

Índice

Editorial

Noticias

La identidad desde el consumo. Los bienes: agentes de cambio en las costumbres socioculturales

La calidad educativa, impulso en la mejora de los procesos académicos

10

16

18

Un nuevo programa académico: TSU en Energías Renovables

Incertidumbre: reflexiones sobre el quehacer de la humanidad



Página 2



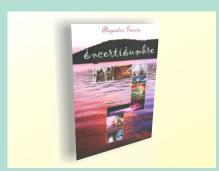
Página 4



Página 10



Página 16



Página 18

Directorio

GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO

Lic. Miguel Ángel Osorio Chong

Dra. Rocío Ruiz de la Barrera Secretaria de Educación Pública

Mtro. Javier Leonardo Hernández Galindo Subsecretario de Educación Superior, Media Superior y Capacitación para el trabajo

Mtro. Eudaldo Rivas Gómez Director General de Educación Superior

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Mtro. Alonso Lujambio Irazábal

Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez Subsecretario de Educación Superior

Ing. Héctor Arreola Soria

Coordinador General de Universidades Tecnológicas

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TULA - TEPEJI

Mtra. Alicia Grande Olguín Rectora

Lic. Julieta G. Flores Vera Abogada General

Lic. Jacinto Porras Hernández

Mtro. Miguel Ángel Casillas Iturbe

Mtro. Alejandro García Maldonado Director del Programa Educativo de Mantenimiento Industrial / Área Industrial

Ing. Thelma Teresa Altamirano Cardoso Directora del Programa Educativo de Procesos de Industriales / Área Plásticos / Área Manufactura

Mtro. Martín Sauza Toledo

Director del Programa Educativo de Mecatrónica / Área Automatización

Mtra. Lucina de León Rodríguez Directora del Programa Educativo de Química / Área Ambiental

Lic. Mario Alberto González Director del Programa Educativo de Contaduría

Mtro. Efraín Noé Ríos Avendaño Director del Programa Educativo de Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia / Área Logística y Transporte

Mtra. Edna de la Vega Barba Directora del Programa Educativo de Tecnologías de la Información y Comunicación / Área Sistemas Informáticos

Mtra. Araceli Hernández Chávez Directora de Administración y Finanzas

Lic. Norma Ivonne Luna Campos Directora de Planeación y Evaluación

Mtra. Sandra López Acosta Subdirectora de Vinculación

Mtra. Paula Verónica Del Castillo Cruz Subdirectora de Servicios Escolares

Mtra. Amalia Santillán Arias Subdirectora de Estudios y Servicios Tecnológicos

Mtra. Cristina Caballero Otero Subdirectora de Difusión y Divulgación Universitaria

Ing. Juan Nava Trejo Subdirector de Servicios Administrativos

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TULA - TEPEJI UNIDAD ACADÉMICA CHAPULHUACÁN

Lic. Francisco Montiel Olguín Coordinador

EDICIÓN Y DISEÑO DE LA PUBLICACIÓN

LCC. Genaro Guerrero Brigido Jefe del Depto, de Prensa y Difusión

Códice Universitario es una publicación cuatrimestral de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji. Editada en la Subdirección de Difusión y Divulgación Universitaria. Av. Universidad Tecnológica No. 1000, Col El 61, Ejido El Carmen, Tula de Allende, Hgo. C.P. 42830. Tel. Conmutador: (01 773) 732 91 00 Internet: www.uttt.edu.mx email: webmail.uttt.edu.mx Tiraje de 2,500 ejemplares. Los artículos son responsabilidad de los autores. Certificados de reserva de derechos de autor, de licitud de título y de contenido, en trámite. Ejemplar gratuito.

El compromiso es otorgar siempre un servicio educativo con calidad

esde hace mas de 20 años, el tema sobre la calidad en la educación superior y la necesidad de evaluarla ha sido un punto prioritario de la administración pública educativa, tanto a nivel federal como estatal.

