



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE Hidalgo



ESCUELA SUPERIOR DE TIZAYUCA

3^{ER} INFORME DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA DE LA ESCUELA SUPERIOR
DE TIZAYUCA 2011-2017

LE. SONIA SAULAGAYOSSO ARIAS
DIRECTORA

FEBRERO 2014



Índice

Introducción	1
Consejo Técnico	2
Capacidad Académica.....	2
Grupos de Investigación.....	2
Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)	3
Producción Científica	4
Organización de eventos académicos	9
Actualización Docente	10
Conformación de la plantilla.....	11
Tutorías y asesorías.....	11
Competitividad Académica.....	11
Oferta educativa	11
Indicadores de calidad educativa.....	13
Vinculación	13
Servicio social	14
Eventos de vinculación.....	15
Proyectos	16
Extensión	16
Gestión.....	19
Reuniones con Padres de familia	19
Academias	20
Egreso y EGEL	20
Áreas de apoyo académico	20
Áreas de apoyo al estudiante.....	22
Fig. 15. Día del Niño PERAJ	22
Infraestructura	23



Introducción

La Escuela Superior de Tizayuca (ESTi) actualmente oferta cuatro programas educativos, dos del área económico-administrativas, Licenciatura en Turismo y Licenciatura en Gestión Tecnológica; y dos del área de ingeniería, Ingeniería en Computación e Ingeniería en Tecnologías de Automatización. Además, el programa educativo de Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones está en etapa de liquidación.

Con fundamento en el Estatuto General de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), en su Título Segundo, Capítulo IV, artículo 53, fracción II, se presenta el informe anual de la escuela correspondiente al año 2013.

El informe es presentando en función de los ejes rectores del Plan de Desarrollo Institucional 2011 – 2017: Capacidad Académica, Competitividad Académica, Vinculación, Extensión, Gestión e Infraestructura, de la administración universitaria del Rector Mtro. Humberto Augusto Veras Godoy, y el Programa de Desarrollo de la Escuela Superior de Tizayuca.



Consejo Técnico

El Consejo Técnico de la ESTi, realizó dos sesiones; en la primera, la Directora LE. Sonia Saula Gayosso Arias rindió el Informe de actividades de la escuela referente al año 2012. En la segunda sesión, se revisaron las situaciones académicas de baja de tres alumnos; una alumna del programa educativo de Turismo y dos alumnos de Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones. En todos los casos se autorizó a los estudiantes la continuidad de sus estudios universitarios.

Capacidad Académica

Grupos de Investigación

La ESTi continúa fortaleciendo la investigación y actualmente cuenta con tres Grupos de Investigación (GI): Turismo, Gestión e Innovación, Sistemas Informáticos Empresariales y Computación y Sistemas Empotrados.

El GI de Turismo, Gestión e Innovación está constituido por seis Profesores de Tiempo Completo (PTC); Dr. Víctor Helios Feria Patiño, Mtro. Alejandro Ruíz Martínez, Mtra. Elba Mariana Pedraza Amador, Mtra. Juana Patricia Muñoz Chávez, Mtra. Cristina Flores Amador y la Mtra. Maribel González Cadena. Este grupo cultiva las Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAIC) de: Transferencia de Tecnología, Vinculación e Innovación y Turismo, Desarrollo Local y Sustentabilidad. De este GI, una Profesora Investigadora, adscrita al Área Académica de Turismo, se encuentra desarrollando el Doctorado en Estudios Turísticos, en la Facultad de Turismo y Gastronomía, de la Universidad Autónoma del Estado de México.

El GI de Sistemas Informáticos Empresariales se formó en el año 2013 y está constituido por cuatro PTC; Dr. Ernesto Bolaños Rodríguez, Dra. Aurora Pérez Rojas, Dra. Nancy Ruíz Vega y la Mtra. Gaby Yolanda Vega Cano. Él GI cultiva la LGAIC, Inteligencia Aplicada a la Informática Empresarial.



El GI de Computación y Sistemas Empotrados lo integran tres PTC: Dr. Ernesto Flores García, Mtro. Alonso Ernesto Solís Galindo y el Mtro. José Carlos Quezada Quezada, y cultivan la LGAIC, Computación Inteligente para Control y Automatización.

Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)

Siete PTC tienen el reconocimiento de Perfil PROMEP (Programa de Mejoramiento del Profesorado) por parte de la Secretaria de Educación Pública (SEP), Para el año que se informa, seis (85.7%) lo renovaron el reconocimiento por el período 2013-2016. (fig.1)

En la convocatoria PROMEP 2012 el Dr. Víctor Feria Patiño presentó y le fue autorizado el proyecto "Análisis para la Definición de un Sistema de Colaboración de Proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo", con un monto de \$111,127.5 pesos, además participan Alumnos y Profesores Investigadores de los programas educativos de Gestión Tecnológica y de la Licenciatura en Turismo.



