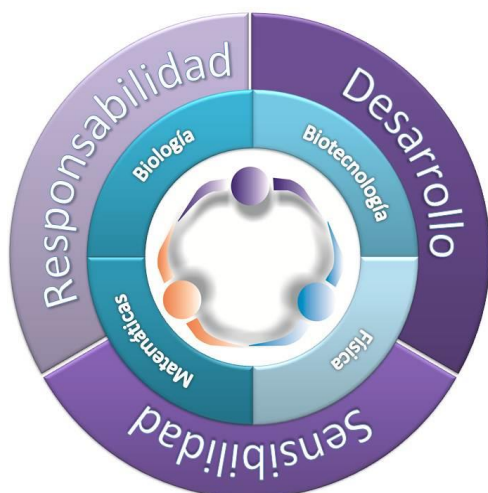


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS



SEGUNDO INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES

2013 – 2014

*“Una administración responsable, sensible a la
comunidad y
comprometida con el desarrollo científico y
tecnológico”*

M. en C. MIGUEL ANGEL LÓPEZ DÍAZ
DIRECTOR

Noviembre 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Dr. en D. Jorge Olvera García

Rector

Dr. en Ed. Alfredo Barrera Baca

Secretario de Docencia

Dra. en Est. Lat. Ángeles María del Rosario Pérez Bernal

Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

M. en D. José Benjamín Bernal Suárez

Secretario de Rectoría

M. en E. P. D. Ivett Tinoco García

Secretaria de Difusión Cultural

M. en C. I. Ricardo Joya Cepeda

Secretario de Extensión y Vinculación

M. en E. Javier González Martínez

Secretario de Administración

Dr. en C. Pol. Manuel Hernández Luna

Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

M. en A. Ed. Yolanda E. Ballesteros Senties

Secretaria de Cooperación Internacional

Dr. en D. Hiram Raúl Piña Libien

Abogado General

Lic. en Com. Juan Portilla Estrada

Director General de Comunicación Universitaria

Lic. Jorge Bernáldez García

Secretario Técnico de la Rectoría

M. en A. Emilio Tovar Pérez

Director General de Centros Universitarios y Unidades académicas Profesionales

M. en A. Ignacio Gutiérrez Padilla

Contralor Universitario

FACULTAD DE CIENCIAS

M. en C. Miguel Angel López Díaz

Director

Dr. José Guadalupe Anaya Ortega

Subdirector Académico

C. P. Ignacio Ávila Benítez

Subdirector Administrativo

Dr. Pedro Guillermo Reyes Romero

Coordinador de Planeación

Dr. Jorge Mulia Rodríguez

Coordinador de Investigación y Estudios Avanzados

L.A.S. Héctor Octavio Chapa Silva

Coordinador de Difusión Cultural

Dr. Aarón Gómez Díaz

Coordinador de Extensión y Vinculación

Dr. Carlos Raúl Sandoval Alvarado

Coordinador de Infraestructura Académica

Dr. Hermilo Sánchez Sánchez

Coordinador del Centro de Investigación en Recursos Bióticos

M. en C. Ernesto Olvera Sotres

Cronista

CONTENIDO

| | | |
|-------------|--|----------------|
| | PRESENTACIÓN | 5 |
| I | DOCENCIA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL Y LA EMPLEABILIDAD Mejoramiento y consolidación de la competitividad académica en los programas de estudios profesionales | 6 |
| II | INVESTIGACIÓN INNOVADORA, PERTINENTE Y EMPRENDEDORA Investigaciones que atiendan necesidades del entorno social Formar investigadores y profesionales de alto nivel | 10 13 |
| III | DIFUSIÓN CULTURAL QUE HUMANIZA, UNIFICA Y TRANSFORMA Investigación, divulgación, promoción y difusión de la cultura | 15 |
| IV | EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN SOLIDARIA Y EFICIENTE Vinculación solidaria y eficiente Desarrollo humanista y global de los universitarios | 17 18 19 |
| V | COOPERACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD Internacionalización universitaria para la globalización | 20 |
| VI | ADMINISTRACIÓN MODERNA Y PROACTIVA ORIENTADA A RESULTADOS Y AL FINANCIAMIENTO DIVERSIFICADO Gestión moderna y proactiva orientada a resultados | 21 |
| VII | PLANEACIÓN FLEXIBLE QUE ARTICULA, ORIENTA Y EVALÚA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL Planeación flexible que articula, orienta y evalúa el desarrollo institucional | 22 |
| VIII | COMUNICACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL Comunicación universitaria | 23 |
| IX | GOBIERNO SENSIBLE Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA Seguridad y gobernabilidad para todos. Promoción de la salud, la cultura física, el cuidado del ambiente e identidad universitaria | 24 |
| X | MARCO JURÍDICO Y LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA Actualización y observancia del marco jurídico y la Legislación Universitaria | 25 |
| XI | TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS Contraloría preventiva que apoya el quehacer institucional Transparencia y acceso a la información | 25 27 |
| | MENSAJE | |
| | INDICADORES | 29 |
| | CUADROS ESTADÍSTICOS | 40 |
| | SIGLAS Y ACRÓNIMOS | 49 |

PRESENTACIÓN

En cumplimiento de las disposiciones legales y con fundamento en el artículo 115, fracción VII del Estatuto Universitario y del artículo 10, fracción VI, VII y IX del Reglamento de Planeación, Seguimiento y Evaluación para el Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México, comparezco ante los Honorables Consejos de Gobierno y Académico, el Rector de nuestra Universidad, Dr. en D. Jorge Olvera García y la comunidad de la Facultad de Ciencias para presentar el segundo informe de las actividades realizadas durante el periodo comprendido del 17 de diciembre de 2013 al 17 diciembre de 2014.

Asimismo, manifiesto que se hizo entrega de este informe escrito y la documentación soporte a la Comisión Especial para el Estudio y Evaluación del Informe Anual de Actividades del Honorable Consejo de Gobierno para realizar su evaluación y dictamen correspondiente.

En este segundo informe se presenta un balance de los principales resultados alcanzados durante los últimos 12 meses, en concordancia con las funciones, proyectos y metas comprometidas en el Plan de Desarrollo 2012-2016, congruentes con el Plan Rector de Desarrollo Institucional 2013-2017. Reconozco que lo alcanzado en este segundo año no hubiera sido posible sin la suma del esfuerzo de todos los que integramos la Facultad de Ciencias: Alumnos, Académicos y Administrativos.

En el entorno de una sociedad globalizada que demanda nuevas capacidades en nuestros egresados, orientamos nuestros esfuerzos hacia la consolidación de nuestros planes y programas de estudio en todos los niveles, para favorecer la calidad educativa y la investigación, propiciando la difusión y generación del conocimiento. Continuaremos preparando a los nuevos profesionistas con conciencia social, pensamiento crítico, y con las capacidades para desenvolverse en una sociedad cambiante y exigente.

A la mitad del camino seguiremos el ritmo de trabajo acelerado, a fin de que juntos logremos alcanzar las metas planeadas desde el inicio de la administración. Los invito a seguir trabajando para que nuestra Facultad de Ciencias sea un espacio académico plural, transparente, de rendición de cuentas y formación académica en favor del desarrollo, la preservación de la cultura y de la riqueza natural de nuestro Estado y del País.

ATENTAMENTE
‘PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO’

M. en C. MIGUEL ANGEL LÓPEZ DÍAZ
DIRECTOR

I. DOCENCIA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL Y LA EMPLEABILIDAD

La educación superior debe no sólo proporcionar competencias sólidas para el mundo de hoy y de mañana, sino también contribuir además a la formación de ciudadanos dotados de principios éticos y comprometidos con la construcción de mejores condiciones de convivencia.

1. Mejoramiento y consolidación de la competitividad académica en los programas de estudios profesionales

Ofrecer una educación de calidad es una garantía de que nuestros egresados han adquirido los conocimientos necesarios para desarrollar plenamente las actividades de su profesión, es una prueba de que han desarrollado las competencias, valores aptitudes y actitudes que les permitirá insertarse en el ámbito profesional y laboral.

Bajo esta filosofía de la *Facultad de Ciencias* (FC) nuestra oferta educativa se compone de cuatro *Programas Educativos de Licenciatura* (PEL): Biología, Biotecnología, Física y Matemáticas y dos Posgrados, somos sede del Posgrado en Ciencias y compartimos el Posgrado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales (*PCARM*). Con excepción del *PEL* en Biotecnología, que por ser considerado de reciente creación aún no es evaluado, todos los *PEL* están reconocidos como programas de calidad por los *Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior* (CIEES) con el Nivel I. En el caso del *PEL* de Biología, evaluado por el *Comité para la Acreditación de las Licenciaturas en Biología* (CACEB) del *Consejo para la Acreditación de la Educación Superior* (COPAES), fue merecedor de la reacreditación, a partir de enero de 2013 y hasta enero de 2018. Lo anterior garantiza la calidad de la educación que se oferta en la FC, en donde el 81.2% de los alumnos cursa sus estudios en programas de calidad. Además el programa de Licenciatura en Física fue evaluada en Noviembre por los CIEES otorgándole el nivel 1 hasta el año de 2019, así mismo el programa de Licenciatura en Matemáticas fue evaluada en Noviembre por los CIEES otorgándole el nivel 1 hasta el año de 2019.

Al 13 de noviembre de 2014, la matrícula de los programas de Licenciatura es de 955 alumnos; 345 en el *PEL* de Biología, 180 en el de Biotecnología, 242 en el de Física y 188 para Matemáticas, con un índice de aceptación real del 58.0%, con lo que se continúa el compromiso que la FC tiene con nuestra Institución y con la sociedad, de aumentar la cobertura de la demanda de los *PEL*.

Con la finalidad de incrementar los índices de aprovechamiento, durante el mes de julio de 2014 se llevaron a cabo cuatro cursos de inducción, uno por *PEL*, para los alumnos de nuevo ingreso de la primera etapa, con una asistencia del 60%. Posteriormente se llevó a cabo una reunión conjunta para los alumnos de los cuatro *PEL* que ingresaron en la segunda etapa, con una asistencia del 70%. Dicho evento estuvo constituido por pláticas de carácter informativo sobre los procesos más importantes para la integración de los nuevos alumnos a la vida académica de la FC, tales como planes de estudio, becas, seguro estudiantil, tutoría académica, actividades culturales, segunda lengua y su forma

de acreditación, identidad y valores. Por segunda ocasión se convocó a padres de familia y tutores a una plática relacionada con la formación integral de sus hijos y la forma en que pueden participar para mejorar su aprovechamiento escolar.

El índice de retención durante el 2014 fue de 78.9: Biología 87.7, Biotecnología 88.4, Física 75.9 y Matemáticas 63.0. La eficiencia terminal por cohorte generacional fue de 14.9; para Biología de 9.5, para Física 11.4 y para Matemáticas 25.6. El índice de titulación por cohorte generacional fue de 11.0 para Biología 9.1, para Física 10.0 y para Matemáticas 15.2. Finalmente, el índice de titulación global para esa generación fue de 22.0

De enero de 2014 a noviembre de 2014 se titularon 77 alumnos, 44 de Biología, 13 de Física y 20 de Matemáticas; de ellos 60 se titularon por tesis, uno por artículo especializado, seis por aprovechamiento académico, uno por memoria de experiencia laboral y nueve a través del *Examen General de Conocimientos* (EGEL) que aplica el *Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior* (CENEVAL), es de destacar que el Pas. de Biól. Lázaro Becerra Pérez, fue reconocido con el Premio CENEVAL al desempeño de excelencia EGEL.

Con la finalidad de mantener actualizados los planes de estudio y garantizar a los estudiantes conocimientos coherentes y pertinentes con las necesidades actuales de cada disciplina, al término de cada semestre se lleva a cabo la actualización de las unidades de aprendizaje, durante 2014 se llevó a cabo la actualización 52 programas: 28 unidades para Biología, 13 para Física y 11 para Matemáticas.

Para cubrir parte de los objetivos de las UA, la realización de prácticas académicas de campo es una actividad necesaria para generar una visión apegada a la realidad, además de que permiten a los alumnos desarrollar características humanistas para poner en práctica el conocimiento teórico. En particular los estudiantes del PEL de Biología realizan un gran número de prácticas académicas de campo en las que conocen especies, comunidades y ecosistemas en condiciones naturales, construyen ideas que les permiten entender por qué México es un país mega diverso y desarrollar habilidades para conservarlo de manera sustentable. Sin embargo, el gran número de estas actividades genera un impacto en el presupuesto familiar. Con la intención de minimizarlo la presente administración mantiene el subsidio del 50% al transporte universitario para la realización de las prácticas académicas de campo.

Respecto al Programa Institucional de Tutoría Académica (*ProInsTA*), a la fecha se cuenta con un registro de 955 alumnos que reciben tutoría, lo que corresponde al 100% de la matrícula. Se cuenta con 87 tutores, con una relación promedio de 11 alumnos por tutor, valor que se encuentra dentro del recomendado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (*ANUIES*). De los profesores que participan en el ProInsTA, 58 son de Tiempo Completo (*PTC*), ocho de Medio Tiempo (*PMT*), 20 de Asignatura (*PA*) y un Técnico Académico de Tiempo Completo (*TATC*); el 100% de los docentes que forman el claustro de tutores cuentan con la formación Tutorial respectiva.

Es importante destacar que durante el periodo que se informa, alumnos de la Facultad de Ciencias participan en el programa de Becas de Excelencia del Gobierno del Estado de México, en este programa los alumnos se benefician con un computadora portátil, actualmente se esperan los resultados de esta convocatoria estatal.

Con la finalidad de agilizar y hacer eficientes los trámites de control escolar y la gestión académica tales como: procesos de consulta de trayectoria y datos personales, tanto de profesores como de alumnos, así como la preinscripción, inscripción, registro de preoferta académica y registro en línea de calificaciones, todos ellos se encuentran automatizados, además para nuestros egresados se encuentra automatizada la consulta de estatus de la elaboración de Título.

