

PROPUESTA DE TRABAJO PERÍODO 2018-2021

MISD. JUAN SALVADOR HERNÁNDEZ VALERIO

CANDIDATO A DIRECTOR DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

“CONSOLIDANDO A INFORMÁTICA”

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO. MAYO DE 2018

Contenido

INTRODUCCIÓN	5
I. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA. .	6
<i>DIAGNÓSTICO POR FUNCIONES</i>	6
DIAGNÓSTICO FUNCIÓN SUSTANTIVA	6
DIAGNÓSTICO FUNCIÓN ADJETIVA.....	11
<i>DIAGNÓSTICO POR SECTORES</i>	13
DIAGNÓSTICO PROFESORES	13
DIAGNÓSTICO ESTUDIANTES.....	14
DIAGNÓSTICO TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS	14
II. LÍNEAS DE TRABAJO A DESARROLLAR DURANTE EL PERÍODO 2018-2021	17
III. COMPROMISOS QUE SE ASUMEN PARA EL PERÍODO 2018-2021	17
<i>COMPROMISOS POR FUNCIONES</i>	17
COMPROMISOS FUNCIÓN SUSTANTIVA	17
<i>DOCENCIA</i>	17
PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PROFESORES	17
<i>INVESTIGACIÓN Y POSGRADO</i>	19
CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN INFORMÁTICA (CeIIF).	20
EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y VINCULACIÓN	23
VINCULACIÓN CON EL SECTOR EMPRESARIAL.....	23
VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	24
EDUCACIÓN CONTINUA Y CERTIFICACIONES.....	26
INCUBADORA DE TIC	27
CENTRO DE DESARROLLO	28
COMPROMISOS FUNCIÓN ADJETIVA	30
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	30
CONSERVACIÓN E INCREMENTO DE LA MATRÍCULA.	30
CONSEJO TROYANO.....	30

LABORATORIO CUDA.....	31
LABORATORIO MAC.....	31
EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	32
CULTURA DE CALIDAD Y CONTINUA EVALUACIÓN.....	32
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD.	32
FORTALECIMIENTO DE LA IMAGEN Y LA IDENTIDAD.....	33
PROYECTO TROYANOS.....	33
DESARROLLO CULTURAL	33
LIBRERÍA UNIVERSITARIA.....	34
INFRAESTRUCTURA.....	34
CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA.	34
AUDITORIO CANCHA DE USOS MÚLTIPLES.....	34
LABORATORIOS	¡Error! Marcador no definido.
TEST ROOM DEL CENTRO DE CERTIFICACIÓN.....	36
TRANSPARENCIA EN LA RENDICIÓN DE CUENTAS	36
COMPROMISOS FUNCIÓN REGULATIVA.....	36
<i>COMPROMISOS POR SECTORES</i>	37
COMPROMISOS CON PROFESORES.....	37
DEPARTAMENTO DE SEGUIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE.....	37
APOYO EN LA OBTENCIÓN DE GRADO.....	37
COMPROMISOS ESPECÍFICOS CON LOS PROFESORES	37
COMPROMISOS CON ESTUDIANTES.....	38
SISTEMA CONSEJO ACADÉMICO	38
SELECCIÓN REPRESENTATIVA EN CONCURSOS ACADÉMICOS	39
TALLERES.....	39
DEPORTES	40
NUEVOS EVENTOS.....	40
PROPUESTAS POR CARRERA	41
INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES Y REDES	41
INGENIERÍA DE SOFTWARE.....	43
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA.....	44

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN	45
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	47
COMPROMISOS CON TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS	50

INTRODUCCIÓN

Hace 3 años tuve el honor de ser electo Director de esta mi casa, la Facultad de Informática, la misma en la que he sido docente por 15 años, en la que fui formado como profesional y quien también me dio el grado de maestría, mucho tiempo e historia ha pasado, de aquella escuela a la que llegué y que con el paso de los años vi crecer al mismo tiempo que un servidor. Así mismo, como docente de honorarios, tiempo libre y tiempo completo, y como miembro del equipo de trabajo de las diferentes administraciones previas a la mía, he tenido grandes experiencias y conocimientos, los cuales han sido la base del proyecto de Facultad que se ha desarrollado y el cual pretendo llevar a la consolidación si la comunidad de mi Facultad me lo permite.

Al tomar el puesto de Director de la Facultad, debí tomar acciones inmediatas para generar un ambiente académico y de trabajo óptimo, que tuviera como resultado obtener avances en todas las áreas, todo esto, a partir de eliminar distinciones entre los miembros de la misma, dejar problemas y discusiones a un lado y enfocarnos en un proyecto integral que beneficia a todos los sectores que integran esta Facultad.

Muchos han sido los retos y los éxitos a los que me he enfrentado junto con el equipo de trabajo que hoy encabezo, muchas son todavía las ideas y objetivos que tengo para mí Facultad, así pues, presento a ustedes este plan de trabajo para el periodo 2018-2021, en el cual, se vuelven a compilar como hace 3 años las ideas de un servidor y de miembros de los diferentes grupos de nuestra comunidad, todos con el mismo objetivo, “Consolidar a Informática”.

I. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA.

DIAGNÓSTICO POR FUNCIONES

DIAGNÓSTICO FUNCIÓN SUSTANTIVA

CAPACIDAD ACADÉMICA

La Facultad de Informática cuenta con una Capacidad Académica que aunque sufrió una disminución en el número de profesores de tiempo completo en diciembre de 2015, se ha ido fortaleciendo a niveles que no solo le permiten continuar con las actividades que ya se realizaban en la Facultad, sino que se han podido agregar nuevas, en este sentido, en la tabla 1, se muestra que al día de hoy, se cuenta con 24 profesores de tiempo completo (PTC), de los cuales 21 tienen el reconocimiento de Perfil deseable PRODEP. Además, 3 PTC pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, ver tabla 2, cabe mencionar que la facultad, cuenta con otros 3 profesores por honorarios con carga de 40 horas, que también pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Tabla 1.

Profesores de tiempo completo con PRODEP

PERIODO	H	M	Total
2014 - 2015	13	5	18/31
2015 - 2016	9	7	16/26
2016 - 2017	9	9	18/22
2017-2018	11	10	21/24

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ

Tabla 2.

Profesores de tiempo completo que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores SNI.

PERIODO	H	M	Total
2014 - 2015	5	3	8
2015 - 2016	0	3	3
2016 - 2017	2	1	3
2017 - 2018	2	1	3

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ

El trabajo de investigación colaborativo es una actividad que se ha fomentado mucho, ya que solo a través de esta actividad se apoya al crecimiento individual y colectivo de los profesores, es por esta razón que se ha impulsado la creación de cuerpos académicos los cuales cada vez hacen más investigación conjunta, lo cual permitió que un cuerpo un cuerpo alcanzara el nivel “En Consolidación” en el año 2016 y tengamos otros 3 cuerpos reconocimos como “En Formación”, como puede observarse en las tablas 3 y 4.

Tabla 3.
Cuerpos Académicos

NOMBRE DEL CA	LGAC	NIVEL	MIEMBROS	VIGENCIA
UAQ-CA-112 - INNOVACIÓN EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA	IMPACTO DE LAS TIC EN EL DESARROLLO DE MODELOS Y ENTORNOS EDUCATIVOS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS INTERDISCIPLINARIAS Y COMPETITIVIDAD	EN CONSOLIDACIÓN	4	07 Nov 2016-06 Nov 2019
UAQ-CA-122 - INGENIERÍA DE COMPUTO	RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES Y FORMAS	EN FORMACIÓN	3	07 Dic 2015-06 Dic 2018
INGENIERÍA DE SOFTWARE Y DESARROLLO DE APLICACIONES EDUCATIVAS UAQ-CA-129	EDUCACIÓN A DISTANCIA Y SOFTWARE EDUCATIVO	EN FORMACIÓN	4	07 Nov 2016-06 Nov 2019
TIC PARA LA COMPETITIVIDAD: EDUCACIÓN Y EMPRESA UAQ-CA-124	TIC PARA LA COMPETITIVIDAD	EN FORMACIÓN	3	07 Nov 2016-06 Nov 2019
TOTAL MIEMBROS			14	

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

Tabla 4.
Grado de Consolidación de los Cuerpos Académicos

PERIODO	CAC	CAEC	CAEF	TOTAL
2014 - 2015	1	1	3	5
2015 - 2016	0	0	2	2
2016 - 2017	0	1	3	4

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

COMPETITIVIDAD ACADÉMICA

La calidad académica es parte del quehacer de esta facultad, es por ello que cuenta con el 100% de sus programas acreditados como programas de calidad por COPAES, siendo La Licenciatura en Administración de las Tecnologías de Información la última en obtener la acreditación como puede observarse en la tabla 5.

