadas en el edificio de la Facultad de Telemática y la página de la facultad.

Actividades del orientador educativo asignado(a) a la facultad que se relacionan con la actividad tutorial:

El apoyo del orientador educativo asignado a la facultad, es clave, pues trabaja en forma conjunta con los tutores, en aspectos que tienen que ver por ejemplo, con el proyecto de vida de los tutorados, responsabilidad en su proceso de aprendizaje, adaptación al cambio, autonomía y trabajo en equipo, ya sea, de manera individual o grupal, de acuerdo a la necesidad que se presente. Entre algunas de las actividades que realiza como apoyo a la actividad de tutoría se mencionan las siguientes:

- Apoyar a los tutores, proporcionando información que sirva de apoyo a la actividad tutorial.
- Promoción de talleres que se ofrecen por parte de la Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional (DGOEV), para tratar aspectos de hábitos y técnicas de estudio que deban fortalecerse y que se detectaron en la actividad tutorial.
- Difundir información sobre talleres y cursos formativos, que apoyen a los estudiantes a reflexionar en aspectos relacionados con su proyecto profesional, intereses y aspiraciones profesionales, autonomía y responsabilidad en el aprendizaje, entre otros. Es decir, a través de estos talleres, cursos y diplomados que se ofrecen a través de la DGOEV, se busca que los estudiantes desarrollen sus potencialidades humanas para su formación integral, así mismo se les hace reflexionar sobre su plan de vida, proyecto profesional, elaboración de metas en diferentes ámbitos (familiar, académica, social y laboral). El orientador educativo asignado a la facultad, canaliza a los estudiantes a que compartan sus reflexiones con los tutores. De esta forma se trabaja en colaboración entre la DGOEV, psicólogo y tutores para dar seguimiento sobre el desarrollo vocacional y profesional de los estudiantes.

Como acciones para informar a los estudiantes sobre hábitos y técnicas de estudio, movilidad, materias optativas, becas, servicio social, prácticas profesionales, etc., durante sus estudios de licenciatura en la Facultad:

- Los tutores y orientador educativo tratan los aspectos de hábitos y técnicas de estudio que deban fortalecerse y que se detectan a través de un diagnóstico, ya sea a través de sesiones de tutoría, o bien, de talleres específicos que se ofrecen a través de la Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional (DGOV).
- Se proporciona información a través de diferentes formatos que se coloca en vitrinas de la facultad, pantallas de televisión, página web de la facultad, entre otros, avisos que se dan por parte de los encargados de cada actividad cuando visitan a cada uno de los grupos.

- Todo personal administrativo apoya también a los estudiantes proporcionándoles información que tiene que ver con trámites administrativos.
- Con el apoyo del orientador educativo de la facultad, se promueven a los estudiantes la participación en talleres, cursos y diplomados formativos, para reflexionar en aspectos relacionados con su proyecto profesional, intereses y aspiraciones profesionales, autonomía y responsabilidad en el aprendizaje, entre otros.
- A través de la dirección se ofrece información relacionada con aspectos de becas en el extranjero y movilidad, así como también, de empresas que solicitan estudiantes para realizar servicio social o prácticas profesionales.

Como actividades de orientación vocacional, profesional y laboral que se realizan con estudiantes de semestres finales se pueden mencionar:

- A través de talleres, cursos y diplomados que ofrece la DGOEV, se busca que los estudiantes desarrollen sus potencialidades humanas para su formación integral, así mismo se les hace reflexionar sobre su plan de vida, proyecto profesional, elaboración de metas en diferentes ámbitos (familiar, académica, social y laboral). El orientador educativo de la facultad, canaliza a los estudiantes a que compartan sus reflexiones con los tutores. De esta forma se trabaja en colaboración entre la DGOEV, orientador educativo y tutores para dar seguimiento sobre el desarrollo vocacional y profesional de los estudiantes.
- Se programan durante el año, por parte de la facultad, eventos como el congreso internacional, que tienen el objetivo de acercar a los estudiantes a investigadores y empresarios relacionados con áreas de los diversos programas de estudio que se ofrecen en la Facultad de Telemática. Con ello se busca incentivar a los estudiantes a realizar estudios de posgrado, así como de darles la oportunidad de contactarlos con empresas que pueden ofrecerles oportunidades de empleo inmediatas y con las cuales la facultad tiene convenios.
- Los tutores:
- En forma conjunta con los directivos, se mantienen al pendiente sobre las demandas laborales que empresas e instituciones hacen a la facultad. Lo anterior es con el propósito de informar a sus tutorados sobre cualquier oportunidad de empleo.
- Apoyan a los tutorados a reflexionar sobre sus intereses profesionales y a buscar oportunidades para seguir desarrollándose profesionalmente (a través de estudios de posgrado, o cursos de actualización), o bien, laboralmente.
- Trabajar los aspectos relacionados con la responsabilidad y compromiso social, y desempeño profesional y ético en toda actividad en que se desarrollen.
- Proporcionarles información relativa a oportunidades de fuentes de trabajo, o bien, de incubadora de empresas.

Recursos

- Tanto el coordinador como los tutores, utilizan el SAESTUC como sistema de administración, seguimiento y registro de las actividades de tutoría.
- La aplicación Web de Seguimiento Escolar para el reporte de estudiantes con problemas que requieren atención especializada por parte del orientador educativo.

Todos los tutores cuentan con un cubículo para atender las actividades de tutoría, así como recursos de cómputo y conexión inalámbrica para apoyar dicha actividad.

Programa Institucional de Tutoría PIT 2016					
Nombre de la Facultad	Tipo de atención brindada en el PIT	Febrero-Julio 2016	Agosto 2016-Enero 2017	Total por PE (de aquí calcularemos el % institucional de NMS)	Número de profesores (PA y PTC) que acreditó el programa de desarrollo de habilidades de tutelaje
		No. de estudiantes atendidos	No. De Estudiantes atendidos		
Facultad de Telemática	Individual	472	504	976	23
	Grupal				
Total:		472	504	976	23

A partir de las reuniones de tutoría realizadas desde el 2013 a la fecha se pudo dar seguimiento a problemas y necesidades que los estudiantes presentan en diferentes momentos de su carrera y para los cuales se han propuesto estrategias de solución. A continuación se mencionan las más significativas:

- El nivel de deserción en los primeros semestres es alto, y a pesar de las acciones de tutoría, no ha sido posible mitigar significativamente este problema. La deserción de estudiantes se da incluso a pocos días de estar inscritos en un programa de la facultad. A continuación se mencionan algunas de las situaciones que tienen los estudiantes en relación a este problema:
 - No han tenido una orientación vocacional adecuada, e ingresan a la carrera sin un conocimiento claro de lo que es la carrera seleccionada. Para solventar esta situación, se establece la semana de inducción para los primeros semestres, que es la primera semana de clases y en donde directivos, profesores y orientador educativo, trabajan en conjunto con los estudiantes aquellos aspectos relacionados con la carrera seleccionada. El tutor asignado apoya al estudiante a conocer los aspectos profesionales que demanda la carrera que seleccionó, y al inicio de los primeros semestres, durante la semana de inducción se proporciona información detallada sobre los programas de estudio, y procedimientos académicos y administrativos que los estudiantes deben realizar para mantenerse como estudiantes regulares.
 - No cuentan con los conocimientos básicos requeridos (que principalmente se relacionan con las áreas de Matemáticas, Programación y Redes). Aquí el tutor apoya a detectar las unidades de aprendizaje que se dificultan más a los estudiantes de primer ingreso y con ello, se pueden establecer y promover clubes de estudio de las áreas identificadas con problemas, para que los estudiantes tengan la oportunidad de fortalecer a través de éstos, aspectos académicos, con el apoyo de otros pares y del profesor orientador del club. Se estableció también ofrecerse cursos de nivelación a los estudiantes, con apoyo y participación de las Academias y profesores.
- A través de las tutorías, se detecta que en los tres primeros semestres, los estudiantes requieren de un mayor seguimiento en los aspectos académico, personal, familiar y social, para los cuales el tutor enfoca su atención.
- A través de la actividad de tutoría, se identifican no sólo problemas académicos en los estudiantes, sino también padecimientos debido a alguna enfermedad, embarazo, depresión

severa, problemas de drogadicción, entre otros. Así mismo, se tratan problemas de ámbito económico. Todas estas situaciones obligan a los estudiantes a ausentarse debido a incapacidad, o porque realizan una actividad remunerada para ayudarse en sus estudios. En relación a esto, varios estudiantes se han rescatado de una deserción, gracias al apoyo proporcionado por su tutor.