La planta académica, durante el periodo 2014, estuvo conformada por 134 profesores, de los cuales uno es directivo; de estos, 50 profesores asistieron y participaron en: 9 cursos de Enseñanza Aprendizaje, 15 a cursos Didácticos MICC, 9 en educación basada en competencias, 13 en Transversalidad MICC, y 4 de Desarrollo Humano, estos cursos se impartieron en la Dirección del Desarrollo del Personal Académico (*DIDEPA*).

Además la FC, como miembro de la Dependencia de Educación Superior (DES) Ciencias Naturales y Exactas, organizó los cursos de Enseñanza Aprendizaje “Asesoría para la vida académica” donde participaron 18 profesores de la DES, así como el curso-taller “Transferencia de tecnología” donde asistieron 15 profesores más, igualmente se llevó a cabo el curso-taller “Innovación Tecnológica para investigadores y docentes”.

Como parte de la evaluación continua que se realizan a los profesores de FC, a través del *Programa de Apreciación Estudiantil* durante el semestre 2014A fueron evaluados 134 profesores, con un promedio para la FC de 9.25.

Con respecto a los programas de estímulos, en 2014 se contó con la participación de 55 profesores en el *Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente* (PROED), siendo el mismo número de profesores beneficiados: 37 PTC, cuatro Profesores de Medio Tiempo, dos Técnico Académico de Tiempo Completo (*TATC*) y 12 Profesores de asignatura. En lo que respecta al *Programa Institucional de Impulso y Reconocimiento a la Investigación y al Perfil Académico* (PROINV) participaron 22 profesores. Dos profesores contaron con una beca del *CONACyT* y en pro de atender las necesidades de la planta académica se logró el cambio de plaza de *TATC* a PTC y un profesor de asignatura obtuvo la plaza de *TATC*. Asimismo, en reconocimiento a la calidad y desempeño del personal docente, tres PTC y una Profesora de Medio Tiempo fueron promovidos en la pasada convocatoria de los juicios de promoción.

El 100% de los profesores que realizan actividades de tutoría académica, utilizan el sistema institucional en línea y se cuenta con 26 unidades de aprendizaje con software de apoyo a la docencia: Estadística descriptiva e inferencial aplicada a la Biología, Ecología de poblaciones y comunidades, Física computacional, Física computacional avanzada, Simulación de sistemas en equilibrio, Simulación de Sistemas fuera de Equilibrio, Programación, Análisis de redes, Temas selectos de Economía Matemática, Métodos Numéricos, Bioestadística descriptiva para Biotecnología, Laboratorio de Mecánica, Laboratorio de Física Térmica, Laboratorio de Óptica, Termodinámica, Estadística y

Probabilidad, Lenguajes de programación, Mecánica Clásica, Física Térmica, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo Integral Vectorial, Cálculo Diferencial Vectorial y Mecánica Clásica.

Respecto a la adquisición de software científico con apoyo del *Programa Integral de Fortalecimiento Institucional* (PIFI) 2013, durante el periodo que se informa se llevó a cabo la adquisición de licencias como: COMSOL 2012, COMSOL Ver 4.4, 20 Licencias de LabView 2013, licencias de MAPLE18 y MAPLESIM6, Mathematica2013, Matlab2013, Statgraphics, TIBCO, 15VASP (Vienna ab-initio simulation program), Origin PRO 9.1 y Versiones de Windows y Office.

En conocimiento de la importancia que tiene que la comunidad estudiantil haga uso de la información de *Acceso Abierto* (AA), la *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* (Redalyc) ofreció una plática sobre su uso y bondades del “Open Access”, en el marco de las jornadas para el manejo de recursos electrónicos, evento que fue inaugurado en el auditorio de la Biblioteca de Área Académica “El Cerrillo” en agosto del año que se informa, con el apoyo de la Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados.

Otro aspecto que apoya fuertemente el desarrollo óptimo de competencias en el alumno es la disponibilidad de literatura científica impresa, de tal manera que durante el año que se informa, la Facultad de Ciencias, recibió a través del Proyecto PIFI 2013, un total de 31 títulos y 93 volúmenes. La proporción de libros potencialmente utilizados por los estudiantes corresponde a 7:1 títulos y 11:1 volúmenes, si se considera un total de 17932 títulos y 29880 volúmenes en la Biblioteca de Área del campus “El Cerrillo”, cabe señalar que dicha proporción satisface las recomendaciones hechas por los organismos acreditadores. Asimismo en el Acervo Bibliográfico “Ángel Dacal Alonso” se cuenta con un total de 950 títulos y 1242 volúmenes especializados para los posgrados en Ciencias. El número de accesos a la Biblioteca Digital Institucional fue de 3880 hasta el 31 de septiembre de 2014, gracias a la amplia difusión de tan importante herramienta entre la comunidad estudiantil.

Para atender las necesidades de equipamiento de los programas educativos de reciente creación que se ofrecen, con apoyo de recursos del Programa de Expansión de la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior 2014, se adquirió equipo científico y tecnológico como: balanza de 600 grs, balanza de 1000 grs, equipo Vortex-Genie 2 con agitación, Microtomo y Baño de calentamiento en seco; equipo instrumental médico y de laboratorio, incubadora digital, sistema digital para electroforesis, Hotplate con agitador y potenciómetro digital; Mobiliario y equipo de oficina, refrigerador/congelador de 49.3 pies. Con Fondos para elevar la calidad de la educación Superior (FECES 2014), para favorecer la formación integral de los alumnos a través del mejoramiento de medios y recursos educativos en la Facultad de Ciencias; se adquirió equipo para aulas digitales del Programa Educativo de Matemáticas; equipo experimental en el laboratorio de Física Térmica y equipo experimental de Electricidad y Magnetismo ambos del PEL en Física. Con Fondos del PIFI2013, se adquirió el siguiente equipo: Equipo e Instrumental médico y de Laboratorio, diez Microscopios estereoscópicos, diez microscopios ópticos, una autoclave automática y un horno de secado para el PEL de Biología, además Bomba Mecánica de Paletas Rotatorias para el PEP.

Dado que el aprendizaje del idioma inglés forma parte de la estructura curricular de los cuatro PEL, se cuenta con cinco profesores adscritos a la FC; dos de ellos con licenciatura, dos con Maestría y uno con carrera técnica en la enseñanza del inglés, mismos que atendieron durante el periodo que se informa a un total de 299 estudiantes, adicionales a los atendidos a través de la *Dirección de Aprendizaje de Lenguas* (DAL) de la UAEM en los niveles C1, C2, D1 y D2.

II. INVESTIGACIÓN INNOVADORA, PERTINENTE Y EMPRENDEDORA

Nunca como ahora en la historia de la humanidad ha sido más importante la inversión en la educación superior, por su condición de fuerza primordial para la construcción de sociedades del conocimiento integradoras y diversas, y para fomentar la investigación, la innovación y la creatividad.

1. Investigaciones que atiendan necesidades del entorno social

El quehacer científico de la FC se desarrolla a través de una planta académica que cuenta casi en su totalidad con el mayor grado de habilitación: el 97.01% de los profesores tienen posgrado. De los 67 PTC registrados en la SEP (58 PTC, 2 TATC, cinco retenciones, un PTC en situación de intercambio con Facultad de Ingeniería y un director), 57 (85.07%) cuentan con grado de Doctor, ocho con grado de Maestría (11.94%) y dos (2.99%) con grado de Licenciatura. El 97.01% cuenta con posgrado en el área. El 70% de los PTC participan en, al menos, un proyecto de investigación y el 77.61% está integrado en alguno de los diez *Cuerpos Académicos* (CA) registrados ante la *Secretaría de Educación Pública* (SEP).

De los diez CA que existen en la FC, dos se encuentran consolidados: Física Estadística y, Ecología, Evolución y Conservación de Vertebrados; siete en consolidación: Ecología Conductual y Conservación; Matemáticas Discretas y Aplicaciones; Física Matemática y Gravitación; Topología General e Hiperespacios de Continuos; Edafología y Ambiente; Interacción de Radiación con Materia y Procesos Biotecnológicos y, uno en formación: Recursos Bióticos: Hábitats de México en Deterioro.

El 61.1% de los PTC cuenta con perfil deseable del *Programa para el Desarrollo Profesional Docente* (PRODEP), cabe destacar que existe un desfase con los resultados publicados en SEP, por lo que esperamos que este índice se incremente; por otro lado el 46.2% (31) de los PTC pertenecen al *Sistema Nacional de Investigadores* (SNI), en forma puntualizada tres PTC cuentan con reconocimiento de candidato, 23 con Nivel I, cuatro Nivel II y un Nivel III; adicionalmente, cinco profesores de asignatura pertenecen al SNI, uno posee Nivel I y cuatro son candidatos. Lo que implica que la Facultad de Ciencias cuenta con 36 profesores-investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores, representando el 53.7% de los PTC. Mostrando un 27.0% del total de académicos: entre profesores de tiempo completo, retenciones, medios tiempos, técnicos académicos y asignaturas. El avance es significativo, lo que muestra el desarrollo transcendental

científico de la Facultad de Ciencias, todos los profesores acreedores a este reconocimiento nacional, a la fecha de 14 de Noviembre de 2014 han firmado su convenio con el CONACyT.

Para el desarrollo de la investigación y fortalecimiento del posgrado, la FC cuenta con el CIRB, al que se encuentran adscritos 15 PTC y un Técnico Académico de Tiempo Completo con grado de Doctor. De los PTC, 13 tienen grado de Doctor, uno de Maestría y uno de Licenciatura.

Con la finalidad de iniciar a la comunidad estudiantil en el proceso de investigación y reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje, durante el periodo que se informa se recibieron 12 estudiantes de bachillerato como parte del programa *Trans-formar la Ciencia con Humanismo*, para realizar estancias de investigación con profesores-investigadores de la Facultad de los PEL de Física y Biología; además participaron cinco estudiantes en el Programa “Jóvenes de excelencia Banamex”, igualmente cuatro alumnos participaron dentro del Programa XIX Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico, programa “DELFIN”; el 49.5 del PEL de Biología, y el 15.0% de la matrícula del PEL de Física, respectivamente, participa en actividades de investigación asociados a los CA de la Facultad y el CIRB, así como el 100% de la matrícula de posgrado.

Como resultado de los proyectos de investigación financiados se publicaron 10 artículos de investigación. Adicionalmente, los productos académicos fueron 62 artículos publicados, de nivel nacional e internacional. Cabe señalar, también, que además de los artículos mencionados, las actividades de la comunidad académica de la Facultad de Ciencias dieron como resultado la publicación del libro: “Análisis Ecomorfológicos y Estudios de Casos en México” y ocho capítulos de libro.

Durante el periodo que se informa, se contó con 68 proyectos de investigación registrados, de los cuales 60 se encuentran vigentes. De estos últimos, 10 son de nuevo registro, 37 están en desarrollo y ocho se concluyeron. Tomando en cuenta los proyectos vigentes UAEM, CONACyT y de fuente externa, se tiene un total de 34 proyectos de investigación aplicada, 25 de investigación básica y nueve de desarrollo tecnológico. Con respecto al financiamiento, de los proyectos registrados en 2014, tres son financiados por CONACyT, 15 por la UAEM, dos por empresas privadas y cuatro están registrados ante la *Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados (SIEA)* sin financiamiento.

La participación de la planta académica en redes de investigación y grupos inter y transdisciplinarios se fortalece a partir de la difusión de sus actividades en foros científicos. Al respecto, durante 2014 los académicos de la Facultad dictaron 132 conferencias y ponencias, se impartieron cinco cursos-talleres nacionales e internacionales, “Taller de gráficas, poliedros y papiroflexia”, “Geometría y papiroflexia 1”, “Taller Matemáticas y Papiroflexia”, “Construyendo también se aprende”, “Soluciones de Cómputo de Alto Rendimiento para gas, petróleo y energía” en colaboración con la Facultad de Química. Además se asistieron a 48 foros científicos, y organizaron 15 eventos académico-científicos: Integrative Biology Workshop, XXV Exposición de Hongos, XI Exposición de Biodiversidad, Simposio Nacional de Interacción de Radiación con Materia, Concurso de Aparatos y Experimentos de Física 2014, Concurso Estatal de Talentos en Física, 4to Coloquio de CA de la FC, VI Festival Matemático, 28ª Olimpiada

Mexicana de Matemáticas, Segundas Jornadas de Biotecnología, Red de Cuerpos Académicos (Biofísica Molecular y Materia Condensada Computacional), 1ª Jornada de la Enseñanza de la Matemática en el Estado de México, Capacitación para el uso del Reómetro Mars III, Día Mundial de la Biodiversidad, Biotecnología Aplicada al Ambiente y Salud Pública.

Además, se organizó el *Ciclo de Conferencias Multidisciplinarias e Interdisciplinarias*, “Propiedades estructurales y electrónicas de nanocompuestos de carbono dopados” en el Seminario de la Licenciatura en Física por Dr. Luis Enrique Díaz Sánchez. “Cómo simular un experimento en una computadora” en el Seminario de la Licenciatura en Física por Dr. Roberto López Rendón. “Efectos de no conformalidad sobre fluidos simples y complejos” en el Seminario de la Licenciatura en Física por Dr. Benjamín Ibarra Tandí. “Diseño de experimentos aplicados a la física de plasmas” en el Seminario de la Licenciatura en Física por Dr. Pedro Guillermo Reyes Romero. “Biotecnología vegetal” en el Seminario de Investigación del Área de Manejo de Conservación de Recursos Naturales, por la Dra. Leticia Buendía González. Conferencia en la 4ª Semana de la Diversidad Biológica a cargo de M. en C. Xochitl Aguilar Miguel, Dra. Cristina Burrola Aguilar, Dra. Carmen Zepeda Gómez. “Núcleos por trayectorias monocromáticas”, Mat. Enrique Casas Bautista.