Tabla 5.

Calidad académica de los programas educativos de Licenciatura

PROGRAMA EDUCATIVO	RECONOCIMIENTO DE CALIDAD	VIGENCIA DEL RECONOCIMIENTO
Licenciatura en Informática	ACREDITADO (COPAES- CONAIC)	2013-2018
Ingeniería en Software	ACREDITADO (COPAES- CONAIC)	2013-2018
Ingeniería en Telecomunicaciones y Redes	ACREDITADO (COPAES- CONAIC)	2013-2018
Ingeniería en Computación	ACREDITADO (COPAES- CONAIC)	2014-2019
Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información	ACREDITADO (COPAES- CONAIC)	2017-2022

La consolidación del posgrado ha sido una tarea primordial de la facultad en estos últimos 3 años, como lo demuestra la creación e ingreso al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT de tres programas orientados a la tecnología educativa como puede verse en la tabla 6. De la misma forma, la creación e ingreso al PNPC de la Maestría en Sistemas Computacionales como posgrado con la industria y pasar la Maestría en Ciencias de la Computación de “Programa

de Nueva Creación” a “Programa en Desarrollo” dentro del PNPC en el año de 2018, como puede apreciarse en las tablas 6 y 7.

Tabla 6.

Programas educativos de posgrado de nueva creación en el periodo 2015-2018

PROGRAMA EDUCATIVO	PLAN DE ESTUDIOS	FECHA DE APROBACIÓN POR EL H. CONSEJO UNIVERSITARIO	INGRESO AL PNPC
Maestría en Innovación de Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje	(MEV15) <i>(Virtual)</i>	Agosto 2015	2015
Doctorado en Innovación en Tecnología Educativa	(DIT15) <i>(Virtual)</i>	Noviembre 2015	2016
Maestría en Sistemas Computacionales	(MSC16)	Junio 2016	2016

Tabla 7.

Calidad académica de los programas educativos de Posgrado

PROGRAMA EDUCATIVO	NIVEL	RECONOCIMIENTO DE CALIDAD	VIGENCIA
Maestría en Ciencias de la Computación	Maestría	Reconocido dentro del PNPC	2013
Doctorado en Ciencias de la Computación	Doctorado	Reconocido dentro del PNPC	2014
Doctorado en Tecnología Educativa	Doctorado	Reconocido dentro del PNPC	2014
Maestría en Innovación en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje	Maestría	Reconocido dentro del PNPC	2015
Maestría en Sistemas Computacionales	Maestría	Reconocido dentro del PNPC	2016
Doctorado en Innovación en Tecnología Educativa	Doctorado	Reconocido dentro del PNPC	2016

DIAGNÓSTICO FUNCIÓN ADJETIVA

En la tabla 8, se muestra la matrícula de los programas educativos de licenciatura, se observa un crecimiento importante, sobre todo en el programa de Ingeniería de Software, donde se presenta un incremento del 132%, debido a la estrategia de incrementar el ingreso en el periodo Julio-Diciembre.

Tabla 8.

Matrícula de los programas educativos de Licenciatura

Programa Educativo	2014-1	2014-2	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1
Licenciatura en Informática	145	135	126	99	93	89	89	81	73
Ingeniería en Computación	162	168	155	158	123	153	145	164	143
Ingeniería en Software	265	302	263	280	300	356	344	382	370
Ingeniería en Telecomunicaciones y Redes	135	128	113	115	90	103	100	86	72
Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información	20	21	19	28	25	31	31	32	36
Total estudiantes inscritos	727	754	676	680	631	732	709	745	694

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ

En la tabla 9, se muestran los programas educativos de posgrado cuatrimestrales, de los cuales, la maestría en Sistemas de Información: Gestión y Tecnología, se mantiene con ingreso para dar respuesta a los profesionales que trabajan en la industria, la maestría en Ciencias de la Computación se reestructura, por recomendaciones del CONACYT en el mes de marzo de 2018, y a partir del periodo 2018-2, será semestral. Se cierra el ingreso para el programa maestría en Software Embebido, debido a la creación de la Maestría en Sistemas Computacionales, con una línea terminal en Software Embebido. La maestría en Ingeniería de Software

Distribuido se mantiene sin ingreso desde la administración anterior, sólo se da seguimiento a los estudiantes inscritos.

Tabla 9.

Matrícula de los programas educativos de posgrado cuatrimestrales

CLAVE	PROGRAMA	2015-1	2015-2	2015-3	2016-1	2016-2	2016-3	2017-1	2017-2	2017-3	2018-1
MIS06	Maestría en Sistemas de Información: Gestión y Tecnología	48	42	55	53	38	41	43	39	35	27
MIS01 Sin ingreso	Maestría en Ingeniería de Software Distribuido	10	4	2	1	2	0	2	2	0	0
MSE12 Sin ingreso	Maestría en Software Embebido	23	18	18	16	12	10	6	5	3	0
MCC12	Maestría en Ciencias de la Computación	14	15	13	7	8	12	10	15	15	15
TOTAL INSCRITOS		95	79	88	77	60	63	61	61	53	42

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

Tabla 10.

Matrícula de los programas educativos de posgrado semestrales

CLAVE	PROGRAMA	2015-1	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1
DCC12	Doctorado en Ciencias de la Computación	5	13	13	17	17	16	16
DTE14	Doctorado en Tecnología Educativa	11	21	21	25	25	29	29
MEV15	Maestría en Innovación en Entornos Virtuales de E-A			9	9	19	18	16
DIT16	Doctorado en Innovación en Tecnología Educativa				8	7	17	16
MSC16	Maestría en Sistemas Computacionales				13	10	16	21
TOTAL INSCRITOS		16	34	43	72	78	96	98

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

DIAGNÓSTICO POR SECTORES

DIAGNÓSTICO PROFESORES

La capacidad académica sufrió un duro golpe en el 2015, sin embargo, a través del trabajo realizado en estos últimos tres años, la situación desfavorable se ha ido revirtiendo llegando a contar en este año con más profesores de maestría de los que existían en 2015 y se está cerca de igualar la cantidad de doctores con las que se contaba cómo se puede observar en la tabla 11.

Tabla 11.
Grado Académico de Profesores

PERÍODO	Lic-H	Lic-M	Mtría-H	Mtría-M	Doc-H	Doc-M	H	M	Total
2014 - 2015	9	8	24	13	13	6	46	27	73
2015 - 2016	6	9	16	9	8	5	30	23	53
2016 - 2017	7	6	21	15	9	7	37	28	65
2017 - 2018	6	8	26	19	10	9	42	36	78

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

Es evidente que existe un esfuerzo importante para incrementar la cantidad de docentes de maestría y doctorado, sin embargo, no se cuenta con una planta docente suficiente y que solo se han podido realizar contrataciones para profesores de honorarios, lo que hace difícil garantizar su permanencia semestre a semestre.

Tabla 12.

Profesores de la Facultad por tipo de Contratación

PERÍODO	PTC-H	PTC-M	PTL-H	PTL-M	PH-H	PH-M	H	M	Total
2014 - 2015	21	10	7	7	18	10	46	27	73
2015 - 2016	16	10	6	8	8	5	30	23	53
2016 - 2017	12	10	7	8	18	10	37	28	65
2017 - 2018	13	11	9	11	20	14	42	36	78

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

Tabla 13.

Grado Académico de Profesores de Tiempo Completo

PERÍODO	Lic-H	Lic-M	Mtria-H	Mtria-M	Doc-H	Doc-M	H	M	Total
2014 - 2015	0	0	10	5	11	5	21	10	31
2015 - 2016	0	0	11	5	5	5	16	10	26
2016 - 2017	0	0	9	5	3	5	12	10	22
2017 - 2018	0	0	9	5	4	6	13	11	24

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

DIAGNÓSTICO ESTUDIANTES

Tabla 14.

Indicadores Resultados Eficiencia terminal / Titulación

Resultado	Porcentaje
Eficiencia Terminal (Licenciatura GEN 122-131) 2016	31.5%
Índice de Titulación (Licenciatura GEN 112-121) 2016	18.5%
Tasa de graduación para PE de posgrado (2016)	13.3%
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	31.25%
Tasa de graduación para PE de posgrado	22.50%

Fuente: PFCE 2018-UAQ - Unidad de Información y Estadística.

