

Mensaje

Honorables miembros de la Junta Directiva,

En atención a la encomienda a su servidora y en estricto apego al Decreto de Creación de la Universidad Politécnica de Tecámac, tengo a bien presentar ante ustedes el informe del año dos mil dieciséis, y con ello rendir cuentas del resultado del equipo de trabajo que conforma esta Casa de Estudios.

A los ocho años de haber iniciado actividades como una alternativa para los jóvenes de la región del municipio de Tecámac, la Universidad Politécnica de Tecámac ha reflejado logros relevantes; sin embargo, este año dos mil dieciséis representa un parte aguas en el acercamiento de los recursos y gestión necesaria para la formación de los estudiantes, de acuerdo a la misión de la institución.

Este informe rinde cuentas de los avances obtenidos, de las mejoras y de los retos venideros, estipulando el repunte en matrícula, el área de investigación, actividades académicas y actividades de extensión universitaria. Una meta palpable es el logro del edificio de docencia dos y las obras que con éste se implementaron.

Con certeza acoto que la labor continuará con un direccionamiento firme y una transparencia en el manejo de los recursos, y sobre todo, con la visión de formar profesionistas competentes en pro de nuestro México y nuestro Estado.

“Competencias profesionales para triunfar en la vida”.

Antecedente

El quehacer académico de la Universidad Politécnica de Tecámac (UPTecámac) obedece al cumplimiento del modelo Educativo de la misma, Basado en Competencias para refrendar en el proceso de enseñanza aprendizaje lo que asienta el perfil de egreso de cada una de las carreras ofertadas. Y a su vez, manifestar de facto las acciones relevantes en pro de la comunidad estudiantil.

Las acciones de la gestión en docencia han sido direccionadas para el cumplimiento de la misión y la visión de la Universidad Politécnica de Tecámac, a saber, en 2008 se iniciaron operaciones con una matrícula de 135, para 2014 se tuvo un ingreso de 1335 estudiantes, en esa medida los servicios del rubro de docencia reflejaron los estadísticos anunciados en 2015; sin embargo, es meritorio destacar que el incremento de las acciones en este apartado para el 2016 se presenta a continuación.

Gestión 2016

En el mes de septiembre de 2016, se obtuvo el más alto ingreso histórico de **matrícula** de la UPTecámac, con el dato de **1877** integrantes de la comunidad estudiantil, acción fortalecida con los esfuerzos de vinculación y aplicación del MEBC.

Los apoyos para que los estudiantes continúen con sus estudios de nivel superior, se vieron reflejados con los beneficios de **804 becas**, de las cuales 93 son de Permanencia, 432 de Manutención, 42 de PROSPERA, 47 de Excelencia LAPTOP, 6 de Un lugar para ti, 103 de titulación simplificada, 12 de Proyecta 100,000, 3 de Proyecta 10,000 y 6 de Becarias y becarios de excelencia, 17 del Programa Delfín y 43 de Sistema Dual.

Respecto a titulación se entregaron **256 títulos** a egresadas y egresados de los años 2014 y 2015, de las diferentes carreras de la Universidad, representando **248.5% más** de egresados titulados en comparación al año 2015, mismos que fueron entregados en la ceremonia de entrega de títulos, celebrada el pasado 16 de julio de 2016.

Como parte de los requisitos que deben reunir los estudiantes para realizar trámites de titulación y de acuerdo a la normativa del Estado de México **340** realizaron su **servicio social**.

Los ejes rectores del MEBC indican acciones de acompañamiento al estudiante en pro de fortalecer y monitorear su desempeño académico, reflejado en acciones

como las tutorías y asesorías. En el 2016 se registraron **5744 asesorías**, **814** tutorías individuales, **1131** tutorías grupales; registrándose **3.4** acciones de acompañamiento individual en promedio por cada alumna y alumno y **19.5** tutorías en promedio a cada grupo vigente.

El propio Modelo Educativo permite tres encuentros con el sector productivo, en donde los estudiantes pueden poner en práctica las competencias aprendidas y con ello coadyuvar a la solución de problemas en las empresas. Durante el 2016 se realizaron **630 estancias** y **501 estadías** por alumnas y alumnos de las diferentes carreras, representando el primer año con mayor número de estudiantes en este proceso.