Fig 1. Ceremonia de entrega de Perfil PROMEP, 6 PTC de la ESTi renovaron.



Producción Científica

La producción y difusión científica de la escuela se ve reflejada en artículos publicados en revistas y ponencias en congresos nacionales e internacionales. El artículo "Diseño e Implementación de un Sistema de Control y Monitoreo Basado en HMI-PLC para un Pozo de Agua Potable", fue aceptado en la Revista "Ingeniería, Investigación y Tecnología" de la UNAM, indexada y reconocida por el CONACYT, con ISSN: 1405-7743. En la revista Herreriana se publicó el Artículo, "La Presencia de Sombras en un Sistema de Visión Artificial", Año 9, No. 1, Abril 2013, ISSN: 1870-6371. En el "Journal of Technology Management & Innovation", se publicó el artículo, "Oficinas de Transferencia Tecnológica en las Universidades como Estrategia para Fomentar la Innovación y la Competitividad", caso Estado de Hidalgo, México, con ISSN: 0718-2724. Vol- 8 Issue 2 de la Universidad Alberto Hurtado, Facultad de Economía y Negocios, en Santiago de Chile. Presentado por Elba M. Pedraza Amador, Judith Velázquez Castro.

Agencia Investigación y Tecnología, volumen 8V Número 11 enero-marzo 2014: 41-50
ISSN 1405-7743 (I-UNAM)
ISSN 1870-6371 (H-UNAM)



Diseño e implementación de un sistema de control y monitoreo basado en HMI-PLC para un pozo de agua potable
Design and Implementation of Control and Monitoring Systems Based on HMI-PLC for Potable Water Well

Quezada-Quezada José Carlos
Área Académica de Ingeniería
Escuela Superior de Tizayuca
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Correo: jcarlos@uaeh.edu.mx

Flores-García Ernesto
Área Académica de Ingeniería
Escuela Superior de Tizayuca
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Correo: eflores@uaeh.edu.mx

Bautista-López Jorge
Universidad Autónoma del Estado de México
Aguascalientes, Estado de México
Correo: jorge@uaem.edu.mx

Quezada-Aguilar Victor
Área Académica de Ingeniería
Escuela Superior de Tizayuca
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Correo: vquezada@uaeh.edu.mx

Información del artículo recibido: enero de 2012, reevaluado: septiembre de 2012, aceptado: marzo de 2013

Resumen

Este trabajo se enfoca al diseño e implementación en un banco de pruebas de un sistema de control y monitoreo de descarga de agua en un pozo de agua potable, utilizando equipo especializado para automatización. Se diseñan las interfaces gráficas de usuario (Graphical User Interface, GUI) para interactuar con el operador. La interfaz hombre-máquina (Human Machine Interface, HMI) se implementó en software propietario y contempla reglas para control y monitoreo de las condiciones del sistema para el operador. La HMI se interconecta con un controlador lógico programable (Programmable Logic Controller, PLC) donde se implementan las reglas de protección del proceso en diagrama escalera (Ladder Diagram, LD).

Descriptores:

- control supervisión y adquisición de datos (SCADA)
- controlador lógico programable (PLC)
- diagrama escalera (LD)
- interfaz gráfica de usuario (GUI)
- interfaz hombre máquina (HMI)

Journal of Technology Management & Innovation

Received February 2, 2012 / Accepted April 5, 2013

J. Technol. Manag. Innov. 2013, Volume 8, Issue 2

Office of Technology Transfer at the University as a strategy to promote innovation and competitiveness. Case: Hidalgo State, México.

Oficinas de Transferencia Tecnológica en las Universidades como Estrategia para Fomentar la Innovación y la Competitividad. Caso: Estado de Hidalgo, México

Elba M. Pedraza Amador¹, Judith A. Velázquez Castro²

Abstract

The economic development of any country is supported by innovations, hence the importance of generating research, development and innovation (R&D) is an imperative today for the economic development of Mexico and its regions, in the Hidalgo State case where universities serve as their main sources of knowledge, requiring just one instance to protect the scientific and technological results and developed processes to facilitate technology transfer. Therefore this paper addresses the importance of technology transfer and the role played by technology transfer offices as facilitators of these processes in support of the universities to promote innovation in the state of Hidalgo.