DIAGNÓSTICO TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS

En la tabla 15 se muestra el comparativo con otras facultades en relación a los trabajadores administrativos adscritos a cada una de ellas, podemos observar que

en la facultad de informática se tiene una atención de 30.04 estudiantes por personal administrativo, mientras que en las demás facultades el número se reduce considerablemente.

Tabla 15
Relación Administrativo / Alumno por Facultad

Facultad	Alumnos Inscritos 2018-1	Personal Administrativo 2017-2018	Relación Administrativo / Alumno
Informática	901	30	30.04
Ciencias Naturales	1409	103	13.68
Filosofía	681	43	15.84
Ingeniería	2888	111	26.02

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

Tabla 16
Personal administrativo de confianza, base y honorarios por puesto

PERIODO	DIRECTIVO		ANALISTA/ COORD.		AUXILIAR		SECRE TARIAS		MANTENI MIENTO		TÉCNICO **		TEC y ADM. VARIAS ***		TOTAL		
	H *	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	Total
2013-2014		1	6		4			2			3			4			21
2014-2015		1	6		3			1	5		3			3			22
2015-2016	1		6		3			1	4		3			16			34
2016-2017	1		6	1	2	1	2	3	6	2	2	1	2	3	21	11	32
2017-2018	1		5	1	2	1	0	3	3	1	2	1	1	2	14	9	23

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

* Se incluye al director, que no pertenece a este rubro porque fue contratado como docente, sin embargo, por ser directivo forma parte del personal administrativo.

** Laboratorista, bibliotecario, entrenador, fotógrafo, etc.

*** Honorarios

Tabla 17

Personal administrativo eventual por puesto

FACULTAD	DIRECTIVO		ANALISTA/ COORD.		AUXILIAR		SECRETARÍAS		MANTENIMIENTO		TÉCNICO*		TEC y ADM. VARIAS**		TOTAL		
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	Total
2013-2014	0	0	1		0			3	8		1						13
2014-2015	0	0	1		0			3	6		0						10
2015-2016	0	0	1		0			3	6		0						10
2016-2017	0	0	1	0	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	5	3	8
2017-2018	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	0	0	0	0	4	3	7

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

* *Laboratorista, bibliotecario, entrenador, fotógrafo, etc.*

** *Honorarios*

Tabla 18

Personal administrativo por tipo de contratación y sexo

FACULTAD	CONFIANZA		BASE		HONORARIOS		EVENTUALES		TOTAL		
	H*	M	H	M	H	M	H	M	H	M	Total
2013-2014	5	2	6	4	3	10	10	3	24	10	34
2014-2015	5	2	8	4	2	1	6	4	21	11	32
2015-2016	7	1	12	6	9	7	6	4	28	14	42
2016-2017	6	1	12	6	2	5	5	3	25	15	40
2017-2018	6	1	7	6	1	2	4	3	18	12	30

Fuente: Unidad de Información y Estadística UAQ.

**Se incluye al director, que no pertenece a este rubro porque fue contratado como docente, sin embargo, por ser directivo forma parte del personal administrativo.*

Podemos concluir, que el personal administrativo de la Facultad de Informática realiza un esfuerzo cerca del 200% para dar la atención al personal y estudiantes en los procesos administrativos.

II. LÍNEAS DE TRABAJO A DESARROLLAR DURANTE EL PERÍODO 2018-2021

Las líneas de trabajo a desarrollar durante el periodo 2018-2021 son: 1. Replanteamiento de las funciones esenciales de la Facultad de Informática. (Funciones Sustantivas) 2. Fortalecimiento de los aspectos y condiciones operativas de la Facultad de Informática. (Funciones Adjetivas) 3. Impulso a los sectores de la comunidad Facultad de Informática. (Sectores).

Los compromisos que se asumen atienden estas tres líneas de trabajo clasificadas por funciones y sectores.

III. COMPROMISOS QUE SE ASUMEN PARA EL PERÍODO 2018-2021

COMPROMISOS POR FUNCIONES

COMPROMISOS FUNCIÓN SUSTANTIVA

DOCENCIA

PROGRAMA DE FORMACIÓN DE PROFESORES

Pedagogía, área de especialidad e investigación son los 3 aspectos que se han tomado en cuenta para la formación integral del personal docente.

En la parte pedagógica, es vital acercar al docente a cursos y talleres que le permitan desarrollar conocimientos y competencias sobre diversos temas al respecto, actualmente se realiza un análisis de la evaluación docente y a partir de esta se determina que curso ofrecer para mejorar la academia (curso que se imparte

exclusivamente a docentes de la Facultad en las instalaciones de la misma), en ese sentido, se incrementará el número de cursos que la Facultad ofrece a sus docentes. Para que de un curso de pedagogía anual se impartan al menos dos, además de gestionar la asistencia de los docentes de la Facultad a cursos que se ofrezcan en otras dependencias de la Universidad. En caso de que el interés por asistir a un curso sea alto por parte de los docentes, se gestionará que el curso sea impartido en la misma Facultad.

En el área de especialidad, se implementarán cursos por área del conocimiento que sigan impactando directamente a las materias del plan curricular de todos los PE de licenciatura y posgrado, sin embargo para poder alcanzar un mayor impacto en cuanto al número de docentes que se vean beneficiados por estos cursos y ante el problema de los altos costos de los mismos, se aplicará la “réplica del conocimiento” es decir, que un grupo de maestros asista a un curso como tal y después lo replique a los demás docentes del área del conocimiento, lo que no solo nos permitirá apoyar a maestros sino también a algunos alumnos, inclusive, esta estrategia permitirá que sean varias las tecnologías referentes a un tema las que se dominen.

En la investigación, se dará seguimiento al programa de cursos respectivo, buscando ahora obtener productos científicos de reconocimiento nacional e internacional como parte de la maduración de esta estrategia.

Se ha motivado y apoyado a docentes de la Facultad a subir o mejorar su grado académico con el ingreso a programas educativos de maestría y doctorado, para incrementar los indicadores de capacidad académica, así como dar elementos a los docentes para obtener una mejor remuneración económica y crecimiento

profesional, se espera que a corto plazo egresen las primeras generaciones de docentes que incrementarán su grado académico con esta estrategia. Además, se dará apoyo a profesores que no se han visto beneficiados con esta estrategia.

INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Para este punto la propuesta se basa en la situación actual de la Facultad y se resume en los siguientes puntos.

- 1.-Dar apoyo y seguimiento a la participación del personal docente en trabajo de investigación, por medio de cursos y promover su ingreso a programas de posgrado.
- 2.-Apoyar a los CA reconocidos por PRODEP para que mejoren su nivel de consolidación, alineando su trabajo de investigación con las LGAC de los programas de estudio de la Facultad.
- 3.-Impulsar la investigación de los profesores de tiempo libre y de honorarios, para que generen cuerpos colegiados, o colaboren activamente en los CA, lo cual fortalezcan los programas educativos de la Facultad.
- 4.-Apoyar a los programas que se encuentran reconocidos en el PNPC de CONACYT para que mantengan su registro y mejoren su nivel.
- 5.- Crear un PE de posgrado que permita a personas que laboran como empleados, o que tienen sus empresas, estudiar sin tener que dejar sus actividades laborales.
- 6.-Gestionar la implementación de laboratorios de investigación aplicada para los PE de Licenciatura a fin de fortalecer sus LGAC.

El incremento respecto a los productos y eventos de investigación en la Facultad de Informática es considerable, el siguiente paso es entonces el mejorar el nivel de los mismos, esto se lograra en el caso de los productos gracias a la capacitación

continua de los docentes, al desarrollar trabajos de investigación en los que se motive la participación de los alumnos, apoyando el desarrollo de proyectos del área, así como la participación en convocatorias para recursos extraordinarios por proyecto.

Para el caso de los eventos académicos que organiza la Facultad se deben consolidar, promoviendo una mayor difusión e impacto a nivel nacional e internacional, y que los productos científicos derivados de los mismos tengan reconocimiento en memorias arbitradas, libros o revistas con ISBN o ISSN, respectivamente.

Es indispensable apoyar el trabajo de los CA no solo fomentando el que mejoren su nivel de consolidación, se debe fomentar la publicación de artículos en revistas y capítulos de libro en las diferentes modalidades existentes.

CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN INFORMÁTICA (CeIIF).