La primera gran dificultad que se enfrentó fue el intentar lograr una idea común acerca de qué se entiende por calidad en la educación superior. Una de la definiciones que sintetiza a muchas otras es la que surge de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que define a la calidad como "la adecuación del ser y quehacer de la educación superior a su deber ser", la calidad educativa debe ser integradora y tomar en cuenta las necesidades de la institución, así como también, las necesidades de la sociedad.

En la práctica, el término calidad en una institución educativa representa mejorar los procesos de enseñanza, atender las necesidades de los alumnos, eficientar el uso de recursos, promover las buenas prácticas de enseñanza, generar modelos que sirvan de guía y fortalecer la mejora continua en todos los procesos, estableciendo indicadores susceptibles de evaluarse y mejorarse, crear procesos y buenas prácticas que garanticen la calidad en la institución.



Para la Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji alcanzar la certificación no ha sido una meta, sino un estilo de dirección y coordinación de esfuerzos y recursos, un reto permanente de superación continua en un entorno de circunstancias dificilmente previsibles y enormemente cambiantes, mediante el cual hemos obtenido el mejoramiento incesante del servicio educativo, sumando al prestigio actual de esta casa de estudios la consideración que proporciona demostrar que la satisfacción del cliente es la principal preocupación.

Es patente que la mejor manera de lograr mantener esta certificación, es a partir de un proceso de autoevaluación que haga la propia universidad acerca de su quehacer y de la pertinencia y coherencia con su misión, además de una evaluación externa, que reduzca el riesgo de perder la objetividad de los procesos. Esta certificación es de suma importancia para los alumnos, empresarios, padres de familia y público en general, ya que genera en ellos confianza y certidumbre de que los servicios que ofrece cumplen con los estándares de calidad nacionales e internacionales además de ser una ventaja competitiva que hace la diferencia con otras instituciones, al momento de elegir a donde estudiar.

El cumplir con los requerimientos del sistema de gestión, bajo parámetros de calidad ha permitido que la Universidad obtenga el reconocimiento público mediante la acreditación de sus programas académicos reconocidos formalmente por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), demostrando con ello el cumplimiento de determinados criterios, indicadores y parámetros de calidad, en su estructura, organización, funcionamiento, insumos, proceso de enseñanza, servicios y en sus resultados.

Todo esto se logra con la participación activa y comprometida de todo el personal, tomando como estrategia responder a la necesidad de transformar y mejorar cada día los productos, servicios, procesos, estructura y cultura, para asegurar el futuro de la institución.

Mtra. Alicia Grande Olguín Rectora de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji

Personal académico recibió reconocimiento por su labor docente y el desarrollo de investigación

17 catedráticos de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji, recibieron de manos de la Mtra. Alicia Grande Olguín, rectora de esta casa de estudios, los "Reconocimientos a Perfil Deseable" que otorga la Subsecretaría de Educación Superior (SES) a través del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), derivado del cumplimiento de sus labores universitarias con evidencia de ello en los últimos tres años.

Para las Universidades Tecnológicas el reconocimiento a docentes de tiempo completo con perfil deseable, se refiere a los que cuentan

con una habilitación profesional tecnológica superior a la de los programas educativos que imparten y que les permite contribuir

en el desarrollo industrial regional y nacional; asimismo, el PROMEP reconoce con ello a los profesores que desarrollan equilibradamente las funciones de docencia, tutorías, gestión académica y que tienen producción académica derivada de la investigación aplicada que realizan.

De esta manera, mediante la Convocatoria 2009, los profesores distinguidos con el "Reconocimiento al Perfil Deseable" fueron la Ing. Fabiola María del Car-

men Laguna Aguilar, Mtro. Sergio Martínez Sánchez, Mtro. Fco. Javier Rodríguez Galindo y el Mtro. Fortino Vázquez Monroy quienes lo obtuvieron en noviembre del año pasado.