El desarrollo económico de cualquier país se encuentra sustentado en las innovaciones, de ahí que la importancia de generar investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) sea un imperativo hoy en día para el desarrollo económico de México y sus regiones, en el caso del estado de Hidalgo donde sus Universidades sirven como principales generadores de conocimientos; se requiere de una instancia que proteja los resultados científicos y tecnológicos desarrollados así como que facilite los procesos de transferencia de tecnología. Por lo anterior el presente trabajo aborda la importancia de la transferencia tecnológica así como el rol que desempeñan las OTT como facilitadores de estos procesos en apoyo a las Universidades para potenciar la innovación en el estado de Hidalgo.

Keywords: office of technology transfer (ott); university; company; innovation; competitiveness; oficinas de transferencia tecnológica (ott); universidad; empresa; innovación; competitividad.

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Tizayuca, Postal Address Km. 2.5 de la Carretera Federal Tizayuca, Pachuca, Hidalgo, México. C.P. 43800 Phone: (+52) 01 771 71 72000 - Extension: 3700, 3710. E-mail: "e_mariana2001@yahoo.com.mx, jvelaz@uaeh.edu.mx"

ISSN 0718-2724 (http://www.jotmi.org)
Journal of Technology Management & Innovation © Universidad Alberto Hurtado, Facultad de Economía y Negocios.

Fig 2. Artículos, producción científica de PTC de la ESTI.



En el mes de marzo, se participó en el Segundo Congreso Nacional en Tecnologías de la Información 2013, con 5 ponencias registradas en las memorias con ISBN: 978-607-482-324-0. Los artículos presentados fueron; "Reconocimiento de señales a través de inteligencia artificial", "Sistema de visión para el reconocimiento de color y forma de objetos en 2D", "Simulación mediante HMI-PLC de las características en redes de Petri de Sistemas de Eventos Discretos", "Caso de Estudio; Sistema de Entrenamiento M'Learning" y "Aplicación del Procesamiento Digital de Imágenes para la Determinación de las Causas que Provocan Fallas en el Acero al Carbón SAE 1018".

Dos alumnos de Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones, participaron como Ponentes en la modalidad de Poster, en el Congreso de Instrumentación CIICA 2013-SOMIXXVIII en Campeche, México, con los Artículos, "Ciclo de Marcha de un Robot Bípedo con 6 Grados de Libertad mediante Arduino+Matlab", "Sistema de Monitoreo basado en Redes de Colaboración Inteligentes" y "Encriptación de Dos Sistemas de Lorenz por el Método de Pécora y Carroll, Utilizando Matlab".



Fig 3. Constancia de participación en el SOMI XXVIII Congreso de Instrumentación.



Los integrantes del Grupo de Investigación, “Turismo, Gestión e Innovación”, asistieron a 7 congresos nacionales y 2 internacionales, presentando un total de 13 ponencias;

Nacionales:

1. Ponencia sobre “Herramientas que fomentan la creación de proyectos alineados a fondos gubernamentales”. PDMA-COMECYT, Ciudad de México, 8 de Noviembre de 2013. Mtro. Alejandro Ruiz Martínez
2. Ponencia sobre “Biología, Evolución y aplicaciones del DNA de doble cadena”. Unidad Politécnica de Ingeniería Bioquímica (UPIBI- IPN), Ciudad de México, Octubre 2013. Mtro. Alejandro Ruiz Martínez
3. Ponencia y publicación con ISBN; “Los campos de golf y sustentabilidad ambiental” presentado en el Tercer Congreso Internacional Turismo y Economía en Querétaro, Querétaro del 15-19 de Abril del 2013. ISBN electrónico: 978-607-513-051-4, Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro.
4. Ponencia y Publicación con ISBN; “Ecoinnovación y sustentabilidad desde la perspectiva empresarial turística”, presentado en el Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas (ACACIA) en Guadalajara, Jalisco del 23-26 de Abril del 2013. ISBN electrónico: 978-607-8153-13-8. Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro
5. Ponencia y publicación con ISBN; “El gestor de tecnología como articulador de la vinculación universidad – empresa” presentado en el Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas (ACACIA) en Guadalajara, Jalisco del 23-26 de Abril del 2013. ISBN electrónico: 978-607-8153-13-8. Mtra. Elba Pedraza Amador y Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro.
6. Ponencia y publicación con ISBN; “Formación de recursos humanos en gestión de tecnología: el caso de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México” presentado en el Segundo Congreso



Informe de actividades del año 2013

Latinoamericano de Ciencias Sociales: Las crisis en América Latina, diferentes perspectivas y posibles soluciones en Zacatecas, Zacatecas del 13-14 de junio de 2013. ISBN electrónico: 978-92-9089-174-1. Mtra. Elba Pedraza Amador, Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro

7. Ponencia y publicación con ISBN; “Ecoinnovación en la hotelería mexicana desde una perspectiva sustentable” presentado en el Segundo Congreso Latinoamericano de Ciencias Sociales: Las crisis en América Latina, diferentes perspectivas y posibles soluciones en Zacatecas, Zacatecas del 13-14 de junio de 2013. ISBN electrónico: 978-92-9089-174-1. Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro.
8. Ponencia y publicación; “Determinantes de la Ecoinnovación en los establecimientos de Hospedaje” presentado en el IX Seminario internacional de Estudios Turísticos, Toluca, México del 26-29 de noviembre de 2013. Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro.
9. Ponencia; “Innovación Ambiental para la Sustentabilidad en la Hotelería Mexicana” presentado en el III Coloquio Internacional y VIII Nacional de Investigación en Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad Autónoma de Querétaro, en el Centro Cultural Universitario de la ciudad de Querétaro, del 28 al 29 de noviembre de 2013. Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro.
10. Ponencia; “Competencias Profesionales que el Sector Hotelero de 4 y 5 Estrellas del Estado de Hidalgo valora en las contrataciones del Licenciado en Turismo”, presentado en el III Coloquio Internacional y VIII Nacional de Investigación en Ciencias Económico-Administrativas de la Universidad Autónoma de Querétaro, en el Centro Cultural Universitario de la ciudad de Querétaro, del 28 al 29 de noviembre de 2013. Lic. Myriam Coronado Meneses y Mtra. Maribel González Cadena.



Internacionales

1. Ponencia sobre “Innovación y gestión ambiental en empresas turísticas” presentado en el II Simposio internacional de Investigación en Turismo y III Simposio Nacional de Semilleros de Investigación Paipa, Boyacá Colombia del 2-4 de Octubre del 2013. Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro
2. Ponencia y publicación con ISBN, “Las ONGD como Promotoras de Emprendimiento e Innovación Social en contextos culturales diversos. El caso de la Fundación Internacional de Solidaridad Compañía de María” presentado en el XV Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Ambiental en Oporto, Portugal, del 27 al 31 de Octubre de 2013. ISBN electrónico: 978-989-98721-0-3. Mtra. Elba Mariana Pedraza Amador.
3. Ponencia y publicación con ISBN; “La Ecoinnovación y su Contribución a la Sustentabilidad del Sector Turístico Mexicano”, presentado en el XV Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Ambiental en Oporto, Portugal, del 27-31 de Octubre de 2013. ISBN electrónico: 978-989-98721-0-3, Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro.

Los integrantes del Grupo de Investigación; “Sistemas Informáticos Empresariales”, publicaron un Artículo en Revistas (JCR) que lleva como título:

“An Intelligent Simulation Environment for Manufacturing Systems”, **REF. REVISTA/LIBRO (ISBN, ISSN):** Computers & Industrial Engineering (ISSN 0360-8352), **AUTORES (p.m. de firma):** Nancy Ruiz; Adriana Giret; Vicente Botti; Victor Feria.

Así como un capítulo en el libro:

Título: La Gestión de la Tecnología y los Sistemas de Información, **CAPÍTULO:** Hacia un Sistema de Fabricación Inteligente, **EDITORIAL:** Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política, S.C, **AUTORES (p.o. de firma):** Nancy Ruiz; Víctor Feria.



Organización de eventos académicos

Se organizó y se llevó a cabo el Primer Coloquio Internacional de Computación y Sistemas Inteligentes Empresariales, donde se intercambió experiencias con pares académicos, provenientes de instituciones educativas de nivel superior de América Latina; Universidad Nacional de Ingeniería de Nicaragua, la Universidad de Cienfuegos de Cuba, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Campus Ciudad de México, la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, del Instituto Politécnico Nacional, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, Escuelas Superior de Tlahuelilpan y de Ciudad Sahagún.

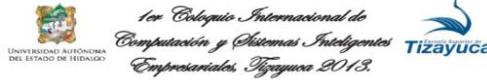
Los trabajos de investigación del coloquio quedaron registrados con el ISBN: 978-607-482-349-3, como se muestra en la Figura 5.



Fig.4. Actividades del 1^{er} Coloquio Internacional de Computación y Sistemas Inteligentes 2013.



Informe de actividades del año 2013



MEMORIAS

Objetivo. Divulgar resultados de investigación relacionados con la computación y los sistemas inteligentes empresariales con la participación de estudiantes de licenciatura, postgrado e investigadores nacionales y extranjeros para fortalecer la L.G.A.I.C. que cultiva el grupo de investigación de ingeniería de la ESTI-UAEH.



Fig.5. Portada de Libro del 1^{er} Coloquio Internacional de Computación y Sistemas Inteligentes 2013, realizado en la ESTi.