Aunque la Facultad de informática ha tomado a la Tecnología Educativa como una de sus principales apuestas hacia la innovación e investigación, no ha hecho menos la importancia de trabajar en lo referente a las LGAC de sus programas de Licenciatura y su relación con las de posgrado. Debido a esta necesidad se crea el Centro de Investigación e Innovación en Informática, el cual ya fue aprobado por el H. Consejo Académico de la Facultad en diciembre de 2017, en la búsqueda de no esperar más tiempo para iniciar los proyectos en nuestra Facultad.

El CeIIF tiene como propósito ser un ente que impacte en el fortalecimiento de los CA, cuerpos colegiados y los programas de posgrado que se ofrecen en la Facultad de informática, a través de mecanismos que faciliten la generación de conocimiento

científico, tecnológico y la vinculación entre la academia y los sectores público, privado y social con la finalidad de crear lazos de colaboración y con ello lograr la formación integral de los estudiantes.

Los objetivos estratégicos del CellF son:

1.-Generar conocimiento de frontera que impulse la formación de recursos humanos de alto impacto en el desarrollo de proyectos.

2.-Gestionar proyectos de vinculación que permitan fortalecer a los programas que convergen.

3.-Especificar el aseguramiento de la calidad de cada uno de los programas de posgrado de la Facultad de Informática.

4.-Vincular los proyectos de investigación y desarrollo derivados de los programas de estudio con el sector público, privado y social.

5.-Promover la movilidad de estudiantes y profesores en instituciones educativas y en el sector público, privado y social.

6.-Promover la divulgación científica a través de publicaciones de artículos en revista indizadas y arbitradas, capítulos de libro, y/o congresos.

7.-Obtener recursos a través de la participación en diferentes convocatorias internas y externas, así como el desarrollo de proyectos con los sectores gubernamentales y productivos.

8.-Fomentar la formación especializada de los miembros del CellF para incrementar la calidad académica y de investigación de la Facultad.

9.-Vincular con el área de educación continua y posgrado con el fin de ofertar cursos especializados en disciplinas emergentes.

10.-Promover la vinculación entre los cuerpos académicos o grupos de investigación internos y externos, de la facultad de Informática, para el desarrollo de proyectos colaborativos.

De acuerdo a los objetivos planteados, el CeIIF tendrá un impacto en los programas de licenciatura a través de la inclusión de los estudiantes en los proyectos de investigación y actividades de la misma. También se generarán mecanismos para la obtención de recursos a través de la participación en convocatorias, desarrollo de proyectos y la impartición de cursos especializados. Además, el centro contará con un sistema de gestión de calidad para garantizar los procesos y procedimientos que se realizan en cada uno de los programas de estudio del posgrado y las áreas de la misma.

El CeIIF fortalecerá las líneas de investigación de los cuerpos académicos, con las que se cuenta actualmente y las subsecuentes, entre las que se puede mencionar:

1.-Software embebido

2.-Inteligencia Artificial y Visión por computadora

3.-Sistemas de la información e Ingeniería de Software

4.-Telecomunicaciones

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y VINCULACIÓN

VINCULACIÓN CON EL SECTOR EMPRESARIAL

La Facultad de Informática mantiene vinculación con el sector empresarial de diferentes maneras, actualmente es miembro de VórticeIT que integra a las empresas del área de las TIC del Estado, y a través de la realización de prácticas profesionales de nuestros estudiantes, etc.

La continuación de este trabajo se centrará en dar seguimiento a los convenios existentes y reforzarlos por medio de programas educativos de posgrado vinculados con la empresa, así como la realización de proyectos en conjunto Universidad – Empresa, se gestionará también la participación en proyectos interdisciplinarios en los que participen también otras Facultades.

De manera puntual se definen las siguientes estrategias:

1.-RELACIÓN CON CLUSTERS REGIONALES. Aunque la Facultad de Informática es miembro activo de VórticeIT, es necesario establecer relaciones con Clusters de otros estados, en específico con estados de la región, lo que permitirá conocer sobre las necesidades de capital humano de otras entidades, también generará más oportunidades para nuestros egresados.

2.-COLEGIO DE PROFESIONALES DE LAS TICS DEL ESTADO DE QUERÉTARO. Actualmente ya está integrado, pero es necesario consolidarlo para que pueda convertirse en un referente de la relación entre la Facultad, las empresas y los profesionistas.

3.-SECRETARÍA DE EXTENSIÓN (VINCULACIÓN). Se gestionará en colaboración con la Secretaria de Extensión de la UAQ la realización de foros y eventos en donde

se puedan presentar, los proyectos de los estudiantes y docentes de la Facultad a un sector en específico, que pueda apoyar el proyecto y además utilizarlo.

4.- FOPER.y FOVIN - Actualmente se ha incrementado la participación en lo que respecta al Fondo de proyectos especiales de Rectoría (FOPER) y al Fondo para el fortalecimiento de la vinculación (FOVIN), organizados por la UAQ, ahora, se dará todo el apoyo para consolidar la participación y resultados de docentes y estudiantes.

5.- ENCUENTRO UNIVERSIDAD EMPRESA. Este evento, la Facultad de Informática tiene un encuentro directo con las empresas del área de las TIC, y con otras Instituciones de Educación Superior que tengan programas educativos del área. Evento que ya se realizó una vez, pero ahora se va a institucionalizar y se hará de manera anual y con objetivos específicos para cada encuentro.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Un aspecto muy importante que se da dentro de la formación de los alumnos de la Facultad de Informática es el devolver a la sociedad un poco de lo que nos da, debemos recordar que como institución pública recibimos recursos cuyo origen real es la sociedad en si, por lo que se trabajarán las siguientes líneas como actividades de apoyo a la sociedad:

1.-GRUPO UBUNTU. Sin duda nuestro referente en cuanto a la vinculación con la sociedad. Se continuará con el apoyo a este grupo para las actividades de apoyo a casa hogar, cena en el área de urgencias del IMSS, recolección de PET, recolección de latas y de tapas. A estas se sumarán el trabajo en conjunto con la SEFI para

llevar a cabo diferentes eventos de recolección de juguetes, útiles escolares u otras para poder apoyar a otras instituciones.

2.- GRUPO ESTIC. (Educación social en Tecnologías de Información y Comunicaciones). Por medio de este grupo continuaremos dando platicas a alumnos y padres de familia de todos los niveles educativos respecto a seguridad en la TIC, con el objetivo de propiciar el uso adecuado de las mismas por parte de los diferentes sectores de nuestra sociedad.

3.- CURSOS A ALUMNOS DE BACHILLERATO. Esta actividad denominada (Futuros Troyanos) no solo nos permite apoyar a la sociedad, además nos sirve como un medio de promoción de las diferentes carreras de nuestra Facultad, por lo que no solo se apoyará a la escuela de Bachilleres de la UAQ, sino que se buscará asistir al mayor número de instituciones posibles.

4.-HABILITACIÓN DE CENTROS DE CÓMPUTO. Se realizarán visitas a escuelas de la zona en un inicio y otras posteriormente en las que los alumnos del taller de mantenimiento darán servicio y pondrán en funcionamiento los centros de cómputo de dichas escuelas a fin de que funcionen lo mejor posible.

5.- AULA DE APOYO A NIÑOS DE LA ZONA. En conjunto con la Secretaria de Extensión Universitaria se abrirá un aula donde alumnos de la Facultad darán apoyo académico a niños de nivel primaria que se encuentren en la zona donde se ubica nuestra Facultad a fin de mejorar su nivel académico y fomentar el descenso en la tasa de deserción de los niños de las escuelas.

6.- CAMPAÑA DE REFORESTACIÓN. Los estudiantes de la carrera de Licenciatura de Administración en Tecnologías de Información, realizarán una campaña de

reforestación con el objetivo de conseguir áreas verdes que permitan lugares de esparcimiento de lectura y descanso para todos los estudiantes de la Facultad.

EDUCACIÓN CONTINUA Y CERTIFICACIONES

Las certificaciones para los profesionistas de las TI juegan un papel muy importante para poder tener una ventaja competitiva; en la actualidad, en la Facultad de Informática se ofrecen cursos y diplomados de actualización de tracks de certificación de varias tecnologías, pero no se realizan los exámenes para poder obtener una certificación.

Aunque ya se tenía la propuesta de ofrecer la certificación en los cursos y diplomados que se ofrecen en Educación Continua de la Facultad de Informática, esto no se ha podido llevar a cabo debido a falta de espacios físicos que son requeridos por las empresas dueñas de las Tecnologías para la realización de los exámenes pertinentes (TEST ROOM), esta situación se resolverá ahora con el nuevo edificio de Investigación y Desarrollo Tecnológico que se gestionó para la Facultad de informática, donde a corto plazo se realizarán las siguientes actividades que se habían establecido con anterioridad.