Hasta noviembre de 2014, la FC participa en nuevas redes de colaboración académica: Conocimiento, uso, manejo y diversidad florística de las plantas medicinales en San Nicolás, Municipio de Malinalco, Estado de México, Materia Condensada Blanda; Integración de los Hongos Comestibles Silvestres en un Modelo de Manejo Sustentable para las Comunidades Indígenas de Amanalco, Estado de México; Bioingeniería Molecular y Sistemas Complejos; Nutrición y Reproducción de Especies Domésticas y Silvestres; Plasmas y sus Aplicaciones a la Ciencia y Tecnología de Materiales; Interinstitucional de Acuicultura y, finalmente, Interacción de Radiación con Materia, la cual ha sido aprobada por segundo año consecutivo por la SEP, y Biofísica Molecular y Materia condensada Computacional, esta última de reciente creación.

Para fortalecer la investigación que se realiza al interior de los CA de la FC, fomentar la creación de redes e incentivar la inclusión de la comunidad estudiantil en las actividades de investigación, durante 2014 se tuvieron como invitados a investigadores de reconocidas universidades nacionales y extranjeras: Dr. Warren Burggren y Dr. Arup Neogi, de la Universidad del Norte de Texas (UNT), Ing. Jorge Argüello de National Instruments, México; Daniel Skoog de MapleSoft; Dra. Margarita Rivera Hernández del Instituto de Física UNAM; Dr. Gerardo Gutiérrez Juárez de la Universidad de Guanajuato, Dr. Alfredo Néstor Vilchis del Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UNAM-UAEM; M. en M. Rogelio Herrera Aguirre de la UAM-A; Dra. Diana Avella Alaminos, Facultad de Ciencias, UNAM; Dr. Hugo Sánchez Castillo, Facultad de Psicología, UNAM; Dr. Alfredo Cristóbal Salas, Universidad Veracruzana; Dr. José María Cela, Centro de Supercomputación de Barcelona, España; Dr. Carlos Jaime Barrios Hernández, Universidad Industrial de Santander, Colombia; Dr. Elí Francisco Aguilera Reyes, ININ; Dr. Enrique Martínez Quiroz, ININ; Dr. Jesús Arenas Alatorre; Dra. Ana Lilia González Ronquillo, Dr. Marco Antonio Camacho López, FQ-UAEM; Dr. Celso Hernández Tenorio; Dra. Adela Reyes Contreras, ININ; Dr. Carlos Isaac Santana Méndez; Dr. José Luis Ricardo Chávez; Dra. Clare Pridans, The Roslin Institute; Dra. Gehovana González

Blanco, UAM; Dra. Alejandra Rougon Cardoso, ENES Unidad León UNAM; Dr. Alejandro Cervantes Arias, UVM, Dr. Pavel Krupski, Universidad WROCLAW Polonia. Dra Nora Eva Bretón Báez, CINVESTAV, Dr. Jaime Avendaño López, IPN, Dr. Benjamín Espinoza, de la Universidad de Pittsburg, EUA.

2. Formar investigadores y profesionales de alto nivel

Somos conscientes de que es cada vez más difícil mantener un equilibrio entre la investigación básica y la aplicada, debido a los altos niveles de inversión que necesita la investigación básica y al reto que representa el vincular el conocimiento con los problemas sociales. Sin embargo, la experiencia pasada nos demuestra que la investigación contribuye a reducir los índices de marginación y a fomentar el desarrollo sostenible.

Bajo esta premisa, la FC cuenta con cuatro *Programas Educativos de Posgrado* (PEP) incluidos en el *Programa Nacional de Posgrados de Calidad* (PNPC) del CONACyT: los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias y, los Programas de Maestría y Doctorado en *Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales* (PCARN), estos dos últimos en colaboración con las Facultades de Ciencias Agrícolas y Medicina Veterinaria y Zootecnia, el *Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales* (ICAR) y los Centros Universitarios UAEM de Tenancingo y de Temascaltepec.

Derivado de las recomendaciones, observaciones y requerimientos descritos en las evaluaciones efectuadas por instancias acreditadoras externas e internas, como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados (SIEA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), así como de la consideración de la Reglamentación Institucional vigente plasmada en el Estatuto Universitario y Reglamento de Estudios Avanzados, se realizaron correcciones y mejoras al plan de estudios de la Maestría y Doctorado en Ciencias Posgrado en Ciencias, especialmente aquellas concernientes a la planeación curricular y fundamentación. La enmienda al plan de estudios fue revisada y aprobada en sesión ordinaria del 26 de junio de 2014 por el H. Consejo Universitario.

Cabe destacar que el programa de Doctorado en Ciencias participó en la Convocatoria 2014 del PNPC del CONACyT y de la Secretaría de Educación Pública, alcanzando el nivel de *En Desarrollo* lo que lo posiciona un nivel superior al alcanzado en el evaluación pasada (2012). El 11 de noviembre de 2014 en la Página WEB del CONACyT se publicó el resultado favorable del Doctorado en Ciencias de la evaluación plenaria con un dictamen de vigencia por 4 años.

Hasta el 12 de noviembre del año que se informa la matrícula del PCARN era de: 23 alumnos de los cuales, había 16 en la Maestría y siete en el Doctorado; además la matrícula del Posgrado en Ciencias fue de: 31 en la Maestría en Ciencias y 21 en el Doctorado en Ciencias, mostrando un total 52 alumnos inscritos. El 100% de la matrícula de los PEP cursa estudios de calidad y participa en investigación. El 100% de la matrícula de los PEP cursa estudios de calidad y participa en proyectos de investigación científica. La eficiencia terminal promedio en la Maestría en Ciencias es del 87.5% de cuatro

generaciones egresadas, por otro lado, la eficiencia en el Doctorado en Ciencias con antecedentes de Maestría es del 75% en promedio para de tres generaciones egresadas y en el Doctorado en Ciencias con antecedentes de Licenciatura del 49.9%; de índice promedio de eficiencia terminal para tres generaciones egresadas, por lo que el índice de eficiencia global del Posgrado en Ciencias es de 70.8%.

Respecto al claustro docente de la Facultad de Ciencias, el 37.3% (25) de los PTC participan en alguno de los PEP (Maestría y/o Doctorado en Ciencias), todos ellos con grado de doctor, de los cuales 23 pertenecen al SNI (92.0 %) con nivel C, I, II y III, igualmente el 100% cuenta con el perfil SEP (PRODEP) y todos participan en algún cuerpo académico registrado ante la SEP. Además se cuenta con el apoyo de investigadores de otras Facultades e Instituciones nacionales e internacionales, tales como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (ININ) y la UNT que participan impartiendo unidades de aprendizaje y/o codirigiendo tesis de grado.

Dentro del programa del Doctorado en Ciencias (Biología, Física, Matemáticas) se han aceptado en la convocatoria de estancias posdoctorales vinculadas al fortalecimiento de la calidad del posgrado nacional 2014-1 (Febrero de 2014), a dos investigadores; al Dr. Jorge Mauricio Paulín Fuentes, de la Facultad de Ciencias de la UNAM, con el proyecto académico: “Desarrollo de una técnica experimental no invasiva para el estudio de proteínas bioluminiscentes inmersas en ambientes ionizados”, y a la Dra. María del Rocío Sánchez López, de la Facultad de Ciencias, división de Estudios de Posgrado, Posgrado en Ciencias Matemáticas de la UNAM, en el proyecto académico: “Núcleos y Generalizaciones de Núcleos en Digráficas”. Así mismo, en el margen de la convocatoria de estancias posdoctorales vinculadas al fortalecimiento de la calidad del posgrado nacional 2014-2 (Julio de 2014), se ha aceptado la solicitud de estancia posdoctoral al programa del Doctorado en Ciencias (Biología, Física, Matemáticas) de la Dra. Nivia Rocío Antonio Rubio, del Instituto de Ciencias Biológicas, de la Facultad de Ciencias de la UNAM, con el proyecto académico: “Expresión y localización celular de marcadores ováricos y testiculares durante el ciclo reproductor de dos especies de lagartijas”.

Como parte de las actividades de difusión científica de los PEP, el 03 de julio y el 11 de diciembre, se llevó a cabo el Coloquio de Maestros y Doctorantes del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias, durante el cual se presentaron los avances de los trabajos de investigación de los alumnos y al cual se invitó a toda la comunidad de la Facultad. Además en los días 28, 29 de octubre y 3 de noviembre se llevó a cabo el 4° Coloquio de Cuerpos Académicos de la Facultad de Ciencias.

Cabe destacar, que durante 2014 cinco alumnos del Posgrado en Ciencias de la Facultad de Ciencias y el Posgrado en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales (PCARN), recibieron mención honorífica en sus evaluaciones de obtención de grado; 2 alumnos del Doctorado en Ciencias, 1 alumna en la Maestría en Ciencias, y 2 (una alumna y un alumno) en la Maestría en el PCARN.

De la apertura del área de Apoyo al Estudiante y Seguimiento a Egresados de la Facultad de Ciencias, el día 10 de marzo del año en curso a la fecha, se ha proporcionado atención del tipo psicológico a tres estudiantes de la Facultad de Ciencias, correspondientes al área

de Biología Biotecnología y Matemáticas, ambos canalizados por sugerencia de sus tutores académicos. Los alumnos han sido atendidos en sesiones semanales o quincenales, dependiendo de la carga académica de estos, siendo cubiertas por el alumno de Matemáticas 10 sesiones, por la alumna de Biotecnología ocho y por el alumno de Biología que recién se acaba de incorporar dos sesiones. Las sesiones han sido manejadas de la siguiente manera: Entrevista personal con el alumno para conocer el motivo de su visita. Sesiones para tratar el motivo de su canalización. Aplicación de pruebas psicométrica, en ambos casos en test proyectivo de personalidad H.T.P. (house, tree, person), así como el test Sack's de frases incompletas, el cual permite tener una visión de que esferas en el ámbito cotidiano ocasión conflicto en el alumno, los test se adquirieron con fondos PIFI2013, además de Aplicación de entrevista clínica, esto con el fin de armar el expediente del alumno. Cabe mencionar que el motivo de asistencia de los alumnos a este tipo de sesiones es por problemas personales que de una u otra forma han ocasionado un impacto negativo en su desempeño escolar.

Gracias al uso del programa de seguimiento de egresados que la FC implementó junto con el resto de los *Organismos Académicos* (OA) que conforman la *Dependencia de Educación Superior de Ciencias Naturales y Exactas* (DES de CNYE), al 13 de noviembre se cuenta un total de 1051 alumnos de los que se tienen datos generales.

III. DIFUSIÓN CULTURAL QUE HUMANIZA, UNIFICA Y TRANSFORMA

La educación superior debe no sólo proporcionar competencias sólidas para enfrentar los desafíos hoy y de mañana, sino contribuir además a la formación de ciudadanos dotados de principios éticos, valores humanos y con la capacidad de situar la cultura en el núcleo del desarrollo como una condición esencial para el porvenir y como una condición de éxito de una sociedad globalizada.

1. Investigación, divulgación, promoción y difusión de la cultura

La educación, para ser completa, debe abordar, junto con las habilidades para aprender, aplicar y desarrollar conocimientos, el aprecio por los valores éticos, el civismo, la historia, el arte y la cultura. Por ello, en la FC se fomentan diversas actividades artísticas y culturales, exponiendo su importancia y valor, durante el año que se informa se llevaron a cabo 21 actividades artístico-culturales: La ceremonia de izamiento de Bandera, en colaboración con los demás organismos académicos del campus; una participación en el Programa de Visitas Guiadas con asistencia de ochenta alumnos; un taller de Tango, Salsa y Bachata, uno de Ritmos Latinos; un taller de Técnica Vocal y Guitarra; un taller de Teclado; una exposición de fotografía subacuática; la presentación de una obra de teatro musical "Música hasta los Huesos"; un concierto para Flauta en el marco del Concurso de Aparatos y Experimentos de Física; la participación de un Ensemble coral y otro de Rondalla en el marco de la 1ª Jornada de la Enseñanza de las Matemáticas; una presentación del grupo de danza "Tiempo Latino" de la Facultad de Ciencias en el Centro Cultural Universitario y otra más de Danza Mexicana en nuestras instalaciones; y finalmente un ciclo de cine ambulante.

Durante la semana del evento *Abril, mes de la lectura*, se llevaron a cabo las siguientes actividades: la elaboración de una encuesta de lectura; una liturgia literaria; una rifa de libros de literatura; un taller de papiroflexia, la participación de dos stand de venta de libros, editados respectivamente por la Universidad Autónoma Metropolitana y El Colegio Nacional. Así también varios de nuestros estudiantes participaron en la Caravana Universitaria: cafebrería, libros y actividades deportivas. Se participó también en el Programa “En el camino” de Televisión Mexiquense y se propuso el registro de una académica de nuestra Facultad en el Proyecto “Mujeres UAEM”.

Cabe señalar que las diferentes actividades contaron con la participación de estudiantes, académicos y personal administrativo de la FC, así como de los otros OA del *campus* El Cerrillo.

Como parte de las actividades que año con año realiza la Facultad de Ciencias, se llevó a cabo la entrega de reconocimientos a los primeros lugares de la Olimpiada Estatal de Matemáticas, del Concurso de Talentos, del Concurso de aparatos y experimentos de Física y de la Olimpiada de Física.

Respecto a la cultura científica, académicos de la Facultad y de otras instituciones dictaron 55 conferencias y ofertaron 5 cursos-talleres. En colaboración con la Secretaría de Administración, se llevó a cabo una exposición itinerante de astrofotografía, con material del Instituto de Astronomía de la UNAM, la instalación de un módulo de estación espacial interactiva y un acercamiento con astrónomos mediante conferencias y pláticas. Así también se llevó a cabo la 4^a Semana de la Diversidad Biológica con un ciclo de conferencias y la Exposición anual de Hongos y de Biodiversidad que se llevó a cabo en el Jardín Botánico Cosmovital de la Ciudad de Toluca.