Actualización Docente

Los PTC, participaron en 11 cursos: 7 de inglés, 2 de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y 2 de Metodología de la Investigación. En cuanto a los Profesores por Asignatura (PXA) participaron en 27 cursos: 7 en inglés, 10 en TIC y 10 en Metodología de la Investigación. Considerando 49 profesores por asignatura se alcanzó el 55% y de los Profesores de tiempo completo el 73.3% de los asistente a cursos de capacitación y actualización (DiSA)

Para el periodo que se informa un docente obtuvo el nivel C1 y tres alcanzaron el nivel B1 de inglés, cuatro presentaron sus proyectos para lograr la certificación en metodología y un docente se certificó en el uso de las TIC.



Conformación de la plantilla

La plantilla de la ESTi para el año que se informase benefició con la contratación de 4 PTC (200%) con grado de doctor, quedando conformada de: 10 Profesores Investigadores, 5 Técnicos Docentes, 49 profesores por asignatura y 3 profesionistas en las áreas de apoyo al estudiante (psicología, trabajadora social y médico cirujano). De la plantilla académica (67), seis (8.0%) profesores tienen el grado de Doctor, veintitrés (34.3%) el grado de Maestro y treinta y nueve (58.2%) el de Licenciatura. Además de 3 oficiales administrativos y 5 de servicios generales.

Tutorías y asesorías

Se atendieron a 550 estudiantes (92% de la matrícula) en tutoría, con la participación de 47 profesores-tutores.

En Asesorías, se atendieron a 132 estudiantes (22% de la matrícula), con la participación de 26 maestros.

Competitividad Académica

Oferta educativa

La oferta educativa de la ESTi se conforma de: la Licenciatura en Turismo, Licenciatura en Gestión Tecnológica, Ingeniería en Computación e Ingeniería en Tecnologías de Automatización, Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones que está en etapa de liquidación. La licenciatura en Turismo y la de Electrónica y Telecomunicaciones están en el nivel 1 de calidad de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Los otros tres programas educativos aún no son evaluables por ser de reciente creación.



Informe de actividades del año 2013

La matrícula de la ESTi en el año 2013 fue de 562 alumnos en el periodo enero - junio y de 598 en julio diciembre. (Fig.6) En general el aumento de la matrícula en la ESTi es mínimo con respecto al año 2012, lo que representa un área de oportunidad.

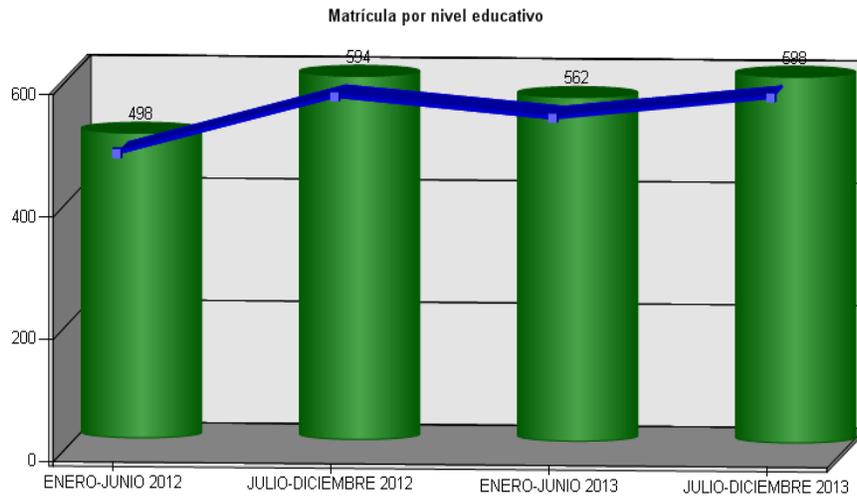


Fig.6. Año 2012 - Año 2013

El ingreso en el periodo enero - junio fue de 58 estudiantes, mientras que para el periodo julio- diciembre fue de 115 alumnos. La conformación de la matrícula es de 97 alumnos para Ingeniería en Computación, 58 en Ingeniería en Tecnologías de Automatización, 35 alumnos en Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones, 78 en la Licenciatura en Gestión Tecnológica y 330 en la Licenciatura en Turismo.

Del Programa de Becas (PRONABES, CONACyT, Excelencia Académica, Titulación, Vinculación, Servicio Social y Apoyo a Servicios) en la Universidad fueron beneficiados 144 alumnos (el 24.24%) de los 5 programas educativos, correspondiendo: 54.16% de Turismo, 17.36% de Gestión Tecnológica, 8.33% de Computación, 10.41% de Tecnologías de Automatización y 9.7 de Electrónica y Telecomunicaciones.