- 1.- Se gestionará que los exámenes de certificación se lleven a cabo dentro de las instalaciones de la Facultad.
- 2.- Creación y equipamiento del Centro de Certificación Prometrics y Pearson vue, habilitando un espacio para el TEST ROOM del Centro de Certificación.
- 3.- Reactivar los convenios con las empresas líderes de las TI para poder impartir los cursos con material original.

4.- Ampliar y actualizar el catálogo de talleres, cursos y diplomados que se ofrecen actualmente en la Facultad.

5.- Participar en la iniciativa denominada México First para poder ofrecer los cursos y certificaciones a un menor costo a los estudiantes y egresados de la Facultad de Informática.

INCUBADORA DE TIC

Hace tres años se propuso crear un organismo que permita la vinculación productiva entre Universidad, Gobierno y Empresas mediante la capacitación de estudiantes y sociedad en general, en la creación específica y concreta de empresas tecnológicas, dicho objetivo se logró con el surgimiento de STARTUP TROYANOS, el cual es uno de los grupos de la Facultad y que lleva a cabo la promoción y realización no solo de actividades y conferencias relativas al tema, sino a la creación y presentación de proyectos e ideas de empresas en TIC.

Los estudiantes que pertenecen a este grupo obtienen entre otros beneficios: Desarrollo académico, desarrollo de competencias en la comunidad estudiantil, asociado a sus conocimientos técnicos, creación de empresas con base tecnológica, vinculación con instituciones de gobierno, vinculación con empresas, fomentar el espíritu de emprendimiento en la comunidad estudiantil, integrar las áreas de investigación, incubación y desarrollo al interior de la Facultad y como un servicio a la sociedad en general, fomento de la transferencia tecnológica , capacitación e innovación.

En este período se continuará con estas actividades, buscando ahora que sea la misma Facultad quien apoye en un inicio estos proyectos, a fin de lograr productos completamente desarrollados y que puedan obtener recursos de otras fuentes, tomando en cuenta que, dentro de los recursos obtenidos estará el reponer el capital semilla que aportó la Facultad en un inicio, a fin, de que se pueda apoyar un nuevo proyecto.

CENTRO DE DESARROLLO

El Centro de Desarrollo de la Facultad de Informática es el referente en cuanto al desarrollo de proyectos de aplicación del conocimiento adquirido en la Facultad. El crecimiento que ha tenido el mismo es más que notable, sin embargo, es necesario dar el seguimiento pertinente para asegurar incrementar el nivel de madurez y capacidad del mismo.

La implementación del Troyanos Developer's Club y su estructura de Alfas, Betas y Gamas ha permitido que el avance del departamento sea muy considerable. En ese sentido se seguirá apoyando al mismo y a la realización de proyectos de desarrollo de software que actualmente se tienen, además de implementar las siguientes actividades:

1.- DIVISIÓN DEL CENTRO DE DESARROLLO. El crecimiento del centro de desarrollo en cuanto a miembros ha hecho que físicamente sea imposible poder adaptar más las instalaciones actuales para poder dar un espacio digno de trabajo a sus miembros, aunque varias veces se han adquirido más muebles para tratar de dar solución a esta situación la constante integración de nuevos miembros

sobrepasa esta estrategia, es en virtud de esta situación que es necesario asignar una segunda sede dentro del nuevo edificio de la Facultad para que así se puedan continuar con los trabajos del centro de desarrollo, esta división es solo de ubicación, serán los mismo miembros del centro de desarrollo quienes determinaran los integrantes de cada sede, a fin de que sea lo más eficiente desde el punto de vista operativo.

2.- PARTICIPACIÓN EN EVENTOS Y COMPETENCIAS. Aunque los avances en cuanto a participación en competencias y organización de eventos es considerable buscar más opciones y se apoyará la participación de los alumnos en las mismas.

3.- EQUIPAMIENTO. No solamente se trabajará en equipamiento de cómputo como tal, sino en gestionar la adquisición de nuevas tecnologías y de dispositivos de uso específico a fin de apoyar las líneas de trabajo e investigación que se siguen.

4.- TRABAJO MULTIDISCIPLINARIO. Se gestionará la participación en proyectos con otras Facultades e Instituciones a fin de enriquecer a los mismos, siempre cuidando que se den condiciones que sean justas y sobre todo que se reconozca el crédito y la importancia de la aportación de la Facultad de Informática.

5.- FABRICA DE SOFTWARE. Es necesario que el crecimiento del centro de desarrollo dé el siguiente paso, que es el pasar a ser una fábrica de software, donde, además de los proyectos que ya se trabajan se empiece a desarrollar software franquicia, mismo que bajo la marca Troyanos Informática UAQ pueda ser un producto comercializable.

COMPROMISOS FUNCIÓN ADJETIVA

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

CONSERVACIÓN E INCREMENTO DE LA MATRÍCULA.

La Facultad sufrió de un descenso en la matrícula, para el periodo 2015-2 en el que se implementaron estrategias para incrementar la misma, los resultados obtenidos han sido buenos, sin embargo, continuaremos con estrategias para incrementar de forma homogénea la matrícula en todos los PE.

Las estrategias son:

- 1.-Incremento de la difusión de los PE entre las instituciones de nivel medio superior de la entidad (Eventos de promoción, pláticas, exposiciones de proyectos de estudiantes, entre otras).
- 2.-Continuar con las pláticas de inducción a los PE entre los estudiantes de los cursos propedéuticos y semestre cero, que se imparten en la Facultad, lo que ha permitido que cada perfil de las carreras sea claro para los aspirantes.
- 3.-Fortalecer el programa de tutorías académicas entre los estudiantes del PE para reducir el índice de reprobación de ciertas materias y con ello la deserción de estudiantes.
- 4.-Dar seguimiento y apoyo a los “Clubes de conocimiento”, así como fomentar la creación de nuevos grupos.

CONSEJO TROYANO

El Consejo Troyano fue una propuesta presentada como un Órgano Consultivo de la Facultad. Aunque este órgano hoy es una realidad, es necesario fortalecerlo, por

lo que se trabajará en conjunto con todos los sectores de la Facultad, a fin de desarrollar los estatutos del mismo, dinámicas de trabajo y cómo hacer que las decisiones más importantes de la Facultad vayan siendo tomadas al seno de la misma.

La Facultad de Informática ya no puede dejar las decisiones en la figura del Director exclusivamente, es necesario que se discuta el futuro para la Facultad en conjunto y se decida qué estrategias son las mejores.

LABORATORIO CUDA

El siguiente paso para este laboratorio será el aumentar el equipo instalado: Servidores y terminales, para poder ofrecer mayores servicios de procesos, almacenamiento y conexiones, con esto dar mayor atención a los alumnos de la Facultad. Así mismo se creará un clúster de procesamiento a distancia, a fin de que se puedan realizar prácticas de clase y actividades sin necesidad de estar físicamente en el laboratorio, este servicio de procesamiento remoto beneficiará de inicio a los alumnos de la Facultad y más adelante podrá apoyar a docentes y estudiantes de otras Facultades.

LABORATORIO MAC

Aunque este laboratorio ya está en la Facultad, es necesario gestionar y adquirir software y licencias de programador a fin de maximizar el aprovechamiento del mismo por parte de los estudiantes de la Facultad, buscando que este laboratorio ya tenga una incidencia más directa sobre las prácticas realizadas en clase dentro de las materias de las diferentes carreras de la Facultad.

EDUCACIÓN A DISTANCIA

La Facultad de Informática es actualmente la punta de lanza en la Universidad en cuanto a programas educativos a distancia, sin embargo, es necesario llevar esta metodología en cursos de Educación Continua, a fin de poder ofrecer cursos y diplomados del área bajo esta modalidad, lo que no solo incrementará la demanda, sino que será una alternativa de solución para muchas personas que no pueden desplazarse hasta la Facultad.

CULTURA DE CALIDAD Y CONTINUA EVALUACIÓN

ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA CALIDAD.