Cabe destacar nuestra colaboración en el Taller Internacional sobre soluciones de Cómputo de Alto Rendimiento para Gas, Petróleo y Energía, un taller en el que participaron las Facultades de Ciencias y de Química, el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología y la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de nuestra casa de estudios. Mediante este taller fue posible abrir un espacio para el análisis de las aplicaciones del supercómputo, así como la comunicación sobre esta materia entre actores de la academia, la industria y el gobierno.

Durante 2014 se llevaron a cabo diversas actividades de divulgación, entre las que destacan 19 conferencias, entre ellas: “Nanocompuestos de Carbono”, “Simulación de un experimento en computadora”, “Fluidos simples y complejos”, “Biotecnología vegetal”, “Policonsumo de sustancias y deterioro cognitivo”, “Plataforma de Desarrollo LabView”, “Microscopía y su uso en la Biología”, entre otras. Así como diversas pláticas profesionales sobre el perfil del aspirante llevadas a cabo en instalaciones educativas del nivel bachillerato.

Destacamos el Primer Encuentro Nacional de Instituciones Matemáticas a instancias de la Sociedad Matemática Mexicana y con la participación de nuestra Facultad. En este espacio de discusión fue posible planear acciones en torno a la actividad matemática del país, la conformación del catálogo de instituciones matemáticas, entre otras actividades.

Durante las Segundas *Jornadas de Biotecnología*, que tuvieron lugar el 6 y 7 de noviembre, se presentaron 10 conferencias magistrales, entre ellas con la participación de Eli Lilly de México, The Roslin Institute, la Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Nacional Autónoma de México.

El 31 de octubre de 2014 se llevó a cabo el *Concurso de Ofrendas*, en el que se contó con la participación de un total de tres ofrendas temáticas. Cabe señalar que en el mes de diciembre se realizó el *Concurso de Piñatas con Temas Científicos* de la FC, en la que hubo una amplia participación de la comunidad estudiantil.

En los meses de marzo, abril, octubre y noviembre se expuso la obra artística plástica de Fernando Cano y de Agapito Rincón Piña, con la finalidad de acrecentar el bagaje cultural de la comunidad de la Facultad.

Como parte de las actividades de divulgación del arte y la cultura y, en general del quehacer de la FC, en la página web se estableció un sitio en el que se publica el calendario con las actividades a realizarse en el semestre.

Aunado a lo anterior, durante el periodo que se informa, se realizaron actividades tales como el *Concurso Anual de Fotografía Matemática*, el *Concurso de Fotografía Macro y microscópica*, el *Festival Matemático*, el *Coloquio de CA de la Facultad de Ciencias*. Así también se participó en la organización de foros nacionales como el *Concurso de Talentos en Física, el de Aparatos y Experimentos de Física*, y el *Simposio Nacional “Interacción de Radiación con Materia”*.

Cabe señalar que la planta académica de la FC participa cada año en la organización de las *Olimpiadas Estatales de Biología, Física y Matemáticas* y es la responsable de preparar a los estudiantes seleccionados a nivel estatal, para su posterior participación en la etapa nacional.

En el mes de noviembre, gracias a la colaboración del H. Ayuntamiento de Toluca, la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México, el Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, la Sociedad Matemática Mexicana y la Universidad Autónoma del Estado de México, llevamos a cabo la 28ª Olimpiada Mexicana de Matemáticas en la Ciudad de Toluca, con la participación de 195 alumnos del nivel bachillerato de todo el País. La delegación del Estado de México, obtuvo 3 medallas de Bronce y una mención honorífica para el alumno Alfredo Arias García de la Escuela Preparatoria “Adolfo López Mateos”.

IV. EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN SOLIDARIA Y EFICIENTE

La extensión es un mecanismo que permite elevar la calidad de la investigación, la docencia, y los diversos servicios que se ofertan en la FC logrando una mejor integración con las necesidades de nuestro entorno. Del proceso de vinculación depende que la educación superior siga siendo factor de movilidad social, porque permite que los conocimientos y habilidades de los profesores, así como los contenidos de los programas

educativos sean pertinentes, además de facilitar que los jóvenes egresados se integren, de una manera más rápida, al mercado laboral contribuyendo al crecimiento de la economía del Estado y del País.

1. Vinculación solidaria y eficiente

Las transformaciones actuales, más profundas y aceleradas que las de otras épocas suscitan nuevos paradigmas, y con ello nuevos desafíos y formas de abordar los problemas en el campo social, científico y tecnológico. Por ello la FC encuentra en el ámbito de la extensión formas provechosas de vinculación con la sociedad.

Durante el periodo que se informa, 58 alumnos han liberado su servicio social y 130 más lo realizan actualmente, de éstos, 102 se realizan en la FC (CIRB, Estación Biológica Sierra de Nanchititla), uno en el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, uno en la Facultad de Agronomía, uno en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, 21 en instancias de gobierno: Zoológico de Zacango, Laboratorio de Salud Pública del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), Laboratorio Estatal de Salud Pública, Instituto de Ecología de la UNAM, Dirección de Administración del H. Ayuntamiento de Ocoyoacac, PROFEPA, Centro de Investigación en Ciencias Médicas, Centro de Educación Ambiental del H. Ayuntamiento de Toluca, en el Instituto de Ciencias Físicas de la UNAM y, cuatro en instituciones privadas: Ganadería Pastejé S.A de R.L. de C.V., Universidad Iberoamericana, Instituto Baluarte de Metepec, grupo constructor PREMURHE S.A DE C.V. Es de valorar que cinco alumnos participan en el programa UAEMPeraj “Adopta un amig@”.

A la fecha, la FC cuenta con 16 convenios vigentes los cuales establecen colaboración con el sector público o privado de la siguiente manera: Acuerdo Operativo con el Instituto Mexiquense de Cultura; Convenio Interno con las Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias Agrícolas y Química; Convenio de Comodato con la Dirección de Seguridad, protección universitaria y al ambiente de la UAEM y las Direcciones de las Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Ciencias Agrícolas y Facultad de Química; Convenio de Colaboración con la Facultad de Ingeniería; Convenio de Colaboración con las Facultades de Ciencias Agrícolas, Humanidades Medicina y Medicina Veterinaria y Zootecnia, y el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco; Convenio Específico de Colaboración con la Universidad de Alicante; Convenio Específico de Colaboración con la Alianza Franco Mexicana de Toluca, A. C.; Convenio de Colaboración en Investigación con la Universidad Iberoamericana, A. C.; Convenio general de colaboración científica y tecnológica con la empresa Servicios automatizados de serigrafía y robótica S. de R. L. de C. V. Contrato de prestación de servicios profesionales con la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF); Acuerdo operativo de colaboración con la Universidad Autónoma de Querétaro; Convenio operativo de colaboración con los Cuerpos Académicos: Evaluación del riesgo y la confiabilidad estructural para sistemas y obras de ingeniería (Facultad de Ingeniería); Convenio interno de colaboración con las Facultades de Ingeniería, Medicina, Ciencias Agrícolas, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Química, Centro de Investigación en Ciencias Médicas y el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales, Convenio Intrainstitucional de Colaboración con el Plantel “Dr. Pablo González Casanova” de la Escuela Preparatoria de la UAEM; Convenio de Colaboración con la Asociación Civil Naturalia Comité para la Conservación de Especies Silvestres A. C.; Convenio de Colaboración con el Consejo

Mexiquense de Ciencia y Tecnología. Cabe señalar que este listado de convenios se puede encontrar publicado en la página de la Facultad.

Se ofertó un curso teórico práctico sobre seguridad radiológica titulado “Introducción a los Radioisótopos” con participación de 38 miembros de la comunidad estudiantil y profesores de la Facultad de Ciencias; de igual manera se impartió el curso sobre “Innovación y desarrollo Tecnológico” con un total de 17 participantes. En colaboración con la DES Ciencias Naturales y Exactas, y con apoyo de recursos PIFI 2013 se impartieron los cursos "Asesoría para la Vida Académica" con un total de 18 participantes, el curso “Transferencia de tecnología” impartido en el mes de octubre y el curso “Innovación Tecnológica para investigadores y docentes” impartido en el mes de Noviembre. Asimismo con el fin de fortalecer la vinculación con el sector industrial se llevó a cabo en conjunto con la Facultad de Química el Taller Internacional sobre soluciones de cómputo de alto rendimiento para gas, petróleo y energía, contando con una asistencia de 80 participantes de distintos sectores, como empresarial, gobierno y educativo.

2. Desarrollo humanista y global de los universitarios

La comunidad estudiantil de la Facultad de Ciencias cuenta con apoyos para impulsar su formación integral a través del *Programa Institucional de Becas* de la Universidad, dentro de este mecanismo la Universidad otorgó 620 becas a alumnos de los Programas Educativos de nivel Licenciatura, cubriendo un total de 64.9 % de la matrícula en las siguientes modalidades; Divulgadores de la Cultura y la Ciencia “José Antonio Álzate” 2, Grupos Vulnerables “Mónica Pretelini de Peña” 35, Salud y Medio Ambiente 2, Ignacio Manuel Altamirano 3, Adolfo López Mateos 2, Adriana Barraza 2, Hospedaje o transporte 66, Béalos 25, Conocimiento 9, de Apoyo (Exención de pago) 57, Apoyo Económico 193, Permanencia escolar 17, Manutención (antes PRONABES) 205 y para deportistas 2.

Referente a los apoyos para grupos vulnerables, en el periodo que se informa se otorgó un total de 35 becas: 19 para *Pueblos y Comunidades Indígenas*, 3 para Madres de Familia, 2 para jóvenes padres de familia, 4 para Jóvenes y Madres embarazadas, 2 para jóvenes con capacidades diferentes y 5 becas de apoyo. Además dentro del programa de apoyo académico a estudiantes indígenas (PAAEI) se apoyó a 5 alumnos con beca y 2 apoyos de titulación.

Además se otorgaron 43 apoyos para alumnos que representaron a la Facultad en eventos académicos como: III Escuela Nacional de Física Experimental, V Meeting of Joint Integrative Biology Workshop, 15th Latin American Workshop on Plasma Physics, Escuela de Verano Inicio a la Cosmología Moderna, L Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana, el LII Congreso Nacional de Física.

Para los Estudios del Programa Educativo de Posgrado de la Maestría en Ciencias y Doctorado en Ciencias se tienen 48 personas beneficiadas con algún tipo de beca, destacando CONACyT, COMECyT y ENLACE-UAEM cubriendo un 92.3% del total de la matrícula del Posgrado en Ciencias.

El servicio médico y el cuidado de la salud son prioritarios para la Facultad, lo que se vio reflejado en la consecución de una cobertura del 100% de la matrícula de primer ingreso

de los PEL con afiliación al servicio médico otorgado por el *Instituto Mexicano del Seguro Social* (IMSS). Para el periodo que se informa, del total de la matrícula, la cobertura actual es del 98.1%.

Durante la presente administración se creó el área de Apoyo al Estudiante, dentro del cual se realizan actividades de apoyo psicológico a los tutorados además del seguimiento de alumnos y egresados.

V. COOPERACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

1. Internacionalización universitaria para la globalización

La enseñanza superior tienen la responsabilidad social de contribuir a reducir la brecha en materia de desarrollo mediante el aumento de las transferencia de conocimientos a través de las fronteras, por ello en el programa de movilidad estudiantil, directamente enlazado con el *Programa Institucional de Movilidad*, durante el período Primavera 2014: cuatro alumnos del PEL de Biología realizaron movilidad uno en la Universidad de Guadalajara y tres en la Universidad Nacional Autónoma de México; además cinco alumnos actualmente se encuentran de intercambio académico durante el periodo regular Otoño 2014, 2 alumnos en la Universidad de Guadalajara, uno en la Universidad Autónoma de Baja California Sur y 2 en la Universidad Nacional Autónoma de México. Asimismo, con apoyo del COMECyT, se dio apoyo a una alumna de la Licenciatura en Biología para realizar una estancia de un mes en la Universidad de Sao Paulo, Brasil.

Además 2 alumnos del PEL de Física realizaron movilidad académica al Instituto de Ciencias Físicas, *campus* Cuernavaca, de la Universidad Nacional Autónoma de México, durante los semestres 2014A-2014B. Cabe mencionar que un alumno del PEL de Biología se encuentra realizando movilidad internacional dentro del Programa de Movilidad Universitaria Internacional de la UAEM en la Universidad de Granada en España.

Por lo que se refiere al PEP, ocho alumnos realizaron movilidad nacional, cinco alumnos de la Maestría en Ciencias y tres del Doctorado en Ciencias con apoyo del programa de Fondos Mixtos del CONACyT.

Durante el periodo que se informa, 10 PTC realizaron estancias de investigación: en la Universidad Nacional Autónoma de México, unidad Morelia, Instituto Niels Bohr de la Universidad de Copenhague, Dinamarca; Universidad de Indianapolis; Instituto de Física de la Universidad de Kassel, Alemania; Universidad Social de Rusia en Moscú, Instituto de Ciencias Ambientales en Cracovia, Polonia y, Departamento de Estadística Matemática de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Missouri, en Rolla, E.U. De igual forma, Tres investigadores extranjeros realizaron estancia corta de investigación en la Facultad: Dr. Warren Burggren, UNT, Dr. Pawel Krupski, Universidad de Wroclaw, Polonia, y Dr. Benjamín Espinoza, Universidad de Pittsburgh. Actualmente, el Dr. Jorge López Lemus, realiza una estancia de Investigación en el Departamento de Química, del London Imperial College, y la Dra. Tatyana Belyaeva Leonidovna realiza estancia de investigación

en Instituto de Investigaciones Nucleares de Dubna, Rusia.