- Con estudiantes de semestres avanzados, el tutor trata aspectos relacionados con opciones de desempeño laboral, o bien, de estudios de posgrado. A través de la información proporcionada por parte de la Dirección de la facultad y por profesores, se difunden a los tutorados, oportunidades de trabajo que ofrecen empresas, así como también, oportunidades de beca para realizar estudios de posgrado, (información proporcionada por parte de la Dirección General de Relaciones Internacionales y Cooperación Académica). El tutor identifica y alienta a estudiantes con potencial para participar en cursos de verano e intercambios académicos, con la finalidad de que desarrollen sus capacidades de investigación y aplicarlas posteriormente en estudios de posgrado.
- A través de la tutoría se identifica a los estudiantes que requieren apoyo económico para buscar opciones de becas u otros apoyos que puedan tenerse por parte de la Dirección de la facultad, instancias universitarias o gubernamentales competentes. De acuerdo a las necesidades de los estudiantes, los tutores incluso les han apoyado a pagar la inscripción a un semestre, u otro trámite como el pago de un examen extraordinario o de regularización, o de certificado de estudios.

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.6 Modificar el programa de becas estudiantiles

L 1.2.6.1 Actualizar el marco jurídico para el apoyo y reconocimiento de los educandos

M 1.2.6.1.1 80% del personal de los planteles NMS y NS capacitados en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas.

I: Porcentaje de personal de los planteles del NMS y NS capacitados en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas.

En la Facultad de Telemática, los dos profesores responsables de las diversas becas, se encuentran capacitados en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas.

Contribución del plantel para lograr que el 80% del personal de los planteles de NMS y NS capacitados en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas			
No.	Meta	Indicador	Número de personas capacitadas en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas.
M 1.2.6.1.1	80% del personal de los planteles de NMS y NS capacitados en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas.	I: Porcentaje de personal de los planteles del NMS capacitado en la operación desconcentrada de procesos automatizados en el programa de becas.	2

OB 1.2 Incrementar los niveles de eficacia y eficiencia de los servicios educativos universitarios

E 1.2.6 Modificar el programa de becas estudiantiles

L 1.2.6.5 Evaluar el impacto del programas de becas

M1.2.6.5.2 45% de matrícula becada

I: Porcentaje de Matrícula Becada

Para este año se estarán entregando un total de 134 becas, equivalentes al 13.3% del total de la matrícula para ambos niveles; de las cuales, 104 corresponden a Licenciatura y 30 a Posgrado.

Para los PE de Licenciatura están distribuidas de la siguiente manera: 6 de excelencia, 2 de Peña Colorada, 35 por cláusula 100 del contrato Colectivo del Trabajo. Universidad de Colima, 45 de Manutención (para el presente ciclo, aún no se dispone del dato), 15 Coca-Cola y 1 de Alimentos y; para los PE de Posgrado, fueron: 14 del CONACYT y 8 por cláusula 100 del contrato Colectivo del Trabajo. Universidad de Colima.

Becas otorgadas a estudiantes de Licenciatura 2016					
Beca	Tipo de beca (UCOL, Estatal, Federal)	Febrero-Julio 2016		Agosto 2016-Enero 2017	
		No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
Excelencia	UCOL	6	1.3	N/A	N/A
Peña Colorada	Estatal	2	0.4	N/A	N/A
Cláusula 100	UCOL	21	4.4	14	2.8
Manutención	Federal	45	9.5	-	-
Coca-Cola	UCOL	10	2.1	5	1.0
Alimentos	UCOL	1	0.2	0	0
Total:		85	18.0	19	3.8

Fuente: SICEUC 2016 (Excelencia, Cláusula 100) y responsables de becas.

Evolución histórica de la Matrícula becada				
Nombre del programa	2013	2014	2015	2016
Ingeniero en Telemática	53	94	99	46
Ingeniero de Software	59	110	127	58
Maestría en Tecnologías de Información	0	12	16	14
Maestría en Computación	11	34	17	16
TOTAL:	123	250	259	134

Becas otorgadas a estudiantes Posgrado 2016					
Beca	Tipo de beca (UCOL, Estatal, Federal)	Febrero-Julio 2016		Agosto 2016-Enero 2017	
		No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
CONACYT	Federal	2	0.42	14	2.78
Cláusula 100	UCOL	6	1.27	8	1.59
Total		8		22	

Fuente: SICEUC 2016 (Cláusula 100) y Coordinación de Posgrado.

OB 1.3: Mejorar los servicios complementarios para los estudiantes del NMS y NS

E 1.3.1: Modernización de los recursos y escenarios educativos

LA 1.3.1.1 Incentivar la producción de recursos educativos

M 1.3.1.1.1 108 recursos educativos digitales creados para el apoyo de la docencia y utilizados por los profesores de asignatura.

I: Número de recursos educativos digitales creados para el apoyo de la docencia y utilizados por los profesores en sus asignaturas.

Los datos de la tabla siguiente consideran el uso los recursos educativos digitales, elaborados por profesores, como apoyo a sus clases. Por el uso que le dan varios profesores a los archivos PDF y PPT (se entregan impresos o se usan para exhibición de temas), no se consideraron como recursos educativos digitales *ex profeso*. Aunque se tiene el dato de que la mayoría de profesores usan ese tipo de archivos, la mayoría no los reportó como recursos digitales.

Número de recursos educativos digitales creados para el apoyo de la docencia y utilizados por los profesores en sus asignaturas				
No.	Nombre del recurso creado	Nombre de la asignatura en que se utiliza	Número de profesores que lo utilizan	Número de alumnos beneficiados
1	<i>Presentación multimedia</i>	Métodos numéricos	1	65
2	<i>Antología</i>	Programación orientada a objetos Programación distribuida	1	65
3	<i>Manual de prácticas de arquitectura de computadora</i>	Arquitectura de computadoras	1	35
4	<i>Guía del curso de electrónica digital</i>	Electrónica digital	1	35
5	<i>Guía de prácticas</i>	Comunicaciones digitales	1	35
6	<i>Presentación multimedia de temas de MySQL y POSTGRESQL</i>	Bases de datos distribuidas	1	35
7	<i>Presentación multimedia</i>	Programación visual	1	65
8	<i>Aplicación de prueba de seguridad web</i>	Testeo y métodos de usabilidad	1	35
9	<i>Software para el desarrollo de circuitos</i>	Arquitectura de computadoras	1	35
10	<i>Video para hábitos de estudio</i>	Análisis de señales	1	35
11	<i>Escenario de prácticas de laboratorio</i>	Enrutamiento básico	1	35
Total:			11	475

OB 1.3: Mejorar los servicios complementarios para los estudiantes del NMS y NS

E 1.3.1: Modernización de los recursos y escenarios educativos

LA 1.3.1.3 Incrementar el aprovechamiento de los espacios educativos virtuales

M 1.3.1.3.3 50% del nivel superior que utiliza una plataforma educativa en su proceso de enseñanza

I: Porcentaje de profesores del nivel superior que utilizan una plataforma educativa en su proceso de enseñanza

Los datos de la tabla siguiente consideran el uso de las plataformas educativas:

Porcentaje de profesores del nivel superior que utilizan una plataforma educativa en su proceso de enseñanza
--

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

No.	Nombre la plataforma	Nombre de la asignatura en que se utiliza	Número de profesores que lo utilizan	Número de alumnos beneficiados	Núm. de profesores en el plantel	% de profesores que utilizan plataforma educativa
1	Moodle	Comunicaciones digitales Enrutamiento Básico Estructuras y Bases de Datos Ética y comportamiento humano en las organizaciones Ingeniería de software Programación visual Redes de datos Simulación y calidad de servicio Sistemas operativos y servicios de internet Bases de datos Bases de datos distribuidas Dirección de proyectos Lenguajes algorítmicos Mantenimiento de software Ofimática Probabilidad Programación de dispositivos móviles Programación distribuida Testeo y métodos de usabilidad Redes de computadoras Seguridad de datos Seminario de investigación I y II	31	436	68	46
2	Classroom	Métodos numéricos Mantenimiento de software Bases de datos distribuidas Seminario de investigación I y II Herramientas de programación Testeo y métodos de usabilidad Interacción humano computadora Programación orientada a objetos Seminario de investigación II Robótica Sistemas embebidos	11	156	68	16
3	Cisco Networking Academy	Administración y seguridad de redes Enrutamiento básico Enrutamiento wan Redes de datos	3	45	68	4
4	Edmodo	Programación orientada a objetos Programación distribuida	1	45	68	1
Total:			46	682	68	67

OB 1.3 Mejorar los servicios complementarios para los estudiantes del NMS y NS

E 1.3.2 Fortalecimiento de la movilidad estudiantil y académica

L 1.3.2.2 Actualización de los procesos y procedimientos de la movilidad académica y estudiantil

M 1.3.2.2.2 4% de incremento porcentual de prácticas profesionales realizadas en el extranjero

I: Incremento porcentual de la realización de prácticas en el extranjero con relación a la línea base en 2014