Para lograr la gestión y aseguramiento de la calidad se proponen puntos básicos:

- 1.-Seguimiento y actualización de la comisión permanente encargada de la actualización y acreditación de los PE.
- 2.-Desarrollar un software integral que permita la captura constante de información y datos para realizar la autoevaluación para la acreditación de los PE de licenciatura.
- 3.-Incremento del estudio del idioma inglés, gestionar el Tecnocentro de Auto-Aprendizaje de Lenguas (TECAAL) de Facultad de Informática, con actividades que además de fomentar el aprendizaje del idioma inglés, cuente también con dinámicas diseñadas para los estudiantes de la Facultad.
- 4.-Creación del Comité de Planeación de la Facultad de Informática en conjunto con la Secretaria de Planeación y Transferencia Tecnológica de la UAQ.

FORTALECIMIENTO DE LA IMAGEN Y LA IDENTIDAD

PROYECTO TROYANOS

Aunque surge como un proyecto con la finalidad de unir a los miembros de la Facultad de Informática, el impacto que ha tenido se ha vuelto la imagen de nuestra Facultad al exterior, si bien cumplió los objetivos para los que fue creado, es el momento ideal para que la Facultad de Informática salga de sus instalaciones y empiece a proyectarse en la misma Universidad y fuera de ella.

La imagen de Troyanos es actualmente un referente, ahora se incrementarán las actividades de diferentes tipos para seguir fomentando en maestros, estudiantes, administrativos, padres de familia, el sentido de pertenencia a la Facultad de Informática por medio de la imagen de Troyanos.

DESARROLLO CULTURAL

Se dará continuidad a los eventos culturales que actualmente realiza la Facultad de Informática, entre ellos, los más importantes son el concurso de altares y ofrendas del día de muertos, la semana cultural y la tradicional posada. Además de las actividades que realicen los grupos extracurriculares.

El avance en el aspecto cultural será la creación de un Grupo de Teatro y un Grupo Danza y de Actividades Musicales, esto en colaboración con la Secretaria de Extensión de la UAQ, a fin de lograr que estos grupos sean representativos de la Facultad y más adelante al exterior de la UAQ.

LIBRERÍA UNIVERSITARIA

Se gestionará dentro del campus Juriquilla, la instalación de una sucursal de la librería Universitaria, pero con un enfoque especial hacia títulos y autores que sean del área e interés de los miembros de la Facultad. Si bien está muy en moda el uso de libros electrónicos, el libro impreso debe seguir vigente en nuestra comunidad.

INFRAESTRUCTURA

CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA.

La Facultad de Informática cuenta con una muy buena infraestructura, sin embargo debe de programarse la renovación y mantenimiento de: cañones, pantallas y pizarrones de los salones, mantenimiento a los sanitarios de los alumnos, pintar aquellas zonas de los edificios que lo requieran, mantenimiento de las áreas verdes, plan de revisión y actualización de materiales y equipo de laboratorios, mantenimiento a los cubículos de los maestros, ampliar la cobertura del aire acondicionado en el edificio de laboratorios, ampliación y mejora de las instalaciones deportivas, mejora de las instalaciones de la cafetería, adecuar cubículos como áreas para asesorías en grupo y equipamiento de los salones de inglés.

AUDITORIO CANCHA DE USOS MÚLTIPLES.

Se gestionará la construcción de un Auditorio y Cancha de usos múltiples donde se puedan realizar eventos de la Facultad de todo tipo, esta es una de las más grandes necesidades que tienen nuestra Facultad, debido a que los recintos donde actualmente podemos realizar los eventos de la Facultad son pequeños o están al aire libre.

Este recinto por sus características de construcción podrá ser usado para deportes, así como se acondicionará en forma de auditorio para que ahí se lleven a cabo los eventos de la Facultad. Simplemente la entrega de constancias a Egresados de la Facultad es un claro ejemplo de esta necesidad, ya que nunca se ha podido realizar en la Facultad, ni siquiera en el Campus, siempre se ha tenido que pedir un auditorio en Centro Universitario.

MEJORA EN LOS PROCEDIMIENTOS DE LOS LABORATORIOS

Para los diversos laboratorios de la Facultad es necesario realizar una serie de actividades.

- 1.-Inventariar todo el material y equipo que se encuentra en los laboratorios para saber exactamente con que se cuenta.
- 2.-Del material y equipo en existencia determinar si funciona y de no ser así, definir si es factible que se repare o se le dé mantenimiento.
- 3.-En base al análisis anterior asegurarnos de reequipar el laboratorio para que cuente con lo necesario para su buen funcionamiento.
- 4.-Realizar reuniones con los maestros de las materias que se imparten en los laboratorios, con el propósito de definir un plan progresivo viable económicamente de equipamiento y mantenimiento que nos permita de manera gradual tener una mejora constante y dé mayor impacto en la formación de los estudiantes.
- 5.-Para el caso del laboratorio de cómputo, se analizará el uso real de los equipos que en él se encuentran y se harán adaptaciones de espacios para que los estudiantes que deseen, puedan trabajar con su propia computadora, esto en virtud de que la mayoría de los alumnos prefiere trabajar directamente en su equipo portátil

y son muy pocos los que prefieren otro equipo, sin embargo, debe haber una alternativa para ellos.

6.-En el laboratorio de Electrónica se creará una comisión de estudiantes de la carrera de Ingeniería en Computación, que se encargará de verificar el funcionamiento, operatividad del equipo y materiales del mismo.

TEST ROOM DEL CENTRO DE CERTIFICACIÓN

En el nuevo edificio de investigación y desarrollo tecnológico se asignó un espacio Test Room del centro de certificación, el cual tiene como objetivo la aplicación de los exámenes de certificación ya que se tienen que cubrir los requerimientos que solicitan las empresas encargadas de autorizar los exámenes de certificación (ver EDUCACIÓN CONTINUA Y CERTIFICACIONES), de lo anterior se gestionará la adecuación de dicho espacio para su funcionamiento.

TRANSPARENCIA EN LA RENDICIÓN DE CUENTAS

Dar continuidad con las presentaciones ante la comunidad de la Facultad de Informática con un informe anual de actividades.

COMPROMISOS FUNCIÓN REGULATIVA

Crear los estatutos del Consejo Troyano a fin de formalizar la operación del mismo y lograr tener el impacto que se esperaba cuando se creó.

Revisar periódicamente las normas complementarias y su impacto en los indicadores de la Facultad, como titulación, reprobación, deserción, egreso y titulación, entre otros.

Creación del Comité de Planeación de la Facultad de Informática.

COMPROMISOS POR SECTORES

COMPROMISOS CON PROFESORES

DEPARTAMENTO DE SEGUIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE

Este departamento continuará en función ya que, gracias a él, no solo se ha aumentado el porcentaje positivo en varios indicadores de la Facultad, sino que ha generado una cultura en la que los maestros participan en más convocatorias, que al final del día generan resultados que se reflejan en sus remuneraciones.

Además, la información generada por este departamento es la base para un análisis en donde se determinan cuáles son los puntos en los que se debe de fortalecer al personal y gracias a ello generar ideas útiles para los planes de desarrollo a nivel Facultad y de formación docente.

APOYO EN LA OBTENCIÓN DE GRADO

Aunque esta actividad ya se realiza es muy importante reafirmar el apoyo hacia los docentes de la Facultad para que inicien o continúen con el estudio de una maestría o doctorado, lo cual beneficiará a ellos en su formación profesional, tipo de contratación, remuneración económica y a la Facultad en el mejoramiento de sus indicadores y de su capacidad académica.

COMPROMISOS ESPECÍFICOS CON LOS PROFESORES

Es muy importante enumerar los compromisos específicos con los profesores los cuales son los siguientes:

- 1.- Seguridad y tranquilidad laboral. El proyecto de comunidad solo puede ser real si los miembros de la misma tienen la seguridad de poder expresar sus ideas y visiones de la Facultad sabiendo que tienen la libertad de hacerlo abiertamente. La crítica debe ser usada para construcción y cambio, no para persecución.
- 2.- Apoyo al crecimiento personal y profesional.
- 3.- Oportunidad de integrarse a los equipos de trabajo. La administración de la Facultad requiere del esfuerzo de todos y cada uno de los miembros de la comunidad, quien desee integrarse a cualquier comisión tendrá las puertas abiertas.
- 4.- Apoyar proyectos nuevos. Todas las ideas o iniciativas pueden ser expresadas y apoyadas cuando impacten en la comunidad académica de la Facultad.

COMPROMISOS CON ESTUDIANTES

SISTEMA CONSEJO ACADÉMICO

Es necesario que los trámites ante el H. Consejo Académico de la Facultad, se hagan por medio de un sistema que no solo les ahorre el tener que ir tantas veces a la Facultad, sino que además les permita hacer un seguimiento más puntual del trámite y saber en qué etapa va.