Indicadores de calidad educativa

El índice de retención de Turismo fue del 93%, el de Gestión Tecnológica fue del 81%, mientras que para Computación fue del 94% y de Tecnologías de Automatización fue del 100%. Turismo tuvo una eficiencia terminal del 54% y Gestión Tecnológica del 68%. Este indicador no aplica para los programas educativos de Computación y Tecnologías de Automatización ya que aún no cuentan con egresados.

Vinculación

En coordinación con la Presidencia Municipal de Tizayuca, se han realizado reuniones con el sector empresarial e industrial de la zona para la vinculación e inserción de los estudiantes de la ESTi, en la elaboración, asesoría y desarrollo de Proyectos de Innovación Tecnológica, y para la realización de servicio social y prácticas profesionales.

Las 103 solicitudes de prácticas profesionales fueron atendidas al 100% de estas: de la licenciatura en Turismo 85 alumnos estuvieron en el Sector Privado y 3 en el Sector Público. Algunas de las empresas donde participaron son: Baja Ferries, S.A. de C.V., Hotel Camino Real Zaashila Huatulco, Espejo Tours, Hotel Sandos Caracol Eco-Resort & Spa, X.Y. PER, S.A. de C.V., Viajes Bojórquez Tizayuca, Viajes Pachuca, S.A. de C.V., Viajes Del Real, AtreyoTravel y Tours, S.A. de C.V., Hotel Iberostar Playa Paraíso, Operadora Parador de San Javier, S.A. de C.V., ViaticumValdespino, S.A. de C.V., FelgueresEcatur Agencia de Viajes, Programa de Rescate del Centro Histórico de Pachuca, Agencia de Viajes, HappyTravelers.

En el programa educativo de Gestión Tecnológica, 10 alumnos realizaron sus Prácticas Profesionales en el Sector Privado en empresas como; Tizaquím S.A. de C.V., Laboratorios LEI, Caramel Tech S.A. de C. V., Gente que Actúa A.C.,



Nutrimientos Minerales S.A. de C.V. y uno en el Sector Público en el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Hidalgo (Cocyteh).

Cinco alumnos de Electrónica y Telecomunicaciones, realizaron sus Prácticas Profesionales en el Sector Privado, en las empresas SERCOM S.A. de C. V. y Voltran S.A. de C. V.

Servicio social

De igual forma, se atendió el 100% de solicitudes de Servicio Social de 102 estudiantes, de los cuales 68 fueron de Turismo, 11 de Gestión Tecnológica y 23 de Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones.

De los alumnos de Turismo, 45 lo realizaron en el Sector Privado, 18 en el Sector Público y 5 en la UAEH. De los alumnos de Gestión Tecnológica, 8 estudiantes lo realizaron en el Sector Privado y 3 en el Sector Público y de los alumnos de Electrónica y Telecomunicaciones, 12 alumnos lo realizaron en el Sector Privado, 4 en el Sector Público y 7 en la UAEH.

Por mencionar algunas unidades receptoras fueron: Agencia de Viajes Primera Plus, Best Western Hotel Majestic, Hotel Hampton Inn & Suites by Hilton México City, Museo Nacional de Antropología e Historia, Servicios Integrales y Viajes El Souvenir S.A. de C.V, Agencia de viajes FERNYTOUR, Atsa Viajes, Escuela Primaria Vicente Guerrero, Escuela Primaria Emiliano Zapata, Gente que Actúa, Hotel La Media Luna Inn, Salones Perla S.A DE C.V, Automatización DASA, S. A. de C.V., CONALEP Tizayuca, Fabricación de Tornillos y Remaches Barajas S.A. de C.V., Grupo Asertel S.A. de C.V., IMSS Tizayuca, Poliductos DICOMEX, RUSSO TECHMAN & SERVICE S.A. DE C.V., SERCOM Servicios en Radiocomunicaciones, y en el Programa “Adopta a un Amigo”, Peraj.



Eventos de vinculación

La ESTi participó en la XX Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología, donde los alumnos presentaron cinco Prototipos y 17 Proyectos de Innovación a los estudiantes de diferentes bachilleratos de la región. Las Fig. 7 y 8 muestran actividades de presentación de proyectos y conferencias por parte de los alumnos.

De igual forma, en coordinación con la Fundación del Premio Nacional de Tecnología e Innovación se realizó la 3ª Jornada de Empresas Ganadoras del Premio Nacional de Tecnología con la asistencia de empresarios, funcionarios municipales y estudiantes.



Fig. 7. Exposiciones de Proyectos en la XX Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología.



Fig. 8. Conferencias en la XX Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología.