En lo que respecta a la Convocatoria 2010 se entregó "Reconocimiento a Perfil Deseable" a la Mtra. Martha Gabriela García Gue-





rrero, Lic. José Rosario Mendieta Rojas, Mtra. María Teresa Rangel Ángeles y Quím. Ana Mónica Ruiz Azpe.

En tanto para "Apoyo a Perfil Deseable" lo obtuvieron el Ing. Alayn Pineda Hernández y la Mtra. Magda Gabriela Sánchez Trujillo.

En la modalidad de "Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo", recibieron esta mención: Lic. Ismael Acevedo Sánchez, Mtro. Venancio Avendaño Hernández, Mtro. Alfredo Castillo Trejo, Lic. Ma. de los Ángeles Flores Carrillo, Mtro. Juan Guillermo Gutiérrez Amaro, Mtra. Ma. de Lourdes Ortega Montiel y el Mtro. Juan Reséndiz Ríos.



Por este logro, los docentes recibirán recursos por un monto total de 335 mil pesos, del cual cada profesor recibirá de 15 a 30 mil pesos como Apoyo para Implementos Individuales de Trabajo, que les permitirá adquirir material didáctico para fortalecer y elevar la calidad de su quehacer académico.

Los reconocimientos tienen una vigencia de tres años, y derivado del trabajo que desarrollen los profesores en ese período, tienen la posibilidad de participar nuevamente en la convocatoria y, en caso de ser designados con el reconocimiento, dar continuidad a sus proyectos.

Foto superior: Parte del grupo de docentes distinguidos con reconocimientos a perfil deseable, junto con la Mtra. Alicia Grande Olguín, rectora de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji.

Foto intermedia: Mtro. Sergio Martínez Sánchez, docente del programa educativo de Mecatrónica, recibiendo el reconocimiento de manos de la

Foto inferior: Aspecto de la ceremonia de entrega realizada en esta casa de estudios.

La ANUIES otorgó recursos por más de 441 mil pesos que serán destinados a fortalecer las actividades académicas

Luego de participar en la convocatoria 2010 del Programa de Apoyo a la Formación profesional (PAFP), que coordina la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji se vio benefi-

ciada con un total de 441mil 833 pesos, que serán canalizados para apoyar distintas actividades académicas.

Los recursos se destinarán a los rubros del diseño curricular por competencias profesionales, fortalecimiento y mayor impacto del Sistema Institucional de Tutorías, así como para mejores esquemas de movilidad estudiantil en los ámbitos nacional e internacional.

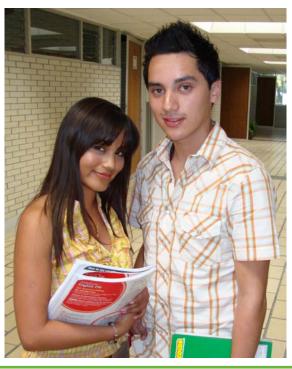
Lo anterior es con el propósito de estimular la mejora continua de los procesos de formación de los estudiantes de esta casa de estudios.

La evaluación de las propuestas de la convocatoria 2010 se realizó los días 1 y 2 de julio del año en curso, por Comités de Pares integrados por académicos de reconocido prestigio, quienes emitieron su recomendación a la Secretaría General Ejecutiva de la ANUIES sobre su pertinencia.

Los resultados se dieron a conocer en la semana del 16 al 20 de agosto pasado y los recursos otorgados al proyecto se entregarán a partir del mes de septiembre del presente año, una vez firmados los convenios respectivos con las instituciones beneficiadas.

El PAFP fue creado con la intención de estimular la mejora continua de los procesos de formación estudiantil en las instituciones afiliadas a la ANUIES, para impulsar el desarrollo de la educación superior en las diversas regiones y estados del país, mejorando la calidad de los servicios educativos que ofrecen.

Los beneficiarios directos serán los estudiantes, ya que los recursos estarán orientados a estimular la mejora continua de los procesos de formación académica.