Este nuevo sistema permitirá que sean consultadas de manera remota y automática, las actas que son generadas por los comités y cartas de respuesta del mismo H. Consejo Académico.

La implementación de este sistema se daría por etapas y podría replicarse en las demás Facultades.

SELECCIÓN REPRESENTATIVA EN CONCURSOS ACADÉMICOS

En la búsqueda del crecimiento y un mejor desempeño de los estudiantes, se trabajó en la creación y apoyo de Selecciones Académicas para participar en diversos concursos como el de Hackaton y el de Association for Computing Machinery (ACM), ante los buenos resultados obtenidos se gestionará seguir participando en ellos además de ingresar a otros como:

1.- NetRiders (**Cisco**). Es un concurso que aprovecha las tecnologías Web de Cisco para mejorar el aprendizaje en el salón, proveyendo tanto a los alumnos con capacidades de TI y Redes, como a los docentes con habilidades de enseñanza mejoradas.

2.- Code Uncode (**EC-Council**). Es una competencia de programación segura a nivel nacional, con el propósito de generar conciencia sobre dicha rama de la programación, así como unir tanto a programadores aspirantes como profesionales.

3.- Google Code Jam. Es un concurso de problemas algorítmicos para programadores estudiantes o profesionales, con enfoque en ambientes distribuidos.

En dichas selecciones académicas se verá reflejado el trabajo de la Academia lo cual nos servirá para conocer aspectos a desarrollar, áreas de oportunidad y reafirmar el conocimiento adquirido por los estudiantes.

TALLERES

Actualmente se imparten 3 talleres durante la carrera, 2 básicos y 1 de especialidad, se trabajará en que ahora sea 1 taller básico y 2 de especialidad. Dicha transición se irá dando poco a poco y de acuerdo a los recursos de la Facultad.

Así mismo se ampliará la oferta y horario de talleres a fin de fomentar que los alumnos cumplan con el requisito de su plan de estudios además de mejorar su formación.

DEPORTES

Troyanos Deportes es ya una realidad, se seguirá apoyando este proyecto haciendo hincapié en los siguientes puntos:

- 1.- APOYO A UNIFORMES. Pasar de un uniforme genérico a un uniforme por especialidad.
- 2.- CAPACITACIÓN DE ENTRENADORES. Todo el staff será apoyado para que realicen estudios de posgrado.
- 3.- MATERIALES. Cada taller deberá estar equipado con lo necesario para dar servicio a los alumnos.
- 4.- BÚSQUEDA DE NUEVOS TORNEOS. Aquellos equipos que requieran mayor fogueo serán inscritos en otros torneos para mejorar su nivel.
- 5.- SIN COSTO PARA LOS ALUMNOS. Ningún taller o selección deberá significar un gasto para los alumnos que quieran estar en él.

NUEVOS EVENTOS

Invasión Troyana, Congreso Nacional de Computación y Tecnología Educativa, WomenIT, Hackathon y todos aquellos que se implementaron en el periodo anterior recibirán continuidad.

Siempre con la consigna de que en cada nueva versión de ellos deber tener una mejora en algún aspecto.

PROPUESTAS POR CARRERA

INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES Y REDES

El egresado de esta plan de estudios debe tener la capacidad de identificar nuevos usos de las Tecnologías de Información actuales y de generar conocimiento en el área de las Telecomunicaciones, así como dar respuesta al nivel de complejidad que han alcanzado los Sistemas de Telecomunicaciones, con los conocimientos en computación y un amplio dominio del área de Redes Locales y de Área Extensa, Redes Inalámbricas, Comunicaciones Satelitales, Comunicaciones por Radiofrecuencia, Software Embebido y Cómputo Ubicuo.

Se generarán competencias relacionadas a la gestión de proyectos de telecomunicaciones para cubrir las expectativas de las organizaciones y para esto podrá distinguir las necesidades tecnológicas de los usuarios e implementar soluciones utilizando su conocimiento en equipo de Redes, Cableado Estructurado, Software Especializado, Protocolos, etc.

Deberá garantizar la seguridad del hardware y software y los usuarios, a través de la generación e implementación de políticas correctas en las áreas de TIC.

Tendrá además la capacidad de estimar costos, factibilidad, pertinencia y retorno de inversión en proyectos relacionados con Telecomunicaciones y Redes.

Las propuestas para esta licenciatura están enfocadas principalmente en tres ejes rectores, primero Equipamiento y Capacitación, segundo Investigación y tercero Vinculación.

1. Equipamiento y capacitación

Para fortalecer el crecimiento del programa se tiene como objetivo crear un laboratorio para la carrera de Telecomunicaciones y Redes el cual contenga equipo de software y de hardware de redes para orientar el estudio de Telecomunicaciones. Se fortalecerá la planta docente mediante cursos especializados.

2. Investigación

La investigación en Telecomunicaciones y Redes es de vital importancia para mejorar el desempeño fundamental de las comunicaciones, es por ello que dará apoyo a los de cuerpos de investigación para impulsar su participación en convocatorias donde participen tanto estudiantes como profesores. Para ello se fortalecerá el trabajo interdisciplinario mediante eventos académicos apoyando a la realización de un simposio cada semestre de los estudiantes de Telecomunicaciones con la finalidad de presentar sus proyectos derivados de las materias.

3. Vinculación

Generar mayor vinculación con empresas del área con el objetivo de definir y enfocar el PE en base a sus necesidades. Se formaliza la participación de los representantes del Sector Productivo y de Egresados en el Proceso de Revisión y Actualización del plan de estudios. Así mismo se apoyará estancias de estudiantes y profesores en las empresas líderes en Telecomunicaciones.

Se Continuará siendo parte del sistema TVUAQ y buscar nuevos espacios para la práctica de los estudiantes.

INGENIERÍA DE SOFTWARE

En los últimos años la Licenciatura en Ingeniería de Software se ha consolidado en el estado como una licenciatura de calidad ante organismos evaluadores y como una de las carreras con mayor demanda dentro de la Facultad de Informática, sin embargo los egresados de la carrera de ingeniería de Software se enfrentan con un constante cambio en el entorno y la implementación de nuevas y muy variadas tecnologías en todos los sectores, por lo que es necesario preparar profesionistas que cuenten con conocimientos de vanguardia y una gran especialización para responder a las necesidades de su entorno

La consolidación de programa es resultado del trabajo conjunto entre la comunidad y la administración, sin embargo, aún queda mucho trabajo por realizar, es por ello que se plantea trabajar las siguientes líneas de acción con el objetivo de fortalecer y consolidar al programa:

Capacitación de la plantilla docente: El constante cambio en las tecnologías hace necesario capacitar a los docentes en los tópicos de las áreas de big data, cloud computing, realidad aumentada, usabilidad, experiencia de usuario y arquitecturas de software.

Fortalecimiento de la vinculación: A través de convenios donde participen estudiantes con otras instituciones académicas, de investigación y empresariales. Apoyando la participación de los estudiantes en eventos externos y en la organización de eventos donde la Facultad de Informática sea sede. Promoviendo los viajes académicos a las empresas relevantes de tecnologías a fin de generar

una mayor comprensión del área laboral actual y sus requerimientos. Incentivando la participación en proyectos de investigación y vinculación atendiendo las convocatorias de la Universidad y de instituciones externas.

Talleres: Incremento en la oferta y actualización de talleres de educación continua, buscando una mayor oferta de tópicos de actualidad y en tendencia con la industria.

Investigación: A través del equipamiento del laboratorio de investigación con hardware y software para fortalecer el crecimiento de las líneas investigación de pruebas de software, calidad del software, ingeniería de requerimientos, inteligencia artificial, programación segura y el procesamiento de datos a gran escala. Además, de apoyar a los estudiantes de la ingeniería de Software en las propuestas de investigación que ellos tengan.

LICENCIATURA EN INFORMÁTICA.

La Licenciatura en Informática es el primer plan de estudios impartido en la Facultad, mismo que se ha evaluado y acreditado por organismos de calidad en 3 ocasiones.