Proyectos

- a) Creación de una Herramienta de Apoyo para el Observatorio Tecnológico Regional de la Escuela Superior de Tizayuca, (Sin Apoyo).
- b) Implantación de un Modelo de Gestión Tecnológica, en la empresa Laboratorio de Especialidades Inmunológicas S. A. de C. V., con la participación de siete alumnos.
- c) Diseño de Herramientas de Outsourcing para la Gestión de la Tecnología, en la empresa Novomanía Consultores S. A. de C. V., con la participación de 12 alumnos.
- d) Evaluación de Competencias Profesionales para la Innovación y Diseño de Procedimientos para la Transferencia de Tecnología, en la empresa Novomanía Consultores S. A. de C. V., con la participación de 12 alumnos.

Extensión

El 27 de Septiembre se llevó a cabo en las instalaciones de la Escuela, un ciclo de Conferencias, participando el 100% del alumnado de la Licenciatura en Turismo en los siguientes temas: “Eco Innovación en el Sector Turístico Mexicano Desde la Perspectiva Sustentable”, a cargo de la Mtra. Judith Alejandra Velázquez Castro; Agua: “Protegiendo un Futuro Común”, por el Director de Sustentabilidad de la SEMARNAT-Hidalgo, Ing. Armando E. Gayosso Arias; “Diagnóstico y Prospectiva del Sector Turístico de Hidalgo”, por el Ing. Carlos Gil, Representante del ITESM Campus Pachuca; English: “Connecting all the world”, del ponente Mauricio Ortega, Director Académico de Empreser ELT, y “Turismo Inclusivo” de Myriam Duarte Tabares.

De igual manera se realizó un concurso de conocimientos con el objetivo de enseñar a los alumnos a minimizar los efectos negativos que tiene el Turismo sobre los recursos naturales, el uso de los ecosistemas y la importancia de los recursos culturales con los que cuenta México.



Informe de actividades del año 2013

El día 31 de octubre la comunidad estudiantil se unió a la celebración del “Language Day” con la participación de los profesores de idiomas (inglés y francés) y los estudiantes de los cinco PE. Los estudiantes comunicándose en una lengua extranjera mostraron los conocimientos adquiridos y la creatividad para realizar actividades científicas, culturales y gastronómicas, como se muestra en las Figuras 9 y 10.



Fig. 9. Actividades de Language Day.



Fig. 10. Actividades de Language Day.



Informe de actividades del año 2013

La Escuela, concluyó el Programa PERAJ (Flor en Hebreo) del ciclo escolar julio de 2012 a junio de 2013 con la participación de 16 Tutores (alumnos de la ESTi) responsables de 16 alumnos de la Escuela Primaria Gregorio García Reyes, ubicada en la comunidad Del Carmen, en Tizayuca. Durante el año del programa, se realizaron actividades de fomento a la lectura, deportivo, recreativo, social, de apoyo a tareas y actividades culturales.

La Fig. 11 muestra la inauguración oficial por parte de nuestra universidad de inicio de actividades del proyecto Peraj, así como, el convivio de tutores y alumnos. La Fig. 12, muestra actividades en la ESTi con alumnos y el reconocimiento a la alumna de nuestra escuela Ana Cristina Esparza Molina, por su destacada participación en el proyecto. También se reconoció su trabajo a las alumnas Elizabeth Domínguez Rodríguez y Yessica Aguilar Hernández.



Fig. 11. Actividades Programa Peraj.



Fig.12. Actividades Programa Peraj.



Con base a los resultados, los niños de la Primaria y la ESTi continúan con el Programa PERAJ en el ciclo escolar 2013 - 2014 con la participación de 12 alumnos y 12 estudiantes tutores.

Gestión

Reuniones con Padres de familia

En cada inicio de semestres, la Dirección de la ESTi en conjunto con los Coordinadores de los programas educativos realizaron la reunión plenaria con los profesores para informar de los objetivos y metas de la Universidad y por ende de la Escuela.

Como parte esencial de incluir a las partes fundamentales de la formación integral de los alumnos, los Coordinadores de programa educativo llevan a cabo reuniones independientes con los estudiantes de nuevo ingreso y con los Padresde familia. (Fig. 13)



Fig. 13. Recorrido de la Instalaciones de la ESTi a Padres de Familia.



Academias

Las academias de los cinco programas educativos llevaron a cabo 166 reuniones de trabajo durante el año que se informa; de las cuales, 63 se realizaron en Turismo, 32 en Gestión Tecnológica, 25 en Computación, 27 en Tecnologías de Automatización y 19 en Electrónica y Telecomunicaciones.