Los planes de estudio de las cinco carreras que oferta la UPTecámac Licenciatura en Negocios Internacionales, Ingeniería Mecánica Automotriz, Ingeniería en Tecnologías de Manufactura, Ingeniería en Software e Ingeniería Financiera, integran el **idioma inglés** de manera curricular, de tal forma que las acciones en este rubro se encuentran integradas en el POA 2016, cuya meta quedó cubierta con la atención al **1850** alumnas y alumnos con actividades como: La certificación institucional de inglés, proyección de películas, sesiones karaoke, speeding date, *Think Green*, participación en el primer congreso internacional en pedagogía, gestión, innovación educativa y lenguas extranjeras, entrevistas *filling the gap activities*.

La comunidad universitaria se ha visto beneficiada con las mejoras a la infraestructura del servicio bibliotecario, al tener referenciado el material en el sistema SIABUC, el área de consulta, el área de fonoteca y préstamos de materiales para consulta y préstamo a domicilio. Las diversas actividades como préstamos externos e internos de libros, fonoteca, préstamos a docentes y acciones de fomento a la lectura impactaron a **10,833 usuarios**, teniendo con ello un promedio total de visitas por integrante de la comunidad universitaria a la biblioteca de **5.4 visitas anuales**.

Escenario futuro

De acuerdo al Plan Institucional de Desarrollo, la Universidad Politécnica de Tecámac realizará las gestiones pertinentes, para incrementar la matrícula con acciones que permitan consolidar la trayectoria en este indicador de cada una de las carreras que oferta; y de igual forma, vislumbrar la apertura de un posgrado de grado maestría; así como realizar las gestiones pertinentes para tener el edificio de biblioteca de acuerdo al plan maestro, mejorar la gestión de los ejes rectores del propio Modelo EBC de manera sistematizada.



ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Antecedente

Las actividades académicas dan cuenta del trabajo de la comunidad estudiantil en coordinación con la plantilla docente, y de las acciones relevantes que se hacen al interior y exterior de la UPTecámac, como demostración de las competencias adquiridas y del conocimiento que se aplica y se genera en esta H. casa de Estudios. Las actividades de investigación se han manifestado en incremento, a fin de buscar que los Cuerpos Académicos se proyecten hacia el siguiente nivel de PRODEP.

Gestión 2016

Una actividad que ha marcado la pauta para motivar a los alumnos a la aplicación del conocimiento, es la Feria Académica, que en este 2016 se presentó en 3 ocasiones, permitiendo a las alumnas y alumnos demostrar proyectos diseñados por ellas y ellos mismos, representado a la vez un espacio de actualización con temáticas de vanguardia a través de conferencias, mesas redondas, foros, debates y exhibiciones. Los proyectos que se presentan en estas ferias se han catalogado como proyectos emprendedores que coadyuvaron al logro de la meta del POA 2016.

En relación a la capacitación y formación integral del estudiante, se impartieron 4 talleres sobre educación vial en los conductores y peatones.

Los esfuerzos de investigación emergen de las líneas de los dos cuerpos Académicos en Formación, CAEF, reconocidos por PRODEP, integrados por Profesoras y Profesores de Tiempo Completo, quienes realizaron de manera conjunta **15 actividades**, como publicaciones en revistas indexadas, arbitradas, participaron en Congresos, reuniones científicas, firma de convenio de trabajo colaborativo con otro Cuerpo Académico y trabajos colaborativos. En este año el

impulso de los cuerpos fue destacado, ya que el de Ingenierías fue de manera internacional con proyección en Brasil y Argentina; de igual forma el involucrar a estudiantes en los trabajos de campo o laboratorio, permitieron a los cuerpos de Negocios e Ingeniería avanzar en el cumplimiento de los requisitos establecidos para mantener su nivel.



Se aprobó por parte de **PRODEP** el proyecto presentado por el Cuerpo Académico de Negocios “Competitividad del Sector Textil del noroeste del Estado de México” por **\$126,058.00** ejecutables para este año.

Dos Profesores de Tiempo Completo fueron dictaminados y aprobados por PRODEP en la Convocatoria “**Apoyo a Profesores con Reconocimiento de Perfil Deseable**”, con un monto total de **\$70,000.00**.

Los estudiantes del área de ingenierías por quinto año consecutivo participaron en la **Feria Mexicana de Ciencias**, presentando **6 proyectos** en la fase final de la misma.

Los trabajos en investigación han marcado la pauta para que en este 2016, con la firma del convenio de colaboración, y siendo la primera Universidad en establecer relaciones de vinculación con el Grupo de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Fuerza Armada de México, se estableciera el **Clúster de Investigación CIFAM-UPTecámac**, en donde participan profesores de tiempo completo, profesores de asignatura y Alumnos de 4 carreras de la Universidad.