Como resultado de la cooperación internacional, la FC cuenta con un proyecto internacional vigente con la Universidad Austral de Chile “Hongos comestibles con alto potencial de cultivo en México y Chile, bioensayos de fructificación antimicrobianos y enzimáticos” que pertenece al Fondo Semilla UAEM-UACH (*Universidad Austral de Chile*); un convenio específico de colaboración con la Universidad de Alicante, mismo que tuvo vigencia hasta el 18 de octubre de 2014.

VI. Administración moderna y proactiva orientada a resultados y financiamiento diversificado

1. Gestión moderna y proactiva orientada a resultados

Ante la complejidad de los retos actuales, la educación superior tiene la responsabilidad social de hacer avanzar nuestra comprensión de problemas multidimensionales con vertientes sociales, económicas, científicas y culturales, conscientes de esta responsabilidad la Facultad de Ciencias, en coordinación con la Dirección de Organización y Desarrollo Administrativo (DODA), participa en las actividades generales del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), cuya norma ISO 9001:2008 certifica a la Universidad Autónoma del Estado de México; en este sentido, se cuenta con tres procesos certificados por la Germanischer Lloyd Certification México S. de R.L. de C.V.: Becas Externas, Titulación y Desarrollo de Prácticas en Laboratorio de Biología. En el mes de noviembre se recibió la auditoría externa de seguimiento al proceso de Prácticas de Laboratorio.

En Octubre de este año los laboratorios de docencia en Biología ingresaron a los Círculos de Calidad, los cuales quedaron dentro de los primeros diez lugares. De igual forma, en dos ocasiones se dio servicio a los laboratorios de docencia de Biología y a cuatro laboratorios de investigación del CIRB. Cabe señalar que en el CIRB se dio mantenimiento a las tuberías y se cambiaron las llaves de agua de todos los laboratorios. Adicionalmente, se dio servicio preventivo y correctivo al equipo de los laboratorios de docencia de Biología (microscopios, destilador, potenciómetros) y de investigación del CIRB (microscopios, campanas de flujo laminar, balanzas, refrigeradores y autoclaves).

Por lo que se refiere al acercamiento de los alumnos a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en la FC existen tres salas de cómputo para los PEL, más una que se localiza en el Centro de Investigación en Recursos Bióticos (CIRB). De las 22 aulas de docencia con las que se cuenta, tres de ellas están habilitadas como aulas digitales tipo B, un aula digital móvil, donada por la fundación UAEMEX, y se cuenta con equipo tecnológico de apoyo a la docencia para las demás. A través del programa Institucional de arrendamiento de equipo de cómputo, pudimos renovar 142 equipos de cómputo. A la fecha la FC cuenta con 443 equipos, de ellos el 34.5% está destinado a los alumnos, el 56.9% a los profesores – investigadores, el 8.6% para uso del personal administrativo;

cabe señalar que 171 computadoras se encuentran en proceso de baja. El 100% de los equipos se encuentra conectado a la red institucional en los modos alámbrico e inalámbrico. La relación potencial de alumnos por computadora es de 7:1 y el 100% de los espacios de la FC, que incluye al CIRB, cuentan con servicio de internet inalámbrico. Por otra parte, a lo largo del año se dio mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de cómputo de Control Escolar, al de las cuatro salas de cómputo y al asignado a los PTC, además, se actualizó constantemente el sitio web de la FC, del cual se tienen ya tres módulos: Posgrado, Supercómputo y CIRB.

El personal administrativo de la Facultad de Ciencias consta de 36 integrantes, de los cuales 30 son sindicalizados, cinco de confianza y un directivo. Es importante destacar que el 100% del personal administrativo recibió capacitación acorde con el perfil del puesto que ocupa y que, con fines de actualización, los encargados de los laboratorios de docencia de Biología y Física asistieron a los cursos: “Introducción al Manejo de la Norma NMXEC-17025-IMNC-2008”, “Introducción a la Incertidumbre, Trazabilidad en Calibración y Verificación Competencia: Laborales”. Además, dos integrantes del personal de confianza asistieron al curso “Administración Contable con Actualización Fiscal Competencia: Laborales”; del personal administrativo cuatro asistieron al curso “Seguridad Personal y Patrimonial Competencia: Laborales”; tres al de “Actualización en el manejo de TIC Competencia: Manejo de Tecnologías de la Información y la Comunicación”; cuatro al de “Inteligencia Emocional Competencia: Inteligencia Emocional”, cuatro al de “De la Idea Creativa a la Mejora en el Trabajo Emprende Competencia: Emprender” dos al de “Negociación Competencia: Laborales”, una persona tomo dos cursos en línea que oferta el Departamento de desarrollo del recurso humano de la Dirección de Recursos Humanos: “Internet y Correo Institucional” y “Word Básico 2010”; una persona asistió al curso “Office Integral Básico”, una persona asistió al curso “Excel Básico” y al curso “Versión 2010 Competencia: Manejo de TIC”, y una más al curso “Competencia Completa Adaptabilidad al Cambio Competencia: Adaptabilidad al Cambio”. Además 24 integrantes del personal administrativo participaron en el Curso-Taller de Ambiente Laboral “Mis Circunstancias”, organizado e impartido en la Facultad de Ciencias. En reconocimiento al esfuerzo y empeño de nuestro personal de apoyo, dos compañeros obtuvieron su base y 9 compañeros fueron beneficiados con promociones.

Respecto a los recursos financieros, el presupuesto asignado para el ejercicio 2014, fue de \$4,055,293.65 pesos, de los cuales \$ 3,673,766.65 pesos (90.60%) se encuentran en ejercicio y el 9.40% constituyen ahorro institucional. Los recursos obtenidos mediante el programa PIFI 2013 se ejercieron adecuadamente, cumpliéndose las metas programadas, alcanzando el 100% del ejercicio de apoyo PIFI con un monto de \$826,341.96. De los fondos del Programa de Expansión de la oferta educativa se \$ 2,500,000.00; además del fondo para Elevar la calidad de la Educación Superior 2014 se ejercieron \$ 2,198,000.00.

VII. PLANEACIÓN FLEXIBLE QUE ARTICULA, ORIENTA Y EVALÚA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL

7.1. Planeación flexible que articula, orienta y evalúa el desarrollo

institucional

Las nuevas tendencias están transformando el panorama de la educación superior y la investigación. Esta dinámica exige iniciativas conjuntas y acción concertada en todos los planos con el fin de garantizar la calidad, sostenibilidad y crecimiento de nuestro Organismo Académico.

Durante 2013 se elaboró el Plan de Desarrollo 2012-2016 de la FC, estableciéndose un total de 151 metas, mismo que fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 30 de abril. Derivado de esto, y con el propósito de garantizar el éxito del desarrollo del Plan de la presente administración, el personal académico y administrativo responsable de la información de la FC asistió a un curso de capacitación en planeación estratégica, mismo que sentó las bases para la elaboración de los mapas estratégicos, el cuadro de mando y un tablero de indicadores que se actualiza anualmente, de acuerdo con el avance en las metas y acciones programadas.

De las metas programadas para el 2014, el 56% se cumplió, el 8% tuvo un avance satisfactorio, el 7% moderado, 7% inferior y 22% por iniciar.

Por otra parte, durante el periodo que se informa, se llevó a cabo la integración del *Programa Operativo Anual (POA) 2014* para la FC, dándole seguimiento al POA 2013 mediante la entrega de los cuatro informes trimestrales correspondientes, de acuerdo con la normatividad institucional. Se recopiló y entregó la información necesaria para la actualización de la Estadística 911, que corresponden al fin de cursos del periodo 2014A e inicio del 2014B. Se integró la estadística 912 de Bibliotecas, así como el *Sistema Institucional de Información Universitaria (SIIU)* con los informes y programas de actividades del personal académico de carrera.

Adicionalmente, dado que la FC es miembro de la DES de CNyE, en conjunto con las Facultades de Geografía y Química, durante el año que se informa, la Facultad participó activamente en las evaluaciones trimestrales del *Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) 2013*, así como elaboración del PIFI2014 y su reprogramación en el mes de Noviembre de 2014.

VIII. COMUNICACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL

1. Comunicación universitaria

La difusión y comunicación del quehacer de la Facultad se realiza a través de medios impresos, electrónico, radio y televisión, lo que ha permitido una interacción con la sociedad. Durante 2014 se tuvieron un total de 40 participaciones en medios de diferentes formatos de circulación local y nacional, entre ellos: en Ultra Noticias, Alfadiario, Programa de Radio “Así Sucede” de Grupo ACIR, Notimex, Sala de Prensa del Conaculta, Rumbo de México, Diario Portal, entre otros. Así como también entrevistas y participaciones publicadas o transmitidas en TV Mexiquense, en UAEMEX TV, en UNIRADIO y en la Revista Perfiles HT, todas con la finalidad de difundir las actividades

académicas y de extensión de la Facultad. Además como resultado de todas las actividades se realizaron 18 crónicas de eventos importantes que se realizaron en la FC.

IX. GOBIERNO SENSIBLE Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA

1. Seguridad y gobernabilidad para todos

En la Facultad de Ciencias los HH. Consejos Académico y de Gobierno vigilan el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las normas de convivencia entre la comunidad, dentro de un marco de respeto a la pluralidad de pensamiento. Sobre este rubro, se informa que hasta noviembre de 2014 se llevaron a cabo 24 sesiones conjuntas del H. Consejo de Gobierno y del H. Consejo Académico, 10 ordinarias y 14 extraordinarias; además, en tres ocasiones sesionó en forma extraordinaria únicamente el H. Consejo de Gobierno y una ocasión únicamente el H. Consejo Académico. Cabe señalar que el 100% de las actas de acuerdos de los HH. Consejos Académico y de Gobierno son de libre consulta.

2. Promoción de la salud, la cultura física, el cuidado del ambiente e identidad universitaria

En aspectos de seguridad y protección civil universitaria, durante el periodo que se informa se efectuaron cuatro simulacros de sismo y evacuación, en las instalaciones de la FC, dos el 28 de Mayo y dos el 19 de septiembre, en los que se contó con la participación de 150, 300, 550 y 150 personas y, dos en el CIRB, mismos que se realizaron junto con el personal del ICAR y el *Centro Interamericano de Recursos del Agua* (CIRA) en los que participaron entre 20 y 30 integrantes del CIRB. Adicionalmente, en forma periódica se revisan puntos de evacuación, puntos de reunión, señalamientos, botiquines y se asegura el buen funcionamiento de la alarma sísmica y el pararrayos. La FC cuenta con un equipo de bombero, así como con un sistema de video vigilancia.

Por otra parte, conscientes del compromiso con el ambiente y la sociedad, tanto en las instalaciones de la Facultad como en las del CIRB, se mantienen permanentemente los *Programas de Protección a No Fumadores, Residuos Sólidos, Recolección de Residuos Peligrosos y, Ahorro de Agua y Energía Eléctrica.*

Como parte del compromiso de la FC con la sustentabilidad y cuidado del ambiente, durante 2014 la comunidad de la FC colaboró en una campaña de reforestación, con la siembra de más de 80 árboles en el Ejido de Agua blanca, ubicado en el predio Santa María del Monte del Nevado de Toluca, actividad en la que participaron 25 alumnos y 2 profesores y, durante el cual, se llevó a cabo la clausura de la Campaña Universitaria de Reforestación.

En el mes de mayo, con motivo de la celebración del Día Internacional de la Biodiversidad, la exposición de 20 carteles sobre las investigaciones realizadas por profesores y alumnos de la FC sobre diferentes aspectos de la biodiversidad. Con respecto al Mes Universitario del Ambiente, se presentaron 16 carteles, doce de ellos preparados por estudiantes de la Unidad de Aprendizaje de Recursos Naturales

Renovables y cuatro del *Programa de Protección al Ambiente* (PPA), sobre los subprogramas que se manejan en la actualidad.

Otra forma de reiterar el compromiso y solidaridad de la comunidad de la FC con la sociedad es a través de su participación las colectas de la Cruz Roja Nacional, Un Kilo de Ayuda y la colecta Invernal Universitaria, además de la participación en las colectas derivadas de desastres naturales suscitados en México, además de la colecta por el Fomento a Lectura.

Dentro de la formación integral que se imparte en la Facultad, se organizó el “Torneo de bienvenida” que se realizó en el mes septiembre y contó con la participación 232 alumnos repartidos en 40 equipos tanto de mujeres como de hombres y en los que se contemplaron encuentros de ajedrez, basquetbol, futbol asociación, futbol rápido y voleibol de sala; también se tuvo participación en los “Torneos interfacultades”, en los que se contó con la presencia de 51 equipos, para un total de 207 participantes, en disciplinas como ajedrez, basquetbol, futbol, futbol rápido, voleibol de sala y frontón.

Dentro del ámbito administrativo se tiene un taller de activación física donde se realizan distintas actividades con un total de 10 personas.

En coordinación con la Facultad de Química y como parte de las acciones del Programa de Protección al ambiente se participó en la Campaña de Recolección de Basura dentro del Área Académica del Campus el Cerrillo, con el fin de mantener áreas verdes y de trabajo en óptimas condiciones.

Se contó con la presencia de alumnos de la Facultad de Ciencias en la Feria de Servicios al Estudiante realizada en las instalaciones de la Facultad de Contaduría, en C. U., dentro de la cual se dieron a conocer los distintos programas que maneja la UAEM y otras asociaciones civiles, como lo son los programas de movilidad estudiantil, unidades de atención a mujeres víctimas de violencia, servicios de salud, entre otros.

Como parte del Programa Integral de Atención al Universitario PREVENIMMS-UAEM, el lunes 11 de noviembre se realizó una campaña de vacunación, durante la cual se aplicaron vacunas contra tétanos e influenza trivalente y se ofrecieron asesorías de salud integral a los integrantes de la FC.