Egreso y EGEL

La Escuela, en el año 2013, tuvo 95 Egresados; 55 de la Licenciatura en Turismo, 12 de la Licenciatura en Gestión Tecnológica y 28 de Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones.

El Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) fue presentado por 40 pasantes de los programas educativos de Turismo y Electrónica y Telecomunicaciones, de los cuales, el 50% obtuvo Testimonio de Desempeño Satisfactorio. En diciembre, la primera generación de Gestión Tecnológica presentó el EGEL Institucional.

De la Licenciatura en Turismo se titularon 23 egresados, y 14 de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones.

Áreas de apoyo académico

Con el objetivo de mejorar los servicios académicos de la Escuela Superior de Tizayuca el Centro de Auto aprendizaje de Idiomas cuenta con siete áreas en el idioma inglés y cinco áreas en el idioma francés, siendo la única Escuela Superior que cuenta con este servicio y colocándose en el tercer lugar de ocupación con un 7% con respecto al año 2012.

El Centro de Autoaprendizaje de idiomas, abrió el área de Círculos de Conversación, para reforzar las habilidades de Speaking y Listening en inglés.

Se recibieron 82 libros en donación por la Editorial Empreser ELT.



Informe de actividades del año 2013

Autoaprendizaje atendió a alumnos de 25 programas educativos de nuestra universidad, y tuvo más de 18, 000 reservaciones en general.

El área de biblioteca, incrementó su acervo en un 13% en títulos y en un 12 % en volúmenes al adquirir 161 títulos y 485 volúmenes, con lo que el área cuenta para consulta en formato impreso con 1413 títulos y 4497 volúmenes que apoyan a los estudiantes de los programas educativos. La Fig. 14 muestra acervos de biblioteca, así como, su utilización por los estudiantes.

El centro de cómputo ha brindado un máximo de 868 horas de servicio a los usuarios gracias al equipamiento y herramientas con los que cuenta.

Además continúa brindando el servicio de acceso a internet (intermitente) a alumnos y maestros, apoyo en la aplicación de exámenes diagnósticos del idioma inglés, y en las evaluaciones institucionales.



Fig. 14. Acervos y usuarios



Áreas de apoyo al estudiante

El servicio médico de la escuela, realizó 81 consultas por enfermedad, aplicó 400 exámenes diagnósticos a aspirantes a la universidad, y realizó cuatro talleres de alcoholismo, tabaquismo, sexualidad, y violencia, a los alumnos de nuevo ingreso al periodo julio - diciembre 2013.

El área de psicología, atendió a 128 personas que asistieron de forma voluntaria, con diferentes problemas, de salud, personales, familiares, de violencia y de pareja.

Aplicó la prueba CornellIndex a los alumnos de nuevo ingreso de todos los programas educativos, para detectar situaciones de posibles bajas y bajo rendimiento escolar, de las cuales en general se atendieron 13 casos.

El área de psicología apoyó el Proyecto PERAJ con talleres psicodinámicos como el "Taller de autoconocimiento para los niños" y "Taller para Padres de familia" de los niños tutorados. Realizó una plática sobre "¿cómo dirigirse a los niños?" para los estudiantes tutores. A los niños tutorados se le aplicó la prueba Machover (dibujo de la figura humana) como parte del diagnóstico psicológico.



Fig. 15. Día del Niño PERAJ



Infraestructura

En relación a las Instalaciones, mobiliario y equipo con el apoyo de Rectoría y del Patronato Universitario se logró la construcción de un tercer módulo con 9 aulas, cubículos, sala de juntas, site, oficina de coordinador y sanitarios, se realiza conforme a lo programado con una inversión de \$7, 920,096.23 quedando pendiente el equipamiento de mobiliario, equipo audiovisual y de cómputo. (Fig. 16)



Fig. 16. Módulo tres de la ESTi.

El Presupuesto Anual Universitario (PAU) asignado fue de \$288,066.2 pesos, en tres proyectos; Fortalecimiento de las áreas de autoaprendizaje, biblioteca, centro de cómputo y laboratorios con un monto de \$149,196.00 pesos; Mantenimiento de la infraestructura física y áreas verdes con \$111,561 pesos; y Seguridad e Higiene en la escuela con \$27,219.20 pesos. Lo cual representa el 22.89% de lo solicitado para el cumplimiento de las funciones asignadas de la escuela.



Directorio

Mtro. Humberto A. Veras Godoy

Rector de UAEH

Mtro. Adolfo PontigoLoyola

Secretario General de UAEH

LE. Sonia SaulaGayosso Arias

Directora de ESTi

Lic. Fernando Navarrete Mendoza

Secretario de ESTi

Lic. José Juan Mota Rentería

Subdirector Administrativo