Respecto al XXI Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico, llamado Programa Delfín, 4 Profesores de Tiempo Completo registraron estudiantes y 2 de ellos recibieron alumnas y alumnos. Nuestra casa de Estudios impulsó la participación de **14 alumnas y alumnos** en diferentes instituciones de los estados de Hidalgo, Guanajuato, Ciudad de México, Morelos y Estado de México; registrándose un incremento de **27% más** en esta movilidad en comparación al 2015.

La **movilidad estudiantil** favorece el desarrollo de diferentes habilidades y permite al educando tener una visión global y entender el contexto nacional e internacional para el desempeño de sus funciones en el ejercicio de su profesión. Las y los alumnos, viajaron al extranjero y al interior de la república para perfeccionar el idioma inglés tomar cursos técnicos en su área de especialidad, asistentes de investigador, apoyo en áreas dentro de la empresas mediante el Sistema Dual o bien como ponentes. Los lugares visitados en el extranjero: Estados Unidos, Canadá, Corea del Sur, Irlanda y Chile. **79 representantes** de la comunidad estudiantil transformaron su vida con una experiencia inolvidable, haciendo una **movilidad del 18% más** que en el año 2015.

Escenario futuro



El interés por la investigación es un eje que marca el Plan Nacional de Desarrollo; y en consistencia con el mismo y el propio Modelo EBC, las gestiones pertinentes harán que los CAEF logren llegar al siguiente nivel, apoyando a las profesoras y profesores de tiempo completo en esta labor. Los apoyos para promover la movilidad estudiantil seguirán otorgándose con miras a motivar a los alumnos como entes generadores de conocimiento, abonando de esta manera a los indicadores necesarios para las acreditaciones de las carreras.



Colaboradores

Vera Irujo, Pedro
Ingeniero Mecánico del Instituto Tecnológico de Puebla (ITP), licenciado en Ciencias de las Ingenierías por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), realizó un intercambio académico en la Universidad Tecnológica de Benicarló en Benicarló, España (2012), realizó un intercambio académico en la Universidad Tecnológica de Benicarló en Benicarló, España (2012), realizó un intercambio académico en la Universidad Tecnológica de Benicarló en Benicarló, España (2012).

Vera Castro, Alejandro
Licenciado en Ciencias de la Computación en la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAH), realizó un intercambio académico en la Universidad Tecnológica de Benicarló en Benicarló, España (2012).

Vera Treviño, Luis Néstor
Licenciado en Ingeniería en Electrónica por la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAH), realizó un intercambio académico en la Universidad Tecnológica de Benicarló en Benicarló, España (2012).

Ing. en línea
<http://ingenierias.uatl.mx>



The Organizing Committee is pleased to inform that the paper identified below was ACCEPTED for oral presentation and publication at ICEFC 2016 - International Congress of Engines, Fuels and Combustion, which will take place from November 18th, 2016 to November 20th, 2016 in San Francisco, New Jersey, USA!

Paper Code: CCE38A
Paper Title: Prácticas de manejo motor con energía alternativa
Authors: Jesús Rodríguez Flores, Pablo Vera Sotelo

The Scientific Committee would like to congratulate the authors. We are looking forward to see you in Bate Hortaico.

Best Regards,
International Congress of Engines, Fuels and Combustion
Congreso Internacional de Motores, Combustibles y Combustión

Research Institute
President of ICEFC 2016 Organizing Committee

UFMG Universidad Federal de Minas Gerais
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC
PUC Minas





MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

CONACYT

Número proyecto: 2015-01-1736

Problemas Nacionales

Datos Generales de la Pre-proponeta	
Institución:	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC
RENECYT:	20810
Institución (RENECYT):	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC
Título/Nombre del Proyecto:	DISEÑO INDUSTRIAL DE PLATAFORMA MÓVIL PARA EL TRANSPORTE DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS CINIZAS PARA LA ATENCIÓN A DESASTRES NATURALES
Área del S.N.I.:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
Disciplina:	INGENIERÍA MECÁNICA
Subdisciplina:	DISEÑO
Demandas:	Resiliencia frente a desastres naturales y tecnológicos
Modalidad:	Grupo de Investigación
Palabras clave:	Desastres, Unidad móvil, TRATAMIENTO DE AGUA
Entidad Federativa sede del proyecto:	MÉXICO



VINCULACIÓN

Antecedente

Las relaciones que establece la Universidad con diferentes sectores y con diversos propósitos, siempre coincidirán en la razón de ser de esta institución: **los estudiantes**. Las gestiones deben ser encaminadas a coadyuvar al logro de los objetivos académicos y a la formación de la comunidad estudiantil. Estas actividades limitadas al cumplimiento de las metas del POA 2015, requirieron potencializarse en el 2016.