En el año, 117 alumnos desarrollaron su Estancia Profesional en los siguientes ámbitos: 18 en el sector educativo (14 en la UCOL y cuatro en la SEP), 27 en el sector público, 72 en el sector empresarial (cuatro en microempresas, 11 en pequeñas, 11 en medianas y 46 en grandes). Las actividades y proyectos en los cuales participaron se describen en la siguiente tabla:

Prácticas en el Extranjero 2016		
País /Estado de la República	Empresa	Actividades realizadas
Colima	Appdata	Ruteame
Colima	Arenso S.A de C.V.	Análisis y diseño de requerimientos de sistemas, aseguramiento de la calidad del

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

		software, administración de Base de Datos
Jalisco	Ayuntamiento de San Pedro Tlaquepaque	Reorganización tecnológica de la publicación de sitios web de Tlaquepaque
Colima	Bachillerato Técnico No 9	Digitalización de pruebas PLANEA de nivel medio superior
Colima	Centro de estudio tecnológicos industrial y de servicios #157	Sistematización y apoyo en la administración de la red
Colima	Corporativo STR	Plataforma de control y monitoreo de infraestructura de red
Colima	CROWDIN S de RL de CV	MagmaHackers
Colima	Delegación Estatal del ISSSTE	ISSSTE Colima
Colima	Dirección general de desarrollo del personal académico	Programa Institucional de Formación Docente
Colima	Dirección general de Recursos Educativos - Universidad de Colima	Desarrollo de soluciones educativas basadas en TI
Colima	Dirección General de Recursos Humanos (D.G.R.H)	Apoyo al sistema de gestión de Recursos Humanos
Colima	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	Innovación y Emprendimiento
Ciudad de México	Frovel Educacion Editores SA de CV	Diseño de la plataforma de Capacitación Educativa
Colima	H. Ayuntamiento de Villa de Álvarez	Actualización de módulos de servidor
Colima	HS Colima S.A. DE C.V.	Apoyo en los Servicios de Instalación de Infraestructura en Telecomunicaciones
San Luis Potosí	Huasteca Potosina Hasta el Perro se Divierte	Monitoreo de la red local y desarrollo web
Jalisco	IBM de México S. de R.L.	Desarrollo de Prototipo Watson Health Care
Colima	Impulsora Comercial Colimense S.A. de CV.	Propuesta de mejora en equipamiento y red interna
Colima	Internet de Negocios	e-Business Development
Jalisco	ITEXICO Services S DE RL DE CV	Nova
Colima	Kiotech business S.A de C.V.	Propuesta y mejora de la red local.
Colima	Maldonado Software S.A. de C.V.	Sistema de control de Acceso y Personal por Radio Frecuencia en tiempo real
Colima	Marycruz Aviña Núñez	Automatización del sistema de clientes
Jalisco	MGDC S.C.	TCS
Queretaro	MGDC S.C.	TCS
Ciudad de México	MGDC S.C.	TCS
Colima	Montecristo Data Mining S.A. de C.V.	Sistema Bus Control SubUrbano
Colima	RecyProc	RECYBOX (Sistema de Recolección Móvil)
Colima	Secretaría de Comunicaciones y Transporte	Sistema de verificación de conectividad
Colima	Secretaria de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Colima	Nuevo Sistema de Recaudación
Colima	Secretariado Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Publica	Auxiliar administrativo en redes
Colima	Servicio de Administración Tributaria	Modelo de Operación Cobranza, Apoyo Informático para la

		Reforma Fiscal a la Administración General de Servicio al Contribuyente
Colima	Servicio de Administración Tributaria (Aduana Manzanillo)	Sistema de rayos gama
Colima	Siteldi Solutions	Apoyo en el desarrollo de Software de la organización
Colima	Softtek	Seguridad de la información, Implementación de command center analyst
Colima	Tecnológico de Monterrey	Implementación de Tecnologías y Soporte
Colima	Zavordigital	Centro de recursos empresariales

OB 1.3 Mejorar los servicios complementarios para los estudiantes de NMS y NS

E 1.3.3 Mejoramiento de los esquemas preventivos de seguridad y salud estudiantil

LA 1.3.3.3 Implementar la cartilla integral universitaria

M 1.3.3.3.1 100% de estudiantes del NMS y NS con Cartilla Integral Universitaria

I. Porcentaje de estudiantes del NMS y NS con Cartilla Integral Universitario

De acuerdo con la Dirección General de Servicios Médicos, se indica que el 100% de estudiantes cuenta con la cartilla electrónica.

Estudiantes con cartilla electrónica		
Programa educativo	Número	%
Ingeniero en Telemática	226	44.84
Ingeniero de Software	278	55.16
Total:	504	100

Fuente: Dirección General de Servicios Médicos.

OB 1.3: Mejorar los servicios complementarios para los estudiantes del NMS y NS

E 1.3.3 Mejoramiento de los esquemas preventivos de seguridad y salud estudiantil

LA 1.3.3.5 Determinar los factores de riesgo y protección en el estado de salud de la comunidad universitaria

M 1.3.3.5.1 Realizar un diagnóstico anual de factores de riesgo y protección del estado de salud de la comunidad universitaria (alumnos, trabajadores y jubilados).

I: Diagnóstico de factores de riesgo y protección del Estado de Salud de la comunidad universitaria realizado (Alumnos, Trabajadores y Jubilados)

Para el año que se informa, sólo se aplicó la evaluación médica a los alumnos de primer semestre y corresponde al 95.5%.

Evaluaciones médicas, físicas y psicológicas organizadas por el CEDEFU						
Tipo de evaluación realizada a:	Evaluación médica		Evaluación física		Evaluación psicológica	
	Número	%	Número	%	Número	%
Estudiantes	149	29.56	N/A		N/A	

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

Profesores	N/A		N/A		N/A	
Personal del plantel (directivo, administrativo y de servicios).	N/A		N/A		N/A	
Total	149	95.5				

Fuente: Dirección General de Servicios Médicos.

EJE II. Corresponsabilidad con el Entorno

OB 2.4 Coadyuvar en el desarrollo sostenible del Estado y del País

E 2.4.1 Impulso del desarrollo social y económico

LA 2.4.1.3 Coadyuvar en el desarrollo del sector productivo

M 2.4.1.3.1 14 Cuerpos académicos que participan en el programa de fortalecimiento empresarial

I: Número de cuerpos académicos que participan en el programa de fortalecimiento empresarial

Entre las actividades realizadas por los Cuerpos Académicos que participan en el programa de fortalecimiento empresarial, se realizó por parte del CA-65 el evento AGES 2016, entre la AIMSI, la Universidad de Colima a través de la Facultad de Telemática, el CONACYT y el Corporativo STR.

OB 2.4 Coadyuvar en el desarrollo sostenible del Estado y del País

E 2.4.1 Impulso del desarrollo social y económico

LA 2.4.1.3 Coadyuvar en el desarrollo del sector productivo

M 2.4.1.3.4 100 Egresados en espacios laborales como producto de la vinculación con el sector productivo

I: Número de egresados en espacios laborales como producto de la vinculación con el sector productivo

En los últimos tres años, 228 egresados se han incorporado a diversas empresas y ámbitos públicos; ello como resultado de la vinculación con el sector productivo.

Egresados en espacios laborales derivados de la vinculación con el sector productivo		
Nombre del PE	Nombre del Espacio laboral (como producto de la vinculación con el sector productivo)	Número de egresados laborando
Ingeniero en Telemática e Ingeniero de Software	Zavordigital, 4th Source, cya, Maldonado Software, TATA Consultancy Services, Zona Zero, BODESA, Rasoft, Centro Estatal de Prevención de la Violencia y la Delincuencia, IBM, Inmobiliaria, MSW, ARENSO, Montecristo Data Mining, Procuraduría del Estado de Colima, Radio Levy, ISSSTE, Master Class, iccosa, Peña Colorada, accedo tv, hp, aduana de manzanillo, Ayuntamiento de Manzanillo, HCL, Bufete de Consultoría Aplicada, Colegio Inglés, Colegio Anahuac, Crowd Interactive, Diario de Colima, Gobierno del Estado de Colima, ITEXICO, KIOTECH, LUXOFT, MagmaLabs, Sintesisys, Woodward, Universidad de Colima (UCOL), CENEDIC (UCOL), EDUC (UCOL)	109

OB 2.4 Coadyuvar al desarrollo sostenible del Estado

E 2.4.2 Involucramiento en el progreso cultural de la sociedad

LA 2.4.2.1 Coadyuvar en el desarrollo humano de la población urbana y rural del Estado.