La especialidad de esta carrera es formar profesionistas del área de las TIC que sean capaces de generar estrategias de implementación y gestión de tecnologías, actuando como un agente crítico, objetivo y emprendedor, así mismo, ser responsable de ejecutar las estrategias para el desarrollo de la competitividad en empresas con base tecnológica, aplicando la inteligencia de negocios y el manejo de información empresarial. Las características claves del PE consisten en aproximarse a formar científicos de datos, mismos que tendrán la capacidad de gestionar la tecnología y las bases de datos para analizar, interpretar y comunicar

las tendencias en la información, y que con esto la empresa las adapte y pueda hacer uso de esta, mejorando sus productos o servicios. En este sentido y de acuerdo con la reestructuración del PE, las fortalezas radican en el tratamiento de la información, área del conocimiento que será fortalecida con el laboratorio de investigación. Dicho laboratorio se equipará con servidores dedicados a prácticas relacionadas con la construcción de sistemas para el tratamiento de datos. En este laboratorio se destacarán herramientas para el análisis de grandes volúmenes de información. Comenzando por los lenguajes de programación como Python y R, framework como Hadoop y bases de datos como Oracle, MySql y PostgreSQL y un visualizador de datos como Tableau. Se continuará con el proyecto de talleres académicos básicos y de especialidad, mismos que son dirigidos a dotarlos de habilidades profesionalizantes, en este sentido se impartirán talleres de Inteligencia de Negocios, Metodologías de gestión de proyectos y herramientas TICS. Con esto, se pretende impulsar la investigación en este plan de estudios y capacitar a los estudiantes de manera oportuna y bajo el desarrollo de competencias.

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

El programa de Ingeniería en Computación se ha distinguido por mantener la calidad como programa de estudios, al ser reconocido como uno de los mejores programas del país. Mantener la calidad no es algo sencillo ya que actualmente la industria del software embebido ha tenido un notable crecimiento, ya sea en el diseño y programación de soluciones de Internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés), desarrollo de soluciones para el control de dispositivos en los autos o

infoentretenimiento, toda esta transformación lleva a plantear nuevos retos para fortalecer la Ingeniería en Computación.

Las propuestas para esta licenciatura están enfocadas en tres ejes rectores, primero equipamiento, segundo investigación y tercero vinculación.

1. Equipamiento: Durante los últimos tres años se ha buscado mejorar el equipamiento de los Laboratorios de Electrónica y los Laboratorios de Cómputo, sin embargo, aún hay varias áreas de oportunidad es por ello que se buscará modernizar e incrementar el número de computadoras con tarjetas de adquisición de datos, de la misma forma se buscara la adquisición del hardware necesario para la realización de prácticas en las distintas materias de electrónica y desarrollo de soluciones de software embebido, entre los que se pueden incluir distintos sistemas mínimos como Arduino, Rasperry's, Beagleboard así como distintos kits de desarrollo como TI LaunchPad development kits de Texas Instruments o los kits de enseñanza de National Instruments, todo esto con las licencias de software necesario para su aprovechamiento.

2. Investigación: La investigación en la aplicación, el diseño y desarrollo de soluciones que impliquen software embebido es un eje central dentro de mi plan de trabajo, ya que actualmente la Industria Automotriz, Aeronáutica, Infoentretenimiento, Seguridad y soluciones de Internet de las cosas , buscan quien les dé soluciones a sus problemas de sistemas de tiempo real, comunicaciones y creación de soluciones integradoras de tecnología, es por ello que los Ingenieros en Computación deben ser capaces de apoyar en la creación de estas soluciones, pero es claro que para que los estudiantes puedan crear este tipo de soluciones es

necesario contar con espacios dedicados de forma exclusiva para realizar investigación, dichos espacios deben de contar con el equipamiento necesario, es por esta razón que me comprometo a apoyar la investigación de los estudiantes de la Ingeniería en Computación con la asignación de espacio de equipamiento para que los estudiantes puedan realizar sus proyectos de investigación en un espacio idóneo.

3. Vinculación: La vinculación de los estudiantes de la Ingeniería en computación con la industria y el gobierno es algo que debe fortalecerse de forma inmediata, que ya los estudiantes de este programa de estudios pueden ofrecer muchas soluciones a la empresas, es por ello que se potenciará la firma de convenios con empresas del sector de software embebido para apoyarlos con sus proyectos de desarrollo tecnológico ya sea desarrollando proyectos desde la facultad de informática y su centro de investigación en software embebido, o participando directamente en estancias con las empresas.

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

La Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información (LATI), es una carrera dónde los estudiantes se desarrollan como especialistas en la administración de tecnologías, con el objetivo de formar capital humano con la combinación adecuada de conocimientos, práctica, y con la experiencia necesaria para administrar la infraestructura de TI de una organización, así como a las personas que la utilizan.

En el año 2017 la carrera de Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información obtuvo la acreditación por el Consejo Nacional de Acreditación en

Informática y Computación A.C. (CONAIC). En 2018 se realizó la reestructuración del plan de estudios de esta carrera, con la finalidad de atender a las necesidades de las empresas en el ambiente laboral, estas demandan que los estudiantes adquieran competencias que les permitan poder desarrollarse en la misma. Con base al mapa curricular de alumnos del Programa Educativo LATI, se pretende fomentar la importancia y el impacto del desarrollo de competencias que adquieren los alumnos en el área de tratamiento de información, entorno social, software base, programación e ingeniería de software, bajo las siguientes propuestas:

1.- Realización de un simposio cada semestre de los estudiantes de LATI, con la finalidad de presentar mejores prácticas de la administración de proyectos que tienen un impacto en la transformación en las organizaciones, con la asistencia de personas expertas en el área que puedan brindar retroalimentación a los mismos estudiantes.

2.-Fomentar la importancia de los tópicos especializados como:

A) *Metodología SCRUM*: es un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible de un proyecto. Estas prácticas se apoyan unas a otras y su selección tiene origen en el estudio de la manera de trabajar de equipos altamente productivos. Scrum es una metodología ágil y flexible para gestionar el desarrollo de software, cuyo principal objetivo es maximizar el retorno de la inversión para la empresa.

B) *Herramienta Share Point*: Las organizaciones usan SharePoint para crear sitios web. Se puede usar como un lugar seguro donde almacenar, organizar y compartir

información desde cualquier dispositivo, así como acceder a ella. Lo que necesita es un explorador web, como Microsoft Edge, Internet Explorer, Chrome o Firefox.

C) *Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de Información (ITIL)*: es un conjunto de conceptos y buenas prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general.

D) *Gobierno Corporativo 38500*: Un conjunto de responsabilidades y prácticas ejecutadas por la junta directiva y la administración ejecutiva con el fin de proveer dirección estratégica, garantizando que los objetivos sean alcanzados, estableciendo que los riesgos son administrados apropiadamente y verificando que los recursos de la empresa son usados responsablemente.

E) *Control Objectives for Information and related Technology (COBIT)*: es precisamente un modelo para auditar la gestión y control de los sistemas de información y tecnología, orientado a todos los sectores de una organización, es decir, administradores de Tecnologías de Información, usuarios y por supuesto, los auditores involucrados en el proceso.

F) *Seguridad de la Información ISO 27001*; es una norma internacional emitida por la Organización Internacional de Normalización (ISO) y describe cómo gestionar la seguridad de la información en una empresa.

G) *Gestión de servicios de TI ISO/IEC 20000- 20000-1*: gestiona servicios de TI internos u ofrece servicios de TI como proveedor de servicio externo.

H) *Auditorías de Sistemas*: Es la revisión que se dirige a evaluar los métodos y procedimientos de uso en una entidad, con el propósito de determinar si su diseño

y aplicación son correctos; y comprobar el sistema de procesamiento de Información como parte de la evaluación de control interno; así como para identificar aspectos susceptibles de mejorarse o eliminarse. Algunas de las ideas de certificaciones son: Capm-certificación del asociado en proyectos.

3.- Con el objetivo de que los estudiantes puedan apreciar el impacto del perfil de egreso de la carrera de LATI, se realizarán visitas a empresas por semestre dedicadas al área de las TIC.

COMPROMISOS CON TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS

Debido al crecimiento de infraestructura y la matrícula de la Facultad, es imprescindible gestionar una mayor cantidad de personal administrativo para que se cubran todas las áreas, y a su vez realizar cursos de formación integral y una continua capacitación que les permita desempeñarse en sus funciones con un nivel más alto.

Se deben de implementar cursos de capacitación en las áreas de trabajo de los mismos, sin embargo, el diseño de los cursos debe de orientarse en las tareas específicas que realizan cada uno de ellos en su día a día, ya que se debe reflejar un impacto inmediato en las actividades cotidianas.

No solo es necesaria una formación técnica, ellos también deben de tener una formación integral, por lo que se programarán cursos de desarrollo personal que tengan como objetivo complementar su formación.

Para quien lo desee se puede gestionar el acceso a cursos de inglés lo que les permitirá el dominio de una segunda lengua.