Gestión 2016

Las acciones encauzadas por la UPTecámac con el sector productivo y social para beneficiar a las alumnas y alumnos en aspectos como servicio social, estancias y estadías, becas, empleabilidad, requieren de fortalecer las relaciones o bien establecer convenios de colaboración. Este 2016 reflejó la firma de **20 convenios** de acuerdo a lo establecido en el POA del mismo año. Empresas como MANPOWER, VOLTRAN S.A. DE C.V., SAT, PLÁSTICOS BEGOVICH, FEDERAL MOGUS, HERBALIFE, LITOGAP, CONALEP ECATEPEC 1, entre otros, recibieron a los estudiantes para dar cumplimiento a las actividades que marcan los planes de estudio.

El realizar **35 visitas guiadas** a diferentes espacios extramuros como empresas, exposiciones, museos, entre otros, es una oportunidad para que las alumnas y alumnos aprecien desde otra perspectiva lo aprendido en las aulas a través de la manifestación didáctica de sus profesoras y profesores, representando éstas una ventaja para las alumnas y alumnos de la Universidad Politécnica de Tecámac, dato que refleja el **20.6%** más de **visitas guiadas** que en el 2015. Entre los espacios visitados destacan: Bolsa Mexicana de Valores, Nestlé, Cosmo vitral, Planta de Tía Rosa, Jumex, Hilos Yecapixtla, Aduana de Manzanillo, DHL Express México, Semana Nacional del emprendedor, Grupo Marinela, Herdez, Grupo Bimbo.

La vinculación con Instituciones de Educación Media Superior es una herramienta que permite consolidar las acciones del plan de difusión de 2016, entre acciones directas y participaciones en Expo-orienta, **30 contactos** permitieron el más alto ingreso de estudiantes de nivel bachillerato al primer cuatrimestre, reflejado desde la apertura de la universidad.

Escenario futuro

La vinculación hacia todos los sectores deberá fortalecer la colocación de egresadas y egresados en el sector productivo, la proyección internacional de la Universidad y el empoderamiento del Consejo Social como figura de apoyo al impulso de los estudiantes, el cual cabe mencionar que fue creado el día 21 de junio de 2014, buscando el impulso y apoyo necesario a nuestra casa de estudio





EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Antecedente

Son las acciones que realiza la universidad para darle la diversidad necesaria a los estudios universitarios, promover la formación integral del estudiante y cumplir con ello las líneas de acción del PND PED PSE y las fracciones correspondientes de la Ley de Educación del Estado de México. Desde el 2013 se implementaron los talleres extracurriculares los cuales requerían de impulso.

Gestión 2016

Trece programas de extensión universitaria se llevaron a cabo durante el 2016 con **96 actividades**, en donde la comunidad universitaria participó activamente, desde ejercicios de concientización, mediante conferencias, campañas visuales, poner en práctica los valores ante los estratos de la sociedad más vulnerable; la apreciación de las expresiones vivas del arte, a través de la pintura, danza y canto; la activación física enmarcada por reglas deportivas, concientización sobre el cuidado del medio ambiente, las más simples formas de relacionarse con los demás con la bandera de cero violencia y tolerancia a las personas con diferentes preferencias sexuales y discapacidades, entre otras expresiones del ser humano y sus relaciones con los semejantes, dejando patente la formación integral del estudiante. A continuación se mencionan los programas y algunas acciones ejecutadas en cada uno de ellos:

- PROGRAMA SOCIAL, **9 actividades**: Entrega de juguetes a la escuela José Clemente Orozco, Casa Hogar Villa Nolasco y calles principales de Tecámac.
- PROGRAMA DEPORTIVO, **23 actividades**: Clase de mega zumba, partidos de fútbol asociación, torneo de fútbol asociación varonil y femenino, participación en la copa Telmex 2016, carrera atlética XV aniversario de universidades

politécnicas, rally deportivo, clase de yoga, torneo de Flag Master Mixto temporada otoño.