X. MARCO JURÍDICO Y LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA

1. Actualización y observancia del marco jurídico y la Legislación Universitaria

La FC tiene clara consciencia de que la creación y actualización de los reglamentos internos, marca la pauta para el funcionamiento de la institución, a la par de que es la forma de establecer relaciones justas, de equidad y respeto con los demás actores de la Universidad, por tal motivo, durante 2014 se llevó a cabo el compendio de los reglamentos

que rigen a la Facultad y se pusieron a disposición de la comunidad universitaria y la sociedad, en la página web de la misma. Por lo que se refiere a los lineamientos, el de Evaluación Profesional se encuentra en revisión.

XI. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La FC como Organismo Académico de Educación Superior tiene entre sus funciones formar recursos humanos con conocimientos especializados, además de otras habilidades y competencias para que sus egresados actúen como ciudadanos capaces y exigentes, comprometidos con las prácticas sociales, entre ellas, la demanda de una rendición de cuentas. Por otro lado, como Institución Pública de Educación Superior debe ser ejemplo de rendición de cuentas en todas sus áreas: recursos financieros, desempeño del servicio público de educación, transparencia de la información pública que posee y genera.

1. Contraloría preventiva que apoya el quehacer institucional

En marzo de 2014 se realizó auditoría específica a nuestra Facultad al rubro de control asistencial del personal académico y administrativo y pago de guardias, como resultado de dicha auditoría específica se derivó 1 observación, la cual fue atendida satisfactoriamente.

2. Transparencia y acceso a la información

En cumplimiento con la política de transparencia de la UAEM, la Facultad, a través del Enlace de Información, actualiza cuatrimestralmente los datos que aparecen en el Portal de Transparencia y Acceso a la Información y, tal como lo dicta la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de México y Municipios, la administración de la FC salvaguarda la información personal de los integrantes de su comunidad.

Durante 2014, se llevó a cabo la actualización de la información referente al directorio de funcionarios, trámites y servicios, en el sistema de Información Pública de Oficio Mexiquense (IPOMEX), además de que se publicaron en la página web de la facultad, los avisos de privacidad institucional y de la propia Facultad, información que también estuvo a disposición de la comunidad, a través de carteles impresos.

No se tuvieron solicitudes a través portal de solicitud de información del Gobierno del Estado de México, SAIMEX.

MENSAJE

La globalización y la situación económica actual, marcan el rumbo hacia el desarrollo de proyectos orientados a la riqueza y proyectos productivos, sin embargo nuestra Universidad, orgullosamente pública, debe ser un contrapeso poniendo en la balanza la formación de recursos humanos que sean capaces de innovar y generar conocimiento nuevo en ciencia básica, con una consciencia crítica, social y humanista.

Hoy más que nunca, debemos cultivar la energía y la creatividad ilimitadas de los jóvenes para responder a las nuevas y complejas dificultades que enfrentarán. Para poner los cimientos de un futuro más próspero para todos, es vital transmitir una enseñanza científica de calidad, convencidos de que una enseñanza así es la base sobre la cual podemos y debemos construir un mejor futuro. Por ello todos los días trabajamos para que alumnas y alumnos se conviertan en los catalizadores de la innovación y la creatividad que son tan necesarios para el País.

Resulta innegable que los docentes e investigadores son fundamentales para una educación de calidad, son esenciales para configurar la mentalidad y la conducta con que las próximas generaciones afrontarán dificultades y oportunidades inéditas. Una enseñanza innovadora, integradora y centrada en los resultados es crucial para ofrecer a nuestros alumnos las mejores oportunidades de desarrollo.

El diálogo permanente con todos los sectores de la Facultad, nos ha permitido conocer las carencias, necesidades y expectativas de la comunidad. Con apoyo de la administración central, se ha avanzado en diversos aspectos como el apoyo integral a estudiantes, el mejoramiento de la infraestructura y las condiciones laborales de académicos y administrativos.

Durante estos últimos 12 meses, la administración actual ha buscado crear las condiciones apropiadas para un desarrollo integral y elevar la calidad de vida de estudiantes, académicos y trabajadores. En un marco plural, de rendición de cuentas a la sociedad y transparente, conscientes de que somos para nuestros jóvenes una de las formas de aspirar a mejores condiciones sociales y de alcanzar sus metas profesionales.

Estoy convencido de que nuestra diversidad ideológica es una fortaleza común, es una fuente de renovación de las ideas y que nos obliga a abrirnos a nuevas formas de pensar. Aceptemos esta diversidad como una oportunidad para hallar más y mejores formas de convivencia.

Nuestra verdadera vocación como alumnos, docentes y trabajadores inicia cuando, precisamente empezamos a creer y a tener confianza en lo que somos y en lo que podemos hacer. En todos los avances veo el reflejo del trabajo y esfuerzo de todos y cada uno de ustedes. Sin embargo, estoy convencido de que aún falta mucho por avanzar, pero lo que estamos logrando con perseverancia nos da confianza respecto al camino correcto y nos da certeza de que juntos podemos seguir logrando mucho más.

No me resta más que reafirmar el compromiso de seguir trabajando en la encomienda de coordinar las funciones sustantivas y adjetivas. Y reiterar mi disposición de esforzarme hasta el límite de mis capacidades para alcanzar las metas que se han propuesto, por una administración responsable, sensible a la comunidad y comprometida con el desarrollo científico y tecnológico.

Patria, Ciencia y Trabajo

INDICADORES

DOCENCIA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL Y LA EMPLEABILIDAD

| Mejoramiento y consolidación de la competitividad académica en los Programas de estudios Profesionales | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Porcentaje de PTC que integran el uso de TIC en la práctica docente. | ND | ND | ND | ND | 20 | 30 |
| 2 | Porcentaje de PTC que han recibido formación en competencias TIC. | ND | ND | ND | 10 | 30 | 30 |
| 3 | Porcentaje de PA que ha recibido formación en competencias TIC. | ND | ND | ND | ND | 10 | 16 |
| 4 | Número de unidades de aprendizaje, al año, con software de apoyo a la docencia. | ND | ND | ND | 0 | 12 | 26 |
| 5 | Número de aulas digitales. | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 6 | Número de aulas automatizadas. | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 |
| 7 | Porcentaje de trabajos de titulación digitalizados. | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 50 |
| 8 | Porcentaje de trabajos para la obtención de grado digitalizados. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 |
| 9 | Porcentaje de profesores con su curriculum digitalizado y en línea. | 0 | 0 | 0 | ND | 50 | 100 |
| 10 | Porcentaje de 10 trámites de control escolar en línea. | ND | ND | ND | 70 | 70 | 70 |
| 11 | Porcentaje de PTC actualizados en la disciplina que imparten. | ND | ND | ND | 55 | 58 | 74 |
| 12 | Porcentaje de PTC formados y actualizados en educación basada en competencias. | ND | ND | ND | 5 | 30 | 37 |
| 13 | Porcentaje de PTC que participan en algún programa de estímulos. | ND | ND | ND | 93 | 89 | 100 |
| 14 | Programas de licenciatura de calidad. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 15 | Programas de licenciatura acreditados por organismos registrados ante COPAES. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | |
|----|---|------|------|-------|------|------|------|
| 16 | <i>Índice de retención.</i> | 73.8 | 85.1 | 85.8 | 84.5 | 82.8 | 78.9 |
| 17 | <i>Eficiencia terminal por cohorte generacional.</i> | 38 | 36.2 | 44.9 | 31.1 | 41.5 | 14.9 |
| 18 | <i>Índice de titulación por cohorte generacional.</i> | 8.8 | 16.3 | 15.78 | 14.4 | 9.8 | 11.0 |
| 19 | <i>Índice de titulación global.</i> | 92 | 96.2 | 52 | 72.4 | 72.5 | 22.0 |
| 20 | <i>Cursos disciplinarios en línea anuales.</i> | ND | ND | ND | 0 | 0 | 0 |
| 21 | <i>Alumnos participantes en certámenes de conocimientos anualmente.</i> | ND | ND | ND | ND | 0 | 0 |
| 22 | <i>Número de accesos a la Biblioteca Digital Institucional al término de la administración.</i> | ND | ND | ND | ND | 3408 | 3880 |
| 23 | <i>Volúmenes por alumno.</i> | 34 | 9 | 10 | 10 | 10 | 11.0 |
| 24 | <i>Títulos por alumno.</i> | 22 | 5 | 6.2 | 6.2 | 6 | 7 |
| 25 | <i>Laboratorios de docencia con equipo científico actualizado, al término de la administración.</i> | ND | ND | ND | ND | 2 | 5 |
| 26 | <i>Laboratorios de docencia de nueva creación equipados anualmente.</i> | ND | ND | ND | 0 | 0 | 0 |
| 27 | <i>Porcentaje de PTC con formación Tutorial.</i> | ND | ND | ND | 95 | 97 | 97 |
| 28 | <i>Número anual de unidades de aprendizaje actualizadas por PEL.</i> | ND | ND | ND | ND | 24 | 52 |
| 29 | <i>Número de profesores con formación en idioma Inglés.</i> | ND | ND | ND | 3 | 5 | 5 |
| 30 | <i>Número de aulas de docencia.</i> | 21 | 18 | 18 | 22 | 22 | 22 |

INVESTIGACIÓN INNOVADORA, PERTINENTE Y EMPRENDEDORA

| Investigaciones que atiendan necesidades del entorno social | | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | <i>Número de proyectos de investigación con financiamiento interno, registrados anualmente.</i> | ND | ND | 3 | 7 | 14 | 15 |
| 2 | <i>Número de proyectos de investigación aplicada registrados.</i> | 18 | ND | 0 | 0 | 26 | 34 |
| 3 | <i>Número de proyectos de investigación de desarrollo tecnológico.</i> | 2 | 1 | ND | 0 | 9 | 9 |
| 4 | <i>Proyectos con financiamiento externo registrados anualmente.</i> | ND | 4 | 5 | 6 | 3 | 5 |
| 5 | <i>Número de publicaciones al año de carácter inter y multidisciplinario, en revistas indizadas.</i> | ND | ND | ND | ND | 41 | 62 |
| 6 | <i>Simposio de CA de la FC.</i> | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | <i>Porcentaje de PTC con grado de Doctor.</i> | 75 | 75.88 | 80.36 | 84 | 83.9 | 85.07 |
| 8 | <i>Porcentaje de PTC con grado de Maestría.</i> | 23.1 | 22.2 | 17.85 | 14 | 14.5 | 11.94 |
| 9 | <i>Número de PTC perteneciente al SNI.</i> | 23 | 26 | 28 | 28 | 29 | 31 |
| 10 | <i>Centros de Investigación adscritos a la FC.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | <i>Porcentaje de PTC con perfil PROMEP.</i> | 67.3 | 64.8 | 64.28 | 60 | 64.5 | 61.1 |
| 12 | <i>CA consolidados.</i> | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 13 | <i>CA con registro interno.</i> | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 14 | <i>Artículos derivados de los proyectos de investigación.</i> | ND | ND | ND | ND | 3 | 10 |
| 15 | <i>Artículos publicados en revistas indizadas anualmente.</i> | 29 | 37 | 32 | 22 | 41 | 62 |
| 16 | <i>Capítulos en libros científicos, derivados de los proyectos de investigación.</i> | ND | ND | ND | ND | 0 | 0 |
| 17 | <i>Capítulos en libros científicos anualmente.</i> | 5 | 11 | 4 | 16 | 8 | 8 |

| | | | | | | | |
|----|---|----|----|----|----|---|---|
| 18 | Libros científicos publicados, derivados de los proyectos de investigación. | ND | ND | ND | ND | 0 | 0 |
| 19 | Libros científicos publicados. | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 |

| Formar investigadores y profesionales de alto nivel | | | | | | | |
|--|---|-------|------|------|------|------|------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Número de estudiantes por año, participando en servicios comunitarios o proyectos de desarrollo sostenible. | ND | ND | 2 | 23 | 30 | 24 |
| 2 | Matrícula de estudios avanzados. | 20 | 27 | 19 | 41 | 53 | 75 |
| 3 | Índice de eficiencia terminal en PEP. | ND | ND | ND | 50 | 57.1 | 70.8 |
| 4 | Porcentaje de PEP en el PNPC. | 0 | 33.3 | 40 | 100 | 100 | 100 |
| 5 | Número de laboratorios de investigación, de nueva creación, equipados anualmente. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 6 | Programas de Iniciación Temprana a la Investigación. | ND | ND | ND | 0 | 1 | 1 |

DIFUSIÓN CULTURAL QUE HUMANIZA, UNIFICA Y TRANSFORMA

| Investigación, divulgación, promoción y difusión de la cultura | | | | | | | |
|---|---|-------|------|------|------|------|------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Actividades artístico – culturales. | 6 | 18 | 17 | 20 | 33 | 21 |
| 2 | Eventos científicos o académicos. | ND | 9 | 14 | 8 | 17 | 15 |
| 3 | Conferencias de divulgación a nivel básico, medio, medio superior y público en general. | 40 | 60 | 57 | 40 | 63 | 122 |
| 4 | Concurso anual de ofrendas. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | Concurso de piñatas con temas científicos. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 6 | Sitio de divulgación del arte y la cultura en la página web de la Facultad. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

| | | | | | | | |
|----|---|----|----|----|----|----|----|
| 7 | Actividades de difusión organizadas por los OA del campus El Cerrillo. | ND | ND | ND | ND | 2 | 3 |
| 8 | Integrantes de la red de divulgadores de la ciencia y la cultura "José Antonio Alzate". | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 9 | Exposiciones del Patrimonio Cultural Universitario. | ND | ND | 3 | 3 | 1 | 4 |
| 10 | Colecciones científicas registradas al término de la administración. | 0 | 0 | 0 | 0 | NA | NA |
| 11 | Concurso de fotografía científica. | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 12 | Números del boletín electrónico de divulgación científica anualmente. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Elementos o símbolos de identidad para la FC. | 0 | 0 | 0 | 0 | NA | NA |
| 14 | Número de aulas para el desarrollo de actividades socio-culturales. | 0 | 0 | 0 | 0 | NA | NA |

EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN SOLIDARIA Y EFICIENTE

| Vinculación solidaria y eficiente | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-------|------|------|------|------|------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Número de servicios sociales realizados en instituciones privadas o de gobierno. | 62 | 64 | 69 | ND | 103 | 25 |
| 2 | Convenios con el sector social, productivo y otras IES, para la realización del servicio social. | ND | ND | ND | 0 | 7 | 8 |
| 3 | Programa de seguimiento de egresados. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | Proyectos en el Programa Emprendedor. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Cursos talleres o diplomados dirigidos al sector social o productivo. | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| 6 | Porcentaje de convenios de colaboración publicados en la página web de la Facultad. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| 7 | Cursos sobre seguridad radiológica ofertados anualmente. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

| Desarrollo humanista y global de los universitarios | | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Porcentaje de matrícula escolar con algún tipo de beca en licenciatura. | ND | 73.9 | 71.7 | 76 | 57.1 | 64.9 |
| 2 | Porcentaje anual de alumnos becados en estudios de posgrado. | 95 | 90 | 84.2 | 100 | 60.4 | 64 |
| 3 | Número de becas anuales para alumnos de grupos vulnerables. | 34 | 24 | 23 | 27 | 23 | 35 |
| 4 | Número anual de apoyos económicos para alumnos que representen a la FC en eventos académicos, científicos, culturales y deportivos. | 2 | 0 | 0 | ND | 136 | 43 |
| 5 | Porcentaje de la matrícula de los PEL afiliados al seguro de salud. | 100 | 100 | 100 | 97 | 98.1 | 98.1 |
| 6 | Conferencia sobre atención y prevención a la salud. | ND | ND | 3 | 1 | 10 | 0 |
| 7 | Catálogo de servicios que oferta la FC. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

COOPERACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

| Internacionalización universitaria para la globalización | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Redes académicas en las que participan investigadores de la FC. | ND | 2 | 3 | 1 | 8 | 9 |
| 2 | Número anual de PTC con una o más estancias de investigación, nacionales o internacionales. | ND | ND | ND | ND | 8 | 10 |
| 3 | Número de participantes, al año, en programas de vocación científica. | ND | ND | ND | 29 | 22 | 16 |
| 4 | Número de proyectos de investigación, anuales, Fondo Semilla UAEM – UNT. | ND | ND | ND | 0 | 1 | 1 |
| 5 | Número de estudiantes en el Programa de Movilidad. | 5 | 5 | 3 | 8 | 5 | 12 |
| 6 | Número de estudiantes de PEP en movilidad, al año. | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 |

ADMINISTRACIÓN MODERNA Y PROACTIVA ORIENTADA A RESULTADOS Y AL FINANCIAMIENTO

| Gestión moderna y proactiva orientada a resultados | | | | | | | |
|---|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Porcentaje de computadoras conectadas a la red institucional. | 100 | 100 | 100 | 100 | 74.5 | 100 |
| 2 | Alumnos por computadora. | 7 | 8.5 | 8 | 9 | 7 | 7 |
| 3 | Porcentaje de espacios de la Facultad con internet inalámbrico. | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4 | Porcentaje de procesos administrativos automatizados. | ND | ND | ND | ND | 30 | 30 |
| 5 | Número de personal técnico con capacitación en TIC. | ND | ND | 1 | 2 | 4 | 3 |
| 6 | Número de plazas gestionadas, anualmente, a través del Programa de Retención y Repatriación del CONACyT. | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 |
| 7 | Porcentaje de personal administrativo capacitado en áreas afines con el perfil de las plazas. | 83 | 55 | 40 | 94 | 100 | 100 |
| 8 | Manuales de organización actualizados. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Manual de procedimientos actualizado. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Talleres de desarrollo humano para el personal administrativo. | 0 | 0 | 0 | ND | 3 | 14 |
| 11 | Porcentaje de personal administrativo capacitado de acuerdo al perfil del puesto que ocupa. | ND | 59.3 | 31.4 | 100 | 100 | 100 |
| 12 | Procesos administrativos certificados, bajo la norma ISO, al final de la administración | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 3 |
| 13 | Número anual de tutoriales de servicios escolares en línea. | ND | ND | ND | 0 | 0 | 0 |
| 14 | Número de laboratorios certificados. | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 15 | Programa sobre clima laboral para el personal de la FC. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | Cursos sobre procesos de certificación y calidad para el personal administrativo. | ND | ND | ND | 0 | 1 | 3 |

| | | | | | | | |
|----|--|----|----|----|----|-------|------|
| 17 | <i>Metros cuadrados de ampliación de obras.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | <i>Metros cuadrados de obra nueva para uso docente.</i> | 0 | 0 | 0 | ND | 244.8 | 0 |
| 19 | <i>Número de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura física de la FC anualmente.</i> | ND | ND | ND | 1 | 4 | 5 |
| 20 | <i>Centro Integral de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la FC.</i> | ND | ND | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 21 | <i>Número de laboratorios remodelados y con servicio de mantenimiento.</i> | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 3 |
| 22 | <i>Número de laboratorios de docencia equipados.</i> | ND | ND | ND | 6 | 6 | 6 |
| 23 | <i>Número de laboratorios de investigación equipados.</i> | ND | ND | ND | 16 | 16 | 18 |
| 24 | <i>Número de áreas administrativas remodeladas.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 25 | <i>Porcentaje de espacios de la FC con lámparas ahorradoras de energía.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 25 |
| 26 | <i>Porcentaje de espacios de la FC con instalaciones ahorradoras de agua.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 12.5 | 12.5 |
| 27 | <i>Número de cajones de estacionamiento para la FC.</i> | ND | ND | ND | 32 | 32 | 32 |

PLANEACIÓN FLEXIBLE QUE ARTICULA, ORIENTA Y EVALÚA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL

| Planeación flexible que articula, orienta y evalúa el desarrollo institucional | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | <i>Tablero de indicadores actualizado anualmente.</i> | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2 | <i>Elaboración de mapas estratégicos y cuadro de mando.</i> | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 3 | <i>Elaboración de un Plan de Desarrollo.</i> | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

| | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|---|---|---|
| 4 | <i>Evaluaciones anuales del Plan de Desarrollo.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | <i>Cursos de capacitación en planeación estratégica para el personal académico y administrativo responsable de la información de la FC.</i> | ND | ND | ND | 0 | 1 | 1 |
| 6 | <i>Evaluaciones anuales del POA.</i> | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

COMUNICACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL

| Comunicación universitaria | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | <i>Conferencias sobre Valores.</i> | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | <i>Entrevistas radiofónicas, televisivas o en prensa, ofrecidas por los académicos de la FC.</i> | 14 | 21 | 45 | 23 | 25 | 40 |
| 3 | <i>Taller de comunicación oral y escrita para la comunidad de la FC.</i> | ND | ND | ND | ND | 0 | 0 |
| 4 | <i>Número de comunicados, anuales, sobre el quehacer de la FC.</i> | ND | ND | ND | 0 | 25 | 21 |
| 5 | <i>Número de participaciones en Uni Radio</i> | 1 | 0 | 0 | ND | 6 | 3 |
| 6 | <i>Número de participaciones en el canal de televisión por internet, coordinado por la DGCU.</i> | ND | ND | ND | 0 | 2 | 2 |
| 7 | <i>Participación, anual, en la Red de Comunicación Universitaria coordinada por la DGCU.</i> | ND | ND | ND | 0 | 0 | 2 |

GOBIERNO SENSIBLE Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA

| Seguridad y gobernabilidad para todos | | | | | | | |
|--|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | <i>Actas de acuerdos de las sesiones de los HH. Consejos Académico y de Gobierno.</i> | 17 | 39 | 45 | 24 | 24 | 24 |
| 2 | <i>Porcentaje de actas de acuerdos de las sesiones de los HH. Consejos Académico y de Gobierno publicadas.</i> | 100 | 100 | 100 | ND | 100 | 100 |
| 3 | <i>Porcentaje de laboratorios que cuentan con medidas eficientes de seguridad.</i> | ND | ND | ND | ND | 70 | 80 |
| 4 | <i>Ejercicios de contingencia para evacuación de espacios en casos de siniestro.</i> | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 |
| 5 | <i>Programa permanente de ahorro de agua y energía.</i> | ND | ND | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | <i>Porcentaje de subsidio al transporte universitario para salidas académicas y prácticas de campo.</i> | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 7 | <i>Estudio de factibilidad y pertinencia de rutas alternas en el transporte universitario.</i> | ND | ND | ND | 0 | 0 | 0 |
| 8 | <i>Curso de Primeros Auxilios y/o Accidentes Ofídicos.</i> | 0 | 0 | ND | 0 | 0 | 1 |
| 9 | <i>Programa de mantenimiento del equipo de protección civil de la FC.</i> | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |

| Promoción de la salud, la cultura física, el cuidado del ambiente e identidad universitaria | | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | <i>Número de eventos al año sobre protección al ambiente.</i> | 2 | 6 | 7 | 2 | 3 | 5 |
| 2 | <i>Número de estudiantes que participan en las campañas de reforestación.</i> | 40 | 11 | 20 | ND | 32 | 25 |
| 3 | <i>Programas de manejo de residuos peligrosos.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | <i>Evento sobre equidad de género.</i> | ND | ND | 1 | 0 | 2 | 1 |
| 5 | <i>Eventos sobre prevención del bullying.</i> | ND | ND | ND | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | |
|----|--|-----|-----|----|----|----|------|
| 6 | Crónicas de la FC. | ND | ND | ND | 0 | 1 | 18 |
| 7 | Porcentaje de alumnos participantes en actividades deportivas, físicas y de promoción de la salud. | 362 | 454 | ND | ND | 40 | 46.0 |
| 8 | Porcentaje de académicos participantes en deportes o actividad física. | ND | ND | ND | ND | ND | 10 |
| 9 | Equipos deportivos, representativos de la FC, con apoyo para uniformes e implementos. | ND | ND | ND | 0 | 9 | 10 |
| 10 | Talleres de activación física. | 0 | 0 | 0 | ND | 2 | 1 |
| 11 | Enfermería para la FC. | 0 | 0 | 0 | 0 | NA | NA |
| 12 | Tratamientos faboterápicos. | ND | ND | ND | ND | 0 | 18 |

MARCO JURÍDICO Y LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA

| Actualización y observancia del marco jurídico y la legislación universitaria | | | | | | | |
|--|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Reglamentos Internos creados o actualizados anualmente. | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Compendio de la Normatividad Interna de la FC. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

| Contraloría preventiva que apoya el quehacer institucional | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Núm. | Indicadores | Metas | | | | | |
| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Programa de seguimiento y atención a las observaciones de las auditorías. | ND | ND | 1 | ND | 1 | 1 |
| 2 | Porcentaje de atención a las observaciones de las auditorías. | ND | ND | ND | ND | 90.5 | 95.2 |

CUADROS ESTADÍSTICOS

DOCENCIA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL Y LA EMPLEABILIDAD

| Cuadro 1. Matrícula por programas de estudios de licenciatura 2014 | | | |
|---|----------------|----------------|------------------|
| <i>Programa educativo</i> | <i>Hombres</i> | <i>Mujeres</i> | <i>Matrícula</i> |
| <i>Biología</i> | 135 | 210 | 345 |
| <i>Biotecnología</i> | 85 | 95 | 180 |
| <i>Física</i> | 184 | 58 | 242 |
| <i>Matemáticas</i> | 108 | 80 | 188 |
| Total | 512 | 443 | 955 |

Fuente: Control Escolar FC. (AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2014)
Fuente: Estadística 911 2013 – 2014, UAEM

| Cuadro 2. Atención de la demanda real 2014 | | | |
|---|---|--------------------------|----------------------------------|
| <i>Programa educativo</i> | <i>Alumnos que presentaron examen de admisión</i> | <i>Alumnos inscritos</i> | <i>Índice de aceptación real</i> |
| <i>Biología</i> | 194 | 89 | 45.9 |
| <i>Biotecnología</i> | 149 | 59 | 39.6 |
| <i>Física</i> | 64 | 60 | 93.8 |
| <i>Matemáticas</i> | 74 | 71 | 95.9 |
| Total | 481 | 279 | 58.0 |

Fuente: Control Escolar FC. (AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2014)
Fuente: Estadística 911 2013 – 2014, UAEM

Cuadro 3. Índice de retención de 1° a 2° año 2013 - 2014

| <i>Programa educativo</i> | <i>1er año</i> | <i>2do. año</i> | <i>Índice de retención</i> |
|---------------------------|----------------|-----------------|----------------------------|
| <i>Biología</i> | 57 | 50 | 87.7 |
| <i>Biotecnología</i> | 43 | 38 | 88.4 |
| <i>Física</i> | 58 | 44 | 75.9 |
| <i>Matemáticas</i> | 46 | 29 | 63.0 |
| Total | 204 | 161 | 78.9 |

Fuente: Estadística 911 2013 – 2014, UAEM Y SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROL ESCOLAR

Cuadro 4. Eficiencia terminal por cohorte generacional

| <i>Programa educativo</i> | <i>Ingreso</i> | | | <i>Egreso</i> | | | <i>Eficiencia</i> | | |
|------------------------------------|----------------|-----------|------------|---------------|-----------|-----------|-------------------|-------------|-------------|
| | <i>H</i> | <i>M</i> | <i>T</i> | <i>H</i> | <i>M</i> | <i>T</i> | <i>H</i> | <i>M</i> | <i>T</i> |
| <i>2009B-2013B Biología</i> | 23 | 40 | 63 | 0 | 6 | 6 | 0.0 | 15.0 | 9.5 |
| <i>2009B-2013B Física</i> | 20 | 15 | 35 | 1 | 3 | 4 | 5.0 | 20.0 | 11.4 |
| <i>2009B-2013B Matemáticas</i> | 20 | 23 | 43 | 4 | 7 | 11 | 20.0 | 30.4 | 25.6 |
| Total | 63 | 78 | 141 | 5 | 16 | 21 | 7.9 | 20.5 | 14.9 |