M 2.4.2.1.1 50% de estudiantes con participación en acciones del CEDEFU

I. Incremento en el Porcentaje de estudiantes con participación en acciones del CEDEFU.

Las actividades realizadas durante el 2016 en el marco del Programa Institucional de Calidad de Vida-CEDEFU, se registró la participación de 74 estudiantes en los siguientes programas:

Estudiantes que participan en acciones y/o Campañas en el CEDEFU 2016			
Programa Educativo	Tipo de acción y/o campaña	Principales actividades realizadas	Número de estudiantes participantes

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

	(Medio ambiente, salud, arte cultura y recreación, inclusión social, Bienestar material)		
Ingeniería en Telemática	Medio ambiente	Acciones encaminadas a fomentar valores ecológicos en los estudiantes. "Apoyando al medio ambiente".	1
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Inclusión social	Apoyo a personas con autismo. Club D: amigos de tato (comunicación)	7
Ingeniería de Software	Salud	Actividades de apoyo a la benemérita institución. Cruz Roja Juventud	1
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Cultura y recreación	Actividades de aprendizaje inicial en TI para grupos infantiles. Informática para niños	5
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Cultura y recreación	Actividades de aprendizaje inicial en TI para grupos infantiles. Lego Robótica para niños y adolescentes	5
Ingeniería en Telemática	Bienestar material	Apoyo a personas con autismo. Limpieza y reforestación del campus tato	1
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Salud e inclusión	Difusión de programas de apoyo a niños con cáncer	2
Ingeniería en Telemática	Salud, arte y cultura	Difusión de programas de apoyo para albergue infantil. Sembrando en tierra y corazones	1
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Bienestar material	Apoyo a procesos en programas de junta de asistencia privada. Sistematización de procesos administrativos	2
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Arte y cultura	Actividades de aprendizaje inicial en TI para grupos infantiles. Taller de computación para niños	6
Ingeniería en Telemática	Bienestar material	Apoyo en cuanto a movilidad para grupos vulnerables. Transporte seguro para personas con discapacidad	2
Ingeniería en Telemática e Ingeniería de Software	Salud e inclusión	Apoyo a grupos vulnerables. Voluntades que mueven	38
Ingeniería de Software	Arte, cultura, bienestar	Desarrollo de capacidades humanas y emprendedoras. Programa DECAHUME	1
Ingeniería en Telemática	Salud, arte y cultura	Tutoría a estudiantes de primaria. Programa "PERAJ"	2
Total			74

Fuente: Responsable de Educación Continua en la Facultad de Telemática.

En el marco de la educación continua, se desarrollaron dos actividades dirigidas a egresados: un diplomado en Tecnologías de Información y un curso-taller en Direccionamiento IPv4 e IPv6.

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

Actividades de educación continua			
Nombre de la actividad	Tipo (curso, taller, conferencia, foro, mesa redonda, etc.)	Dirigido a :	
		Egresados	Sociedad en general
Diplomado en Tecnologías de Información	Diplomado	x	
Direccionamiento IPv4 e IPv6	Curso-Taller	x	

Fuente: Responsable de Educación Continua en la Facultad de Telemática.

Actividades de educación continua y académicas extracurriculares orientadas a la formación integral de los estudiantes:

Por otro lado, las actividades de educación continua y académicas extracurriculares realizadas en la Facultad para promover la formación integral de los estudiantes, se presentan en la siguiente tabla.

Actividades de Educación Continua y Extracurriculares 2016 Promovidas por el Plantel						
Nombre del Evento	Institución en la que participó	Tipo de evento		No. De participantes		
		FECHA DEL EVENTO	conferencia, simposio, congreso, curso, taller, clubes, programas culturales,	Estudiantes	Docentes	Público en General
Curso-taller Modelado matemático		Enero 2016	Curso-taller	10		
Curso-taller Matemáticas para computadora		Enero 2016	Curso-taller	10		
Desarrollo de aplicaciones distribuidas con J2EE		Enero 2016	Curso-taller	10		
Modelado de antologías de dominio de aplicación con OWL		Febrero 2016	Curso-taller	6	1	
IV Congreso Mexicano de Interacción Humano Computadora		Septiembre 2016	Congreso	150	20	30
Total de participantes:				186	21	30
Total de eventos:				5		

Fuente: Responsable de Educación Continua en la Facultad de Telemática.

Semana cultural del plantel

Se llevaron a cabo las 6ta Jornadas de Vinculación en donde se tuvo la participación de las siguientes empresas: Siteldi Solutions, Tairda Innovations, Rasoft, Develop, Sinergia, IBM, 4th Source, Uno Square, Karaokulta, Itexico, TATA Consultancy Services y Dell. Cuyo objetivo fue: Brindar un espacio donde las empresas con las que se tiene convenio den a conocer a alumnos, exalumnos y docentes, los servicios ofrecidos, así como oportunidades para realizar estancias profesionales, cubrir vacantes o realizar proyectos conjuntos.

Viajes de estudio

Para el presente año sólo se realizó un viaje de estudio a la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, en el Campus Coquimatlán. Dicho evento Permitió que los alumnos se acercaran a conocer los requerimientos de formación que solicita la empresa Oracle México Development Center para formar buenos equipos de Ingenieros en el área e identificar oportunidades de estancias profesionales.

Viajes de Estudio 2016					
Programa educativo	No. de Viajes	No. de estudiantes que participaron	No. de profesores que participaron	Lugares Visitados	Descripción del impacto de la actividad académica
Ingeniero en Telemática en Ingeniero de Software	1	30	2	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (Coquimatlán)	Permitió que los alumnos se acercaran a conocer los requerimientos de formación que solicita la empresa Oracle México Development Center para formar buenos equipos de Ingenieros en el área e identificar oportunidades de estancias profesionales.
Total:	1	30	2		

Fuente: Secretaría administrativa

El alumno Gustavo Gómez Amezcua de la Ingeniería en Telemática recibió una beca para el reconocimiento internacional con la finalidad de asistir al Trep Camp en San Francisco, California. Evento para reforzar el emprendedurismo.

Reconocimientos de alumnos 2016							
Nombre del reconocimiento	Programa educativo	Nombre del Alumno	Sem	Grado	Quién Otorga el reconocimiento	Tipo de reconocimiento	
						Interno	Externo
Beca para el reconocimiento internacional	Ingeniería en Telemática	Gustavo Gómez Amezcua	7o	A	Trep Camp		X

Fuente: <http://bit.ly/2b1gYte>

OB 2.5 Fortalecer el reconocimiento nacional e internacional del quehacer institucional

E 2.5.3 Renovación de las relaciones con los sectores institucionales

LA 2.5.3.2 Consolidación de la relación con la federación de estudiantes colimenses

M 2.5.3.2.1 8 apoyos extraordinarios gestionados conjuntamente para el fideicomiso de servicios estudiantiles.

I: Número de apoyos extraordinarios gestionados conjuntamente para el fideicomiso de servicios estudiantiles

En el año, se han realizado las siguientes actividades por parte de la Sociedad de Alumnos:

Actividades con los Sectores Internos		
Nombre del Sector Interno	Actividad	Número de alumnos participando
Federación de Estudiantes Colimenses	Torneo de Fútbol	70
	Recolección de juguetes para niños de la casa hogar	65
	Convivio entre estudiantes (comida y agua fresca)	260
	Material para los estudiantes (cafetera y "dispensador honesto")	504
	Día del estudiante (comida y agua fresca)	300
Total:		1,199

O 2.5 Fortalecer el reconocimiento nacional e internacional del quehacer institucional

E 2.5.4 Consolidación de la internacionalización universitaria

LA 2.5.4.3 Estimular la integración de redes y la cooperación académica y científica internacionales

M 2.5.4.3.1 20 % de incremento en el número de redes de cooperación académica y científica internacionales

I: Porcentaje de incremento en el número de redes de cooperación académica y científica internacionales

La Facultad de Telemática cuenta con las siguientes relaciones con instituciones u organismos formales e informales y se describen las principales actividades con cada una de ellas.