- PROGRAMA CULTURAL, **7 actividades:** Exposición de artes plásticas, equinoccio de primavera, concurso de poesía, concurso "Reina de las Fiestas Patrias UPT 2016", día de muertos, encuentro de ajedrez.
- PROGRAMA ESCUELA LIBRE DE VIOLENCIA, **16 actividades:** día de la no violencia y la paz, día del amor y la amistad, día de la niñez, colmillada para egresados, actividad de la Revolución mexicana, carrera del pavo, presentación de villancicos, encendido del árbol de navidad y posada.
- PROGRAMA RESPETO A LAS MUJERES Y NIÑAS, **6 actividades:** Día naranja (lucha contra la violencia de género).
- PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE CAPACIDADES DIFERENTES, **1 actividad** permanente.
- PROGRAMA NO BULLYING, **3 actividades:** Plática sobre derechos humanos, conferencia de Ontología: "El estudio del ser en sí mismo".
- PROGRAMA CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, **1 actividad:** Adopta un árbol.
- PROGRAMA DE RESPETO A LA DIVERSIDAD SEXUAL, **2 actividades:** Conferencia Orgullo LGBT, Presentación de la "Cartilla de Derechos de las Víctimas de Discriminación por Orientación Sexual, Identidad o Expresión de Género".
- PROGRAMA CÍVICO, **1 actividad:** Día de la Bandera.
- PROGRAMA DE SALUD, **7 actividades:** Caminata por el día internacional de lucha contra el cáncer, campaña de vacunación contra la influenza estacional, capacitación de primeros auxilios y RCP, conferencia Salud Reproductiva, Feria de la salud.
- PROGRAMA EQUIDAD DE GÉNERO, 4 actividades: cursos de capacitación con la temática "Perspectiva de Género, Marco Normativo y Norma 025", Conferencia "Igualdad de Género", Día naranja (permanente)

El programa de Formación Integral del Estudiante hace referencia a los talleres extracurriculares, en donde los estudiantes del primer ciclo de formación toman el taller de su preferencia. Este programa impulsado a través de la implementación de materiales, impactó a **786** alumnas y alumnos de nuevo ingreso, los cuales se encuentran inscritos en alguno de los talleres que se mencionan a continuación: Artes plásticas, Baile de salón, Electrónica, Emprendedores, Inglés avanzado, Inglés para principiantes, Danza Folclórica, Fútbol Americano, Tocho bandera, Desarrollo Deportivo, Fútbol soccer femenino, Fútbol soccer varonil.

Escenario futuro

Se requiere impulsar a los talentos para destacar en eventos externos, consolidar la institucionalidad a través del ejercicio de los valores y aprender las competencias de estas áreas para la vida académica y personal, lo cual se tiene proyectado mediante torneos internos, exposiciones itinerantes e inscripciones a ligas.









ADMINISTRACIÓN Y PLANEACIÓN

Antecedente

El direccionamiento de la Universidad a través del seguimiento de la normativa y la aplicación correcta de los recursos asignados, el seguimiento de las metas a cumplir y la generación de estadísticos que dan cuenta de las acciones realizadas a lo largo de un año, reflejan el quehacer de direccionamiento de rectoría y de los colaboradoras y colaboradores en este proyecto, las actividades y metas del 2016 se cumplieron mediante el ejercicio del presupuesto autorizado, el cual no vario de manera representativa respecto del autorizado en 2015.

Gestión 2016

El presupuesto autorizado por gaceta para la Universidad Politécnica de Tecámac ascendió a **\$31'950,466.00**, distribuido en los capítulos autorizados y aplicado en los proyectos del POA 2016. Las actividades se realizaron con el trabajo de 155 servidores públicos.

El iniciar actividades en el edificio de Docencia 2, permitió inaugurar diferentes obras, tales como: remodelación del laboratorio de Diseño Asistido por Computadora y Fabricación Asistida por Computadora (CAD-CAM), la instalación de la subestación eléctrica de 750 KVA, Gimnasio, laboratorio de cómputo especializado, laboratorio de idiomas, sala de maestros, biblioteca, centro de monitoreo universitario e inyectora de plásticos. Infraestructura que permitió eficientar las actividades de la comunidad estudiantil y el ejercicio de funciones de los servidores públicos de estructura, administrativos, profesoras y profesores de tiempo completo, profesoras y profesores de asignatura y personal de mantenimiento.

El direccionamiento de la UPTecámac mediante ejercicios de planeación y el cumplimiento de la normativa permitieron atender: el POA, Estadística 911, COCOE, IPOMEX, Transparencia, Rendición de cuentas, Sistema Integral de Gestión, Indicadores institucionales, Programa entrega recepción, MECASUP, entre otros.

Los trabajos de seguimiento al Sistema Integral de Gestión permitieron referendar la auditoría de vigilancia de la norma ISO 9001:2008 e ISO 14001; de igual forma obtener la aprobación de la auditoría con 93 puntos de la Norma **025 Igualdad Laboral y no Discriminación**. La normativa se seguirá tal como se indique.