Fuente: Estadística 911 2009 – 2010, UAEM Y SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROL ESCOLAR

Cuadro 5. Índice de titulación por cohorte generacional

| <i>Programa educativo</i> | <i>Nuevo Ingreso 2008B</i> | <i>Egresados</i> | <i>Titulados</i> | <i>Índice de titulación</i> |
|---------------------------|----------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Biología</i> | 55 | 7 | 5 | 9.1 |
| <i>Física</i> | 30 | 0 | 3 | 10.0 |
| <i>Matemáticas</i> | 33 | 4 | 5 | 15.2 |
| Total | 118 | 11 | 13 | 11.0 |

Fuente: Estadística 911 2008 – 2009, UAEM Y SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROL ESCOLAR

Cuadro 6. Índice de titulación global GENERACIÓN 2008B

| <i>Programa educativo</i> | <i>Ingreso</i> | <i>Titulados</i> | <i>Índice de titulación</i> |
|---------------------------|----------------|------------------|-----------------------------|
| <i>Biología</i> | 55 | 16 | 29.09 |
| <i>Física</i> | 30 | 7 | 23.3 |
| <i>Matemáticas</i> | 33 | 3 | 9.09 |
| Total | 118 | 26 | 22.0 |

Fuente: Estadística 911 2008 – 2009, UAEM Y SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROL ESCOLAR

| Cuadro 7. Equipo de cómputo | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------|------------|
| Concepto | Modalidad Número de equipos | | Total | Total (%) |
| | Arrendamiento | Institucional | | |
| Alumnos | 89 | 64 | 153 | 34.5 |
| Profesor-investigador | 40 | 212 | 252 | 56.9 |
| Personal administrativos | 13 | 25 | 38 | 8.6 |
| Total | 142 | 301 | 443 | 100 |

Fuente: Responsable de computo, FC 2014.

| Cuadro 8. Acervo bibliográfico | | | | |
|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Títulos | Volúmenes | Matrícula campus "El Cerrillo" | Volúmenes por alumno | Títulos por alumno |
| 17932 | 29880 | 2689 | 11.0 | 7.0 |

Fuente: Responsable de la Biblioteca del Campus El Cerrillo, UAEM

| Cuadro 9. Programa Institucional de Tutoría | | | | | | | | |
|--|----|----|----|-------|---|--------------------|----------------------------------|----------------------|
| Tutores | | | | Total | Alumnos que recibieron tutoría | Matrícula total | % de alumnos en tutoría | Alumnos por tutor |
| PTC | TA | MT | A | | | | | |
| 58 | 1 | 8 | 20 | 87 | 102 | 955 | 100 | 11 |

Fuente: Sistema Inteligente para Tutoría Académica (SITA)
https://www.sita.uaemex.mx/tutoria/index_ok.html

INVESTIGACIÓN INNOVADORA, PERTINENTE Y EMPRENDEDORA

| Cuadro 10. Matrícula en posgrado | | | |
|---|----------------|----------------|------------------|
| <i>Programa educativo</i> | <i>Hombres</i> | <i>Mujeres</i> | <i>Matrícula</i> |
| <i>Maestría PCARN</i> | 7 | 9 | 16 |
| <i>Doctorado PCARN</i> | 1 | 6 | 7 |
| <i>Maestría en Ciencias</i> | 21 | 10 | 31 |
| <i>Doctorado en Ciencias</i> | 13 | 8 | 21 |
| Total | 42 | 33 | 75 |

Fuente: Estadística 911 2013 – 2014, UAEM

| Cuadro 11. Profesores de Tiempo Completo registrados en la SEP 2014 | | | |
|--|-----------------|---------------------|--------------|
| <i>Doctorado</i> | <i>Maestría</i> | <i>Licenciatura</i> | <i>Total</i> |
| 57 | 8 | 2 | 67 |
| 85.07% | 11.94% | 2.99% | 100% |

Fuente: Secretaría de Educación Pública

| Cuadro 12. Profesores de Tiempo Completo con Perfil Promep 2013 | |
|--|-----------------------------------|
| <i>PTC con perfil Promep</i> | <i>% de PTC con perfil Promep</i> |
| 41 | 61.1 |

Fuente: Secretaría de Educación Pública

Cuadro 13. Profesores miembros del Sistema Nacional de Investigadores 2014

| | <i>C</i> | <i>Nivel I</i> | <i>Nivel II</i> | <i>Nivel III</i> | <i>Total</i> |
|-------------------|----------|----------------|-----------------|------------------|--------------|
| <i>PTC</i> | 3 | 23 | 4 | 1 | 31 |
| <i>Asignatura</i> | 4 | 1 | | | 5 |
| <i>Total</i> | | | | | 36 |

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Vigentes, ingreso y reingreso, 12/11/2014)

Cuadro 14. Productos derivados de los proyectos de investigación 2014

| <i>Productos</i> | <i>Número</i> |
|------------------|---------------|
| <i>Artículos</i> | 10 |

Fuente: Coordinación de Investigación y Estudios Avanzados, FC, UAEM

Cuadro 15. Cuerpos Académicos registrados 2014

| <i>Concepto</i> | <i>Número</i> | <i>Nombre del Cuerpo Académico</i> | <i>PTC integrantes</i> |
|-------------------------|------------------|--|------------------------|
| <i>Consolidados</i> | 2 | Ecología, Evolución y Conservación de Vertebrados | 7 |
| | | Física Estadística | 9 |
| | | Matemáticas Discretas y Aplicaciones | 7 |
| | | Física Matemática y Gravitación | 6 |
| <i>En consolidación</i> | 7 | Topología General e Hiperespacios de Continuos | 4 |
| | | Edafología y Ambiente | 3 |
| | | Interacción de Radiación con Materia | 3 |
| | | Procesos Biotecnológicos | 3 |
| <i>En formación</i> | 1 | Ecología Conductual y Conservación | 5 |
| | | Recursos Bióticos: Hábitats de México en Deterioro | 5 |
| <i>Total</i> | <i>10</i> | | <i>52</i> |

Fuente: Secretaría de Educación Pública (2014)

| Cuadro 16. Becarios 2014 | | | |
|---------------------------------|-----------------|------------------|----------------------------|
| | <i>Becarios</i> | <i>Matrícula</i> | <i>Alumnos becados (%)</i> |
| <i>Licenciatura</i> | 448 | 955 | 64.9 |
| <i>Posgrado</i> | 48 | 52 | 92.3 |

Fuente: Coordinación de Investigación y Estudios Avanzados; Coordinación de becas, FC-UAEM.

EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN SOLIDARIA Y EFICIENTE

| Cuadro 17. Servicio Social 2014 | |
|---|---------------|
| <i>Servicio Social</i> | <i>Número</i> |
| <i>Alumnos que iniciaron servicio social</i> | 104 |
| <i>Alumnos que concluyeron su servicio social</i> | 58 |

Fuente: Coordinación de Extensión y Vinculación FC, UAEM

COOPERACIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Cuadro 18. Movilidad estudiantil

| Programa Educativo | Institución de Origen | Institución Receptora | Periodo |
|---|----------------------------------|--|----------------|
| <i>Biología</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad de Guadalajara</i> | <i>2014A</i> |
| ¹ <i>Biología</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> | <i>2014A</i> |
| ² <i>Biología</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad de Guadalajara</i> | <i>2014B</i> |
| ³ <i>Biología</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad Autónoma de Baja California</i> | <i>2014B</i> |
| ⁴ <i>Biología</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> | <i>2014B</i> |
| ⁵ <i>Biología</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad Granada, España</i> | <i>2014B</i> |
| ⁶ <i>Física</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> | <i>2014A</i> |
| ⁷ <i>Física</i> | <i>Facultad de Ciencias UAEM</i> | <i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> | <i>2014B</i> |
| ⁸ <i>Doctorado en Ciencias</i> | <i>Facultad de Ciencias</i> | <i>Universidad Metropolitana</i> | <i>2014A</i> |
| | | <i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> | <i>2014B</i> |
| | | <i>Universidad de Guanajuato</i> | |
| ⁹ <i>Maestría en Ciencias</i> | <i>Facultad de Ciencias</i> | <i>Universidad Nacional Autónoma de México</i> | <i>2014A</i> |
| | | | <i>2014B</i> |

Fuente: Secretaría de Cooperación Internacional, UAEM

Un alumno, ¹tres alumnos, ²dos alumnos, ³un alumnos, ⁴dos alumnos, ⁵un alumno, ⁶dos alumnos, ⁷dos alumnos, ⁸tres alumnos, ⁹cinco alumnos.

| Cuadro 19. Personal académico y administrativo | | | |
|---|----------------|----------------|---------------|
| <i>Personal de la Facultad de Ciencias</i> | <i>Hombres</i> | <i>Mujeres</i> | <i>Número</i> |
| <i>Profesor de Tiempo Completo</i> | 40 | 20 | 60 |
| <i>Profesor de Tiempo Completo (retenciones)</i> | 4 | 1 | 5 |
| <i>Medio Tiempo</i> | 5 | 2 | 7 |
| <i>Asignatura</i> | 31 | 30 | 61 |
| <i>Administrativo</i> | 16 | 20 | 36 |
| Total | 96 | 73 | 169 |

Fuente: Subdirección Académica FC, UAEM.

| Cuadro 20. Asistencia de profesores a cursos de formación, profesionalización y capacitación docente 2014 | | | | | |
|--|------------------------|---|-----------------------------|--------------------------|--------------|
| <i>Enseñanza Aprendizaje</i> | <i>Didácticos MICC</i> | <i>Educación basada en competencias</i> | <i>Transversalidad MICC</i> | <i>Desarrollo Humano</i> | <i>Total</i> |
| 9 | 15 | 9 | 13 | 4 | 50 |

Fuente: DIDEPA 2014, UAEM

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

| | |
|----------------|---|
| AA | Acceso Abierto. |
| AMNH | Museo Americano de Historia Natural. |
| ANUIES | Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. |
| BUAP | Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. |
| CA | Cuerpo(s) Académico(s). |
| CACEB | Comité para la Acreditación de la Licenciatura en Biología. |
| CCM | Centro de Ciencias Matemáticas. |
| CENEVAL | Centro Nacional de Evaluación. |
| CEPANAF | Comisión Nacional de Parques Naturales y de la Fauna. |
| CIECEM | Centro Internacional de exposiciones y Convenciones del Estado de México. |
| CIEES | Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior. |
| CICMED | Centro de Investigación en Ciencias Médicas. |
| CIRA | Centro Interamericano de Recursos del Agua. |
| CIRB | Centro de Investigación en Recursos Bióticos. |
| CNyE | Ciencias Naturales y Exactas. |
| COMECyT | Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología. |
| CONACyT | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. |
| CONAFOR | Comisión Nacional Forestal. |
| COPAES | Consejo para la Acreditación de la Educación Superior. |
| DAL | Dirección de Aprendizaje de Lenguas. |
| DES | Dependencia(s) de Educación Superior. |
| DGCU | Dirección General de Comunicación Universitaria. |
| DODA | Dirección de Administración y Desarrollo Administrativo. |
| EGEL | Examen General de Egreso de la Licenciatura. |
| FC | Facultad de Ciencias. |
| FMCI | Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías. |

| | |
|-----------------|--|
| IAEA | International Atomic Energy Agency. |
| ICAR | Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales. |
| IES | Instituciones de Educación Superior. |
| IMSS | Instituto Mexicano del Seguro Social. |
| ININ | Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares. |
| INMEGEN | Instituto Nacional de Medicina Genómica. |
| IPOMEX | Información Pública de Oficio Mexiquense. |
| ISEM | Instituto de Salud del Estado de México. |
| MUMCI | Museo Modelo de Ciencias e Industria. |
| OA | Organismos Académicos. |
| PA | Profesor(es) de Asignatura. |
| PCARN | Posgrado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. |
| PEL | Programa(s) Educativo(s) de Licenciatura. |
| PEP | Programa(s) Educativo(s) de Posgrado(s). |
| PIFI | Programa Integral de Fortalecimiento Institucional. |
| PMT | Profesor(es) de Medio Tiempo. |
| PNPC | Programa Nacional de Posgrados de Calidad. |
| POA | Programa(s) Operativo(s) Anual(es). |
| PPA | Programa de Protección al Ambiente. |
| PROED | Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente. |
| PROEPA | Programa de Estímulos para Profesores de asignatura. |
| ProInsTA | Programa Institucional de Tutoría Académica. |
| PROINV | Programa Institucional de Impulso y Reconocimiento a la Investigación y al Perfil Académico. |
| PROMEP | Programa de Mejoramiento del Profesorado. |
| PRONABES | Programa Nacional de Becas. |
| PTC | Profesor(es) de Tiempo Completo. |

| | |
|------------------|---|
| Redalyc | Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. |
| SEP | Secretaría de Educación Pública. |
| SGC | Sistema de Gestión de la Calidad. |
| SIyEA | Secretaría de Investigación y Estudios avanzados. |
| SIIU | Sistema Institucional de Información Universitaria. |
| SNI | Sistema Nacional de Investigadores. |
| SWAN | Southwestern Association of Naturalists. |
| SUTESUAEM | Sindicato Único de Trabajadores y Empleados al Servicio de la Universidad Autónoma del Estado México. |
| TATC | Técnico Académico de Tiempo Completo. |
| TIC | Tecnologías la Información y la Comunicación. |
| UACH | Universidad Austral de Chile. |
| UAM | Universidad Autónoma Metropolitana. |
| UNAM | Universidad Nacional Autónoma de México. |
| UNT | University of North of Texas. |
| UTEP | University of Texas at El Paso. |