Instituciones u organismos con convenios de colaboración 2016		
Formales	Nombre	Principales actividades
Local	SITELDI	Atención conjunta de convocatorias para presentar propuestas de proyectos con financiamiento externo, brindar espacios para alumnos prestadores de práctica profesional
Local	Central + Informática	Impartir cursos de capacitación y preparación para certificaciones
Local	Zona Zero	Atención conjunta de convocatorias para presentar propuestas de proyectos con financiamiento externo, brindar espacios para alumnos prestadores de práctica profesional
Nacional	IRONBIT	Formación de capital humano y atender convocatorias nacionales para el desarrollo de proyectos de innovación.
Nacional	Instituto Tecnológico de Nuevo León	Participación en la mesa directiva de ANIEI, así como en proyectos de formación de capital humano
Nacional	Universidad Autónoma de Baja California e Instituto Tecnológico de Sonora	Desarrollo de proyecto de investigación "Redes de sensores para monitoreo remoto de variables físicas en ambientes marinos". Financiado por ProDEP
Nacional	Red para la Innovación Tecnológica en Ambientes de Aprendizaje (RITADA): UABC, IPN y UCOL.	Colaboración en 2 proyectos financiados: Proyecto CONACYT: "Ambiente integral de tutoría inteligente: en apoyo al incremento del índice de aprobación y retención estudiantil universitaria". Proyecto PRODEP: Agentes tutores inteligentes para la mejora de los procesos cognitivos y conductuales de estudiantes universitarios, en apoyo al incremento del índice de aprobación y retención estudiantil
Internacional	IBM	Uso de software de IBM para actividades educativas, cursos de capacitación, becas para realizar estancias profesionales
Internacional	DELL	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales
Total Formales	9	
Instituciones u organismos SIN convenios de colaboración 2016		
Sin Convenio	Nombre	Principales actividades

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

Local	SINERGIA	Impartir cursos de manera conjunta sobre enfoques de competitividad, reingeniería y mejora organizacional
Regional	ESTRATEL	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Regional	Karaokulta	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Nacional	Montecristo Data Mining	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Nacional	DEVELOP	Impartir cursos de preparación para certificaciones
Internacional	1SQUARE	Impartir cursos, conferencias, recibir visitas de alumnos, estancias profesionales
Internacional	iTexico	Impartir cursos, conferencias, recibir visitas de alumnos, estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Internacional	Pearson VUE	Cursos de capacitación y próximamente firma de convenio para convertirnos en centro de certificación
Internacional	ERICSSON	Impartir cursos, conferencias, recibir visitas de alumnos, estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Internacional	ELITECHLAB	Evaluación de TICs emergentes aplicadas a la Educación en línea
Internacional	HP	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Internacional	TATA	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Internacional	MAGMA	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Internacional	4TH SOURCE	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo
Internacional	ORACLE	Cursos de capacitación, brindar espacios para realizar estancias profesionales. Bolsa de trabajo, visitas académicas por parte de alumnos y profesores
Internacional	Universidad Politécnica de Cataluña	Publicación de dos artículos en revistas indizadas
Internacional	Universidad de Valencia-España	Investigación. Artículos en revistas
Total SIN convenio	16	

Para la internacionalización se realizan publicaciones en inglés, permitiendo también a los alumnos participantes llevar a la práctica su segundo idioma.

Algunas investigaciones se publican en colaboración con otras Universidades a nivel nacional e internacional.

Se tiene colaboración con una red para la Innovación Tecnológica en Ambientes de Aprendizaje (ritada): UABC, IPN y UCOL. Que permite identificar las habilidades de los alumnos de nuevo ingreso para poder canalizar a tiempo las necesidades de atención.

OB 2.5 Fortalecer el reconocimiento nacional e internacional del quehacer institucional

E 2.5.4 Consolidación de la internacionalización universitaria

L 2.5.4.4 Incrementar la presencia institucional en el contexto internacional

M 2.5.4.4.2 1 % de la matrícula institucional constituida por estudiantes internacionales en los PE

I: Porcentaje anual de la matrícula institucional constituida por estudiantes internacionales en los PE

Los mecanismos a seguir para la selección se describen de la siguiente manera: la Dirección General de Relaciones Internacionales y Cooperación Académica (DGRICA) publica la convocatoria para

participar en el programa. Los interesados, tienen alrededor de un mes para elegir institución receptora, reunir y entregar la documentación requerida (se brinda orientación y seguimiento a los alumnos candidatos). Una vez atendida esta primera fase, la Comisión de Movilidad del plantel, tiene una semana para revisar los expedientes de los candidatos, para lo cual, se requiere cumplir con la totalidad de los requisitos así como la observación en la trayectoria y desempeño académico. Con lo anterior, la comisión emite el dictamen cuyo documento probatorio es la Compromiso Previo de Reconocimiento Académico. Posteriormente, se remiten los expedientes completos y con copia a la dirección en mención, para continuar con el proceso correspondiente.

Para el año que se informa, la Facultad de Telemática registra la participación de dos estudiantes de Licenciatura, de los cuales: uno en el semestre Febrero - Julio y uno en el presente ciclo. Para el primer periodo, la movilidad académica se realizó en la Universidad de Algoma, en Canadá y; actualmente, se encuentra en Universidad de Alcalá, en España.

Las experiencias a destacar entre los alumnos con participación en el programa se observan con otra perspectiva de su vida, aunado al conocimiento y convivencia con estudiantes, profesores y personas distinta en sus modos de vida, costumbres y tradiciones; así como la posibilidad de crecimiento profesional en la vida laboral.

Estudiantes en movilidad académica 2016							
Estudiantes de Licenciatura							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total 2016
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Enero-Julio 2016	0	0	0	0	1	1	1
Agosto 2016- Enero 2017	0	0	0	1	0	1	1
Total	0	0	0	1	1	2	2
Estudiantes de Posgrado							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total 2016
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Enero-Julio 2016	0	0	0	0	0	0	0
Agosto 2016- Enero 2017	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Coordinación Académica.

Por otro lado, en el presente semestre se tiene la participación de dos estudiantes extranjeros: uno, proveniente de la Universidad de Alicante, España y; otra, de la Universidad Simón Bolívar, Colombia.

Estudiantes visitantes dentro del programa de movilidad académica 2016			
IES Nacionales			Número de alumnos
IES del Extranjero			Número de alumnos
Universidad de Alicante, España			1
Universidad Simón Bolívar, Colombia			1
Total de instituciones	2	Total de estudiantes	2

Fuente: Coordinación Académica.

EJE III. Gobierno y gestión responsable

OB 3.6 Modernizar la gestión institucional

E 3.6.3 Profesionalización del desempeño del personal universitario

LA 3.6.3.8 Fortalecer la plantilla del personal administrativo que da soporte a las funciones sustantivas de la institución.

En el año, se capacitaron dos integrantes del personal secretarial y uno de intendencia y mantenimiento en actividades propias de perfil.

Actividades realizadas para fortalecer la plantilla del personal administrativo que da soporte a las funciones sustantivas de la institución.

Meta		Indicador	Contribución del plantel al cumplimiento de la meta (REGISTRAR EL NÚMERO DE PE O PARTICIPANTES)
3.6.3.8.1	30% de personal secretarial capacitado anualmente	Porcentaje de personal secretarial capacitado	2
3.6.3.8.2	30% de personal Intendencia y Mantenimiento capacitado anualmente	Porcentaje de personal de Intendencia y Mantenimiento capacitado	1

Entre los Reconocimientos y distinciones al personal de la Facultad

- Se entrevistó al Dr. Raúl Aquino Santos, por la agencia informativa del CONACYT como experto en el tema de vehículos inteligentes. Se mencionan proyectos que ha realizado en colaboración con profesores de la Facultad. (<http://www.conacytprensa.mx/index.php/sociedad/personajes/10412-raul-aquino-experto-en-vehiculos-inteligentes>)
- Entrevista al Dr. Raúl Aquino Santos, por el periódico local de ECOS de la Costa. (<http://www.ecosdelacosta.mx/2016/09/28/raul-aquino-experto-en-vehiculos-inteligentes/>)
- Invitación como evaluador del Dr. Ricardo Acosta Díaz, por parte del FONDO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (FIT), del CONACYT, en su Convocatoria 2016. (<http://conacyt.gob.mx/index.php/fondos-sectoriales-constituidos2/item/fondo-de-innovacion-tecnologica-fit>)
- Beca otorgada al alumno Gustavo Gómez Amezcua para participar en programa de entrenamiento empresarial en la ciudad de San Francisco, California. (<http://www.trepcamp.org/>)
- Participación de la Dra. Silvia Berenice Fajardo Flores con la conferencia “Brecha Digital y Acceso al conocimiento” en el marco del programa Cátedra i+TI#EXPANDETUMENTE. (<http://elcomentario.ucol.mx/verNoticia.php?id=1471500225>) (<http://portal.ucol.mx/cgti/catedraiti/agosto.htm#brechadigital>)
- Participación del Dr. Juan Antonio Guerrero Ibáñez con la conferencia “Internet de las cosas” en el marco del programa Cátedra i+TI#EXPANDETUMENTE. (<http://elcomentario.ucol.mx/verNoticia.php?id=1471500225>) (<http://portal.ucol.mx/cgti/catedraiti/agosto.htm#internetdlc>)
- Participación del Dr. Juan José Contreras Castillo con la conferencia “Gamificación” en el marco del programa Cátedra i+TI#EXPANDETUMENTE. (<http://elcomentario.ucol.mx/verNoticia.php?id=1471500225>) (<http://portal.ucol.mx/cgti/catedraiti/julio.htm#gamificacion>)
- Se llevó a cabo un curso de capacitación para la certificación en tecnologías de Java, donde seis alumnos pudieron obtener su certificación por Oracle a bajo costo.

OB 3.6 Modernizar la gestión institucional

E 3.6.5 Mejoramiento del acceso a la información y la protección de los datos personales

LA 3.6.5.4 Fortalecer la cultura de la transparencia y rendición de cuentas

M 3.6.5.4.4 Diseñar e implementar un mecanismo para evaluar la transparencia institucional

I: Mecanismo para evaluar la transparencia institucional diseñado e implementado

Las modificaciones realizadas en la infraestructura del plante, consistió en equipo y mantenimiento con monto invertido de \$216,348.00 cuya fuente de financiamiento fue del PROFOCIE 2016 y otros ingresos con un impacto para mejorar las condiciones para el aprendizaje de los alumnos.

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

Áreas de mejora del plantel				
No.	Área de mejora	Monto invertido en infraestructura	Monto invertido en equipamiento	Fuente de financiamiento
1	Centro de cómputo Licenciatura	\$0.00	\$204,284.00	PROFOCIE 2015
2	Aula 1 y 3 del Edificio de Posgrado	\$0.00	\$12,064.00	Otros Ingresos
Total:		\$0.00	\$216,348.00	

Fuente: Secretaría Administrativa.

Asimismo, se realizaron las siguientes actividades de gestión en el marco de los siguientes programas:

Actividades de Gestión realizadas por su plantel en el marco de:		
Tipos de programas		Describa las acciones de gestión realizadas por su plantel
Programas de Desarrollo del Plantel	Proyectos relacionados con subsidio federal extraordinario (PROFOCIE, FAM-ES, FECES, PADES, FAEUP, PRODEP, etc.).	Se gestionaron recursos de los programas PROFOCIE y PRODEP para la compras de equipos y materiales especializados para el desarrollo de investigaciones, capacitación a profesores mediante asistencias a congresos (presentación de ponencias), movilidades académicas (estancias cortas de investigación), beca para alumnos en apoyo a proyectos de CA y Exb. PRODEP.
	Proyectos desarrollados en colaboración con: CONACYT, Fondos Mixtos, en otros.	
	Plan de Desarrollo de Cuerpos Académicos	Los 4 CA que existen esta facultad, generan su plan de desarrollo que les permite avanzar en su grado de consolidación.
	Formación y capacitación de profesores	50% de profesores han recibido capacitación especializada en su área. El 100% de la planta docente se capacitó en la elaboración de programas de asignatura en el semestre agosto 16 enero 17.
	Contribuciones de los planes y programas al	N/A

	desarrollo del PIDE 2014-2017	
Programas Internos	Comisión Técnico Pedagógica del H. Consejo Universitario	N/A
	Comité de Planeación	N/A
	Otras (Especifique)	N/A
Programas especiales con instancias externas	CONACYT, COPAES, CIEES, CENEVAL, ANUIES, COEPES, COPEMS, SES, DGEUS, redes de cooperación y colaboración, AMECYD, STPS, etc., refiriendo las acciones realizadas y su impacto en la docencia y la vida institucional	N/A
	Otras (Especifique)	N/A
Trabajo Colegiado para la docencia		Referencia al trabajo de las Academias Docentes
Mejoramiento del acceso a la información		N/A

OB 3.8 Optimizar el uso de los recursos universitarios

E 3.8.5 Transformación de la gestión institucional mediante las TIC

LA 3.8.5.2 Mejorar los trámites y servicios universitarios

M 3.8.5.2.1 40 planteles, centros, institutos y dependencias en donde se utilizan las tecnologías de información (internet, teléfono-SMS, kioscos, entre otros) para mejorar la eficacia, eficiencia y reducir costos de operación

I: Número de planteles, centros, institutos y dependencias en donde se utilizan las tecnologías de información (internet, teléfono-SMS, kioscos, entre otros) para mejorar la eficacia, eficiencia y reducir costos de operación

En relación con el uso de tecnologías de información utilizadas para realizar trámites y servicios universitarios, la siguiente tabla concentra cada una de ellas.

Tecnologías de Información para realizar trámites y servicios universitarios	
Nombre del proceso y/o actividad	Tecnologías de Información utilizada
Control escolar SICEUC	Internet
Control administrativo y financiero SICAF	Internet
Plataforma educativa MOODLE y EDUC	Internet
Plataforma educativa Classroom	Internet
SAESTUC	Internet
Sistema de academias	Internet
Sistema de evaluación docente SED	Internet
Plan docente	Internet

e-planea	Internet
Promejor	Internet
Sistema de Reporte de Fallas	Internet
Sistema de movilidad	Internet

Conclusiones

La Facultad de Telemática alberga dos programas de licenciatura y dos de posgrado, mismos que son reconocidos por organismos acreditadores externos, esto se debe en gran medida al conjunto de fortalezas que tanto en capacidad como en competitividad se tienen. En lo referente a la planta docente, destaca el nivel de habilitación tanto de PTC (Profesores de Tiempo Completo) como de profesores por asignatura. Como resultado de la gradual reincorporación de PTC que concluyen sus estudios de Doctorado, los CA (Cuerpos académicos) han venido sufriendo cambios ajustándose para favorecer el desarrollo de sus LGAC. Los CA ahora enfrentan los retos de consolidar el trabajo

colegiado, conformar redes de colaboración, incrementar su productividad, mejorar su nivel de consolidación y conseguir que más PTC se incorporen al SNI. Otro aspecto importante relacionado con el trabajo que realizan los CA consiste en atender convocatorias que les permitan acceder a financiamiento externo y así contar con mejores condiciones para el desarrollo de sus proyectos de investigación. Se observa que se ha permitido incorporar estudiantes a los proyectos desarrollados al interior de los CA, con la facilidad de otorgarles una beca como posibilidad de permanencia en el programa de estudio.

En lo que se refiere a la competitividad académica, se tuvo un incremento en la tasa de retención de primer a tercer semestre comparado con el año anterior. De sostenerse en cuatro años, podríamos decir que se observará una mejora en los otros dos indicadores (egreso y titulación).

Dentro de las causas de deserción que se han identificado, destacan la falta de motivación, por reprobación, no era lo que esperaban o por motivos personales. A partir de este periodo, se retoma el apoyo de un sistema computacional que permite acercar a los alumnos o a cualquier profesor, con el orientador educativo. A través de este sistema, se dan a conocer casos específicos que requieren atención inmediata para su atención.

Este año se concluye el apoyo de CONACYT en el programa de Computación, dando lugar a que se trabaje en la reestructuración de nuestros programas y se analice la posibilidad de mantener lo que ofertamos o de generar nuevas oportunidades de formación acordes a la actualización tecnológica. La facultad de Telemática desde hace 20 años ha contribuido en la formación de recurso humano y la integración de alumnos en empresas para fortalecer su conocimiento adquirido en el aula. La mayoría de los egresados son contratados en las empresas en donde realizan su estancia profesional, permitiéndoles garantizar su campo laboral aun como estudiantes.

A continuación se destacan las principales acciones y su impacto , así como algunos de los retos para el próximo año.

Diez Principales acciones del 2016		
Número	Acciones	Impacto
1	Programas de licenciatura acreditados	Mejora de la Formación Académica
2	Procesos de prácticas certificados	Mejora de la Formación Académica
3	Profesores de Tiempo Completo con posgrado	Mejora de la Capacidad Académica
4	2 cuerpos académicos en consolidación	Mejora de la Capacidad Académica
5	Participación de egresados en las Jornadas de Vinculación como representantes de algunas empresas.	Mejora de la Formación Académica
6	Establecimiento de nuevos contactos con otras empresas, gracias a las Jornadas de Vinculación.	Mejora de la Formación Académica
7	Estancias de investigación para trabajos conjuntos en otras instituciones educativas nacionales e internacionales.	Mejora de la Capacidad Académica
8	Tres alumnos becados con proyectos PRODEP en la red de Cuerpo Académico UCOL-90.	Mejora de la Formación Académica
9	Dos alumnos becados con proyectos PRODEP en la red de Cuerpo Académico UCOL-54. Redes y Telecomunicaciones.	Mejora de la Formación Académica
10	Cinco alumnos becados del proyecto PRODEP 2015, con apoyo a la reincorporación de exbecario de los doctores: Raymundo Buenrostro	Mejora de la Formación Académica

	Mariscal, Silvia Berenice Fajardo Flores y José Román Herrera Morales.	
11	Participación en el Congreso Mexicano de Interacción Humano Computadora en colaboración con la asociación MexHIC.	Mejora de la Formación Académica

Principales Retos para el 2017		
Número	Retos	Acciones a implementar para el 2017
1	Reestructurar los programas académicos de licenciatura.	Iniciar en el mes de Agosto con los programas reestructurados.
2	Revisar y analizar la creación de un nuevo programa de posgrado.	Integración de comité curricular, evaluación de pertinencia.
3	Reacreditación de la ingeniería en Telemática	Continuar autoevaluación y solicitar la visita.
4	Incrementar la vinculación con el área de redes y telecomunicaciones.	Identificar empresas de esta área y comenzar las gestiones requeridas para establecimiento de convenios.

ANEXO 1

Listado de Productos Académicos 2016				
Número	Tipo de Producto	Área del Conocimiento	Autores	Ficha Bibliográfica Completa
1	Artículo arbitrado	Ingeniería y Tecnología	Juan Contreras-Castillo, Serali Zeadally, Antonio Guerrero	J. Contreras-Castillo, S. Zeadally, J. A. Guerrero (2016). Solving VANET challenges with BigData Solutions. IET Networks. Vol. 5, iss 4, pp. 81-84

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

2	Ponencia Internacional	Ingeniería y Tecnología	Raymundo Buenrostro, Fermín Estrada	R. Buenrostro & F. Estrada (2016). Red Inalámbrica de Sensores para el Monitoreo Ambiental. CICOMP 2016, Ensenada Baja California
3	Ponencia Internacional	Ingeniería y Tecnología		R. Buenrostro, J. Contreras, A. Guerrero & P. Santana (2016). Las Redes Inalámbricas de Sensores y su evolución hacia el Internet de las Cosas. CNCIIC-ANIEI2016. Toluca, Edo. De México
4	Ponencia Internacional	Ingeniería y Tecnología	Mayra Montiel, Antonio Guerrero, Juan Contreras, Raymundo Buenrostro	M. Montiel, A. Guerrero, J. Contreras, & P. Santana (2016). iMIND, plataforma basada en Internet de los Vehículos para detección de situaciones de riesgo vial. CNCIIC-ANIEI2016. Toluca, Edo. De México
5	Derecho de autor	Ingeniería y Tecnología	Raymundo BM, Antonio Guerrero y Juan Contreras	Algoritmo para ofrecer servicio de movilidad en entornos inteligentes de monitorización remota
6	Derecho de autor	Ingeniería y Tecnología	Antonio Guerrero, Raymundo BM y Juan Contreras	Protocolo de comunicaciones para redes de sensores aplicadas a entornos marinos.
7	Derecho de autor	Ingeniería y Tecnología	Fermín Estrada, Raymundo BM, Carlos Flores, Antonio Guerrero, Pedro Santana	Firmware para caracterizar desempeño de módulos de comunicación inalámbricos XBeePro 900
8	Artículo arbitrado	Ingeniería y Tecnología	Cabello Ma. Eugenia, Ramos Isidro, Santana Oscar, y Beristain Saúl	Cabello Ma. Eugenia, Ramos Isidro, Santana Oscar, and Beristain Saúl. "A generic process for the design and generation of software product line skeleton architectures". International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering (Journal belongs to JCR), Vol. 24 No. 9, pp. 1301-1335. ISSN 1793-6403 (online) 0218-1940 (print). DOI: 10.1142/S0218194014500405. Inderscience Publishers, World Scientific. Feb. 2015.
9	Libro	Ingeniería y Tecnología	Cabello Ma. Eugenia y Ramos Isidro	Cabello Ma. Eugenia y Ramos Isidro. "Ingeniería de aplicaciones dirigida por modelos y basada en técnicas de líneas de productos software", Editorial Universidad de Colima, México, abril 2016, págs. 246, ISBN: 978-607-8356-72-0.
10	Capítulo de libro	Ingeniería y Tecnología	G. Pulido Jorge Rafael, Andrade	G. Pulido Jorge Rafael, Andrade Maria, Cabello Ma.

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

			Maria, Cabello Ma. Eugenia y Michel Erika.	Eugenia y Michel Erika. "M-Learning". Tópicos selectos de investigación en computación con aplicaciones prácticas de desarrollo o transferencia tecnológica. Capítulo de libro. Editorial Universidad de Colima, México, Junio 2016, pp. 27-39, ISBN: 978-607-8356-75-1.
11	Capítulo de libro	Ingeniería y Tecnología	Cabello Ma. Eugenia, Macías Salvador, Sandoval Sara y Delgado Mary Carmen.	Cabello Ma. Eugenia, Macías Salvador, Sandoval Sara y Delgado Mary Carmen. "Ontología de los Sistemas Expertos de Diagnóstico". Tópicos selectos de investigación en computación con aplicaciones prácticas de desarrollo o transferencia tecnológica. Capítulo de libro. Editorial Universidad de Colima, México, Vol.1, junio 2016, pp. 133-158, ISBN: 978-607-8356-75-1.
12	Capítulo de libro	Ingeniería y Tecnología	Preciado Francisco, Cabello Ma. Eugenia y Sambrano Marco Antonio	Preciado Francisco, Cabello Ma. Eugenia y Sambrano Marco Antonio: "Bussines simulator: an option for the training of professionals in the economic-administrative area". Entrepreneurship education. Capítulo de libro. Editorial Puertabierta editores SA de CV. México, enero 2016,. pp-51-63, ISBN: 978-607-8286-83-6.
13	Capítulo de libro	Ingeniería y Tecnología	Cabello Ma. Eugenia, Preciado Francisco, Macías Salvador	Cabello Ma. Eugenia, Preciado Francisco, Macías Salvador: "Sistemas de Apoyo a la Toma de Decisiones basados en Modelos de Características de Líneas de Productos". Avances en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Capítulo de libro. Editorial Alfa-Omega. México, 2015 ISBN: 978-607-622-367-3. pp. 400- 411.
14	Capítulo de libro	Ingeniería y Tecnología	Cabello Ma. Eugenia, Preciado Francisco, Sandoval Sara	Cabello Ma. Eugenia, Preciado Francisco, Sandoval Sara: "Modeling Technique for design software architectures with component-connector view". Avances en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Capítulo de libro. Editorial Alfa-Omega México, 2015. . ISBN: 978-607-622-367-3. , pp. 392-399.
15	Derecho de autor	Ingeniería y Tecnología	Cabello Ma. Eugenia, García José Alberto, Preciado	Cabello Ma. Eugenia, García José Alberto, Preciado

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

			José Alberto, Preciado Francisco, Sandoval Sara, Santana Oscar Alberto.	Francisco, Sandoval Sara, Santana Oscar Alberto. SELECTER: Una herramienta para la generación automática de sistemas expertos con razonamiento deductivo. Compilación de Datos (Base de Datos), Reg. 03-2015-042310420500-01, 6 de mayo de 2015.
16	Artículo indexado	Ingeniería y Tecnología	Néstor Cárdenas-Benitez, Raúl Aquino Santos, Pedro Magaña Espinoza, José Aguilar-Velazco, Arthur Edwards-Block and Aldo Medina Cass	Néstor Cárdenas-Benitez, Raúl Aquino Santos, Pedro Magaña Espinoza, José Aguilar-Velazco, Arthur Edwards-Block and Aldo Medina Cass. Traffic Congestion Detection System through Connected Vehicles and Big Data. Sensor Journal, pp. 598-624, 2016. ISSN: 1424-8220.
17	Ponencia Internacional	Ingeniería y tecnología	Raúl Aquino Santos	Raúl Aquino Santos. TBC. Mobile & Mobility China 2016 3rd APEC Internet of Vehicles Symposium. August 25 - 27, 2016 Shanghai New International Expo Center (Exhibition Hall W5)
18	Artículo arbitrado	Computación	Cobián-Alvarado, M., Andrade-Aréchiga, M., Fajardo-Flores, S., Damián-Reyes, P., Ramos-Michel, E	Cobián-Alvarado, M., Andrade-Aréchiga, M., Fajardo-Flores, S., Damián-Reyes, P., Ramos-Michel, E. (2016). Evaluación de Usabilidad de un Sistema de Contextualización. XXIX Congreso Nacional y XV Congreso Internacional de Informática y Computación de la ANIEI. (CNCIIC-ANIEI 2016)
19	Artículo arbitrado	Computación	Cobián-Alvarado, M., Damián-Reyes, P., Andrade-Aréchiga, M., JRG Pulido, Acosta-Díaz, R	Cobián-Alvarado, M., Damián-Reyes, P., Andrade-Aréchiga, M., JRG Pulido, Acosta-Díaz, R (2016). Combatiendo la deserción de estudiantes universitarios con el uso de tecnologías de información. XXIX Congreso Nacional y XV Congreso Internacional de Informática y Computación de la ANIEI. (CNCIIC-ANIEI 2016)
20	Artículo arbitrado	Computación	Fajardo-Flores, S., Andrade-Aréchiga, M., Rodríguez, E.	Fajardo-Flores, S., Andrade-Aréchiga, M., Rodríguez, E. (2016). Vista jerárquica de expresiones matemáticas para facilitar la comprensión sintáctica. Congreso Mexicano de Interacción Humano Computadora
21	Artículo arbitrado	Computación	Acosta-Díaz Ricardo, Rocha Silva Ma. Alejandra y	Acosta-Díaz Ricardo, Rocha Silva Ma. Alejandra y Andrade Aréchiga María. (2016). Museo Virtual Interactivo como

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

			Andrade Aréchiga María.	herramienta de apoyo para el estudio de los flujos migratorios. Tendencias de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones
22	Libro	Computación	Gutiérrez Pulido, J., Ramos Michel, E., y Fajardo Flores, S.	Gutiérrez Pulido, J., Ramos Michel, E., y Fajardo Flores, S. (2015). Avances en tecnologías de información. Ed. Instituto Politécnico Nacional
23	Capítulo de libro	Computación	Acosta-Díaz, R. Fajardo-Flores, S.	Acosta-Díaz, R. Fajardo-Flores, S. (2016). Hacia la gamificación educativa en Abordajes metodológicos para problemas educativos. Ed. Printego-Universidad Autónoma de San Luis Potosí
24	Capítulo de libro	Computación	JRG Pulido, Andrade-Aréchiga, M., Ramos-Michel, E.	JRG Pulido, Andrade-Aréchiga, M., Ramos-Michel, E. (2016). M-learning: un caso de estudio en el libro: Tópicos Selectos de investigación en computación Aplicaciones prácticas para el desarrollo o 2transferencia tecnológica. Ed. Universidad de Colima
25	Capítulo de libro	Computación	Andrade-Aréchiga, M., Damián-Reyes, P., JRG Pulido, Ramos-Michel, E.	Andrade-Aréchiga, M., Damián-Reyes, P., JRG Pulido, Ramos-Michel, E. (2016). Fundamentos para el diseño y evaluación de objetos de aprendizaje en el libro: Tópicos Selectos de investigación en computación Aplicaciones prácticas para el desarrollo o transferencia tecnológica. Ed. Universidad de Colima
26	Ponencia Nacional	Computación	Jorge Rafael Gutiérrez Pulido	Conferencia "Provisión de servicios a través de Sistemas Federados". Impartida por M.I. Adrián Enciso Almanza, UABC y Dr. Jorge Rafael Gutiérrez Pulido, UCOL
27	Ponencia Nacional	Computación	Pedro Damián Reyes y Jorge Rafael Gutiérrez Pulido	Conferencia "Diagnóstico de competencias pre-universitarias". Impartida por: Dr. Pedro Damián Reyes y Dr. Jorge Rafael Gutiérrez Pulido, UCOL
28	Ponencia Nacional	Computación	Pedro Damián Reyes y Jorge Rafael Gutiérrez Pulido	Taller del Sistema de contextualización. Impartida por: Dr. Pedro Damián Reyes y Dr. Jorge Rafael Gutiérrez Pulido, UCOL
29	Ponencia Nacional	Computación	Silvia Berenice Fajardo Flores y María Andrade Aréchiga	Conferencia "Diseño de investigación del Sistema de Tutoría Inteligente".

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

				Impartida por Dra. Silvia Berenice Fajardo Flores y Dra. María Andrade Aréchiga, UCOL
30	Artículo arbitrado	Estadística genética	Cuevas, J., Crossa, J., Soberanis, V., Pérez-Elizalde, S., Pérez-Rodríguez, P., de los Campos, G., Montesinos-López, O. A., Burgueño, J.	Cuevas, J., Crossa, J., Soberanis, V., Pérez-Elizalde, S., Pérez-Rodríguez, P., de los Campos, G., Montesinos-López, O. A., Burgueño, J. (2016). Genomic prediction of genotype \times environment interaction kernel regression models. The Plant Genome 9(3):1:20
31	Artículo arbitrado	Estadística genética	Montesinos-López, O. A., Montesinos-López, A., Crossa, J., Toledo, F., Pérez-Hernández, O., Eskridge, K. M., Rutkoski, J.	Montesinos-López, O. A., Montesinos-López, A., Crossa, J., Toledo, F., Pérez-Hernández, O., Eskridge, K. M., Rutkoski, J. (2016). A Genomic Bayesian Multi-trait and Multi-environment Model. G3: Genes Genomes Genetics 6(9):2725-2744
32	Artículo arbitrado	Estadística genética	Montesinos-López, A., Montesinos-López, O. A., Crossa, J., Burgueño, J., Eskridge, K., Falconi-Castillo, E., He, X., Singh, P., and Cichy, K.	Montesinos-López, A., Montesinos-López, O. A., Crossa, J., Burgueño, J., Eskridge, K., Falconi-Castillo, E., He, X., Singh, P., and Cichy, K. (2016). Genomic Bayesian Prediction Model for Count Data with Genotype \times Environment Interaction. G3: Genes Genomes Genetics: 6(5): 1165-1177
33	Artículo arbitrado	Estadística genética	Montesinos-López, O. A., Eskridge, K., Montesinos-López, A., Crossa, J., Cortés-Cruz, M. and Wang, D.	Montesinos-López, O. A., Eskridge, K., Montesinos-López, A., Crossa, J., Cortés-Cruz, M. and Wang, D. (2016). A regression model for pooled data in a two-stage survey under informative sampling with application for detecting and estimating the presence of transgenic corn. Seed Science Research, 26(2):182-197.
34	Artículo arbitrado	Ciencias de la salud	Amador-Fierros, G., Montesinos-López, O. A., Alcaráz-Moreno, N.	Amador-Fierros, G., Montesinos-López, O. A., Alcaráz-Moreno, N. (2016). Validation of an instrument to measure tutor performance in promoting self-directed learning by using confirmatory factor analysis. Investigación y Educación en Enfermería, 34(1):74-83.
35	Artículo arbitrado	Estadística genética	Montesinos-López, O. A., Montesinos-López, A., Pérez-	Montesinos-López, O. A., Montesinos-López, A., Pérez-Rodríguez, P., Eskridge, K., He, X., Juliana, P., ... & Crossa, J. (2015). Genomic prediction

Facultad de Telemática
Informe de Actividades 2016

			Rodríguez, P., Eskridge, K., He, X., Juliana, P., ... & Crossa, J.	models for count data. Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics, 20(4), 533-554.
36	Artículo arbitrado	Estadística genética	Montesinos-López, O. A. Montesinos-López, A. Pérez-Rodríguez, P., Crossa, J., Burgueño, J., Eskridge K. M. (2015). Genomic-Enabled Prediction of Ordinal Data with Bayesian Logistic Ordinal Regression. G3: GENES, GENOMES, GENETICS 5(10): 2113–2126.	Montesinos-López, O. A. Montesinos-López, A. Pérez-Rodríguez, P., Crossa, J., Burgueño, J., Eskridge K. M. (2015). Genomic-Enabled Prediction of Ordinal Data with Bayesian Logistic Ordinal Regression. G3: GENES, GENOMES, GENETICS 5(10): 2113–2126.
37	Libro	Ciencias sociales	Montesinos-López O. A., Franco-Pérez, E., Luna-Espinoza I., Aragón-Cuevas, F.	Montesinos-López O. A., Franco-Pérez, E., Luna-Espinoza I., Aragón-Cuevas, F. (2016). Percepciones y actitudes hacia los transgénicos en México. Editorial Pearson, ISBN:978-607-32-3825-0
38	Capítulo de libro	Ciencias sociales	Montesinos-López, O. A., Salinas-Ruiz, J., Franco-Pérez, E., Sandy Mejorada-Vázquez, N.	Montesinos-López, O. A., Salinas-Ruiz, J., Franco-Pérez, E., Sandy Mejorada-Vázquez, N. (2016). Prueba Enlace. La realidad de los alumnos de educación básica en Colima. p. 1-34. In María de los Dolores Santarriaga Pineda y Francisco Carlos Soto Ramírez (Coord.) Modelos predictivos y asociativos en mercadotecnia. Fondo editorial grupo Gasa. México D. F. ISBN: 978-607-9429-34.
39	Ponencia Nacional	Ciencias sociales	Montesinos-López, O. A.	Montesinos-López, O. A. (11-febrero-2016). Resultados del proyecto: Percepciones y actitudes de la población urbana Mexicana sobre la producción y consumo de los organismos genéticamente modificados. Presentada en Comisión Intersecretarial de bioseguridad de los organismos genéticamente modificados, Cd. De México, México.
40	Ponencia Nacional	Estadística genética	Montesinos-López, O. A.	Montesinos-López, O. A. (4-mayo-2016). Genomic enabled prediction models for ordinal and count data. Presentada por invitación en el posgrado de SEI-Computo aplicado como parte del ciclo de conferencias de primavera 2016. Texcoco, Edo. México, México.