Alumnos obtuvieron beca para efectuar estudios de Licencia Profesional en Francia

Como parte de la Generación de Becarios 2010 - 2011 del Programa de Cooperación Franco-Mexicano, cinco estudiantes de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji, obtuvieron una beca para efectuar estudios de Licencia Profesional en Francia.

Stephany Campuzano Medina, de la carrera de Tecnología Ambiental; Víctor Hugo Sosa Marrufo de la carrera de Mantenimiento Industrial; así como Julio César Vargas Solís, Jonathan Román Quiñones y Erick Fernando Álvarez Olguín, de la carrera de Electrónica y Automatización, estarán un año cursando estudios afines a su perfil académico en los Institutos Universitarios Tecnológicos de Saint Etienne, Reims, Marseille, Grenoble 1 y Saint Dié, respectivamente.

Los jóvenes son parte de un grupo de 154 estudiantes mexicanos, que lograron una beca para efectuar estudios en Francia.

Ellos contarán con 765 euros mensuales, además de boleto de avión viaje redondo México-París-México, seguro médico, pago de colegiaturas y acceso a servicios para estudiantes a través de un centro de administración de becas para extranjeros.

Durante una ceremonia de despedida en honor al grupo de becarios, el Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez, Subsecretario de Educación Superior y el Excmo. Sr. Daniel Parfait, Embajador de Francia en México, coincidieron en exhortar a los alumnos a continuar con su desempeño ejemplar y poner en alto el nombre de sus instituciones y su país.

A nombre de los Becarios, Stephany Campuzano Medina, que obtuvo la puntuación más alta a nivel nacional como resultado de su proceso de selección, ofreció un mensaje donde invitó a sus com-

pañeros a ser un ejemplo para futuras generaciones, "seamos jóvenes inspiradores que aprovechan las oportunidades y se comprometen", dijo.

Con esta acción los estudiantes tendrán la oportunidad de conocer otras formas de pensar y abordar problemas y situaciones, que contribuirá a mejorar sus capacidades Por:
LDG. Alejandro Justo
Lugo,
Docente de tiempo
completo de la carrera
de Desarrollo de
Negocios

esde el punto de vista cultural, la producción de mercancías es también un proceso cultural y de conocimiento, las mercancías no solo deben producirse materialmente como cosas¹, sino que también deben estar marcadas culturalmente como un tipo particular de "objetos", donde en situaciones de contacto cultural, la influencia que la presencia real o imaginada de otras personas en los pensamientos y en el comportamiento del sujeto que las adopte, muestran que lo significativo de la adopción de objetos no es el hecho de que sean adoptados, sino la forma en que son redefinidos culturalmente y puestos en uso. Al someterse los fines y los valores más elevados de la cultura a la lógica del mercado y producción, la recepción pasa a estar dictada por el valor de cambio.

Es decir el consumo de bienes se convierte en una práctica sociocultural en la que se construyen significados, sentidos de vivir y socializar, así un sujeto envuelto en dicha sociedad de consumo, (como ser con una identidad particular), forma parte a la vez de un gran grupo de personas (homogéneo algunas veces, heterogéneo otras más), en parte porque la industria comercial, la publicidad en particular, nos ve como eso, como una gran masa de personas y a veces como objetos también, donde la frontera del racional individual y social y de las posibilidades de superación sobrepasan la cultura y ésta se vuelve mercancía también, a través de los anuncios y estrategias publicitarias².

Al respecto Baudrillard afirma que en esta era de consumo, los productos se han convertido más en valores de signo, que de uso, y un ejemplo sobre esta práctica la da el antropólogo Clifford Geertz, para quien cualquier práctica cultural (una costumbre, un deporte, una compra, etc.) equivale en significación y valor a cualquier obra de arte. Esta relación entre consumo e identidad crea la idea de bienes civilizadores como dice Bauer.

Desde un punto de vista cultural,

el consumo implica la incorporación del bien a la identidad personal y social del consumidor, Pierre Bourdieu centra su teoría en el concepto de habitus entendido como esquemas de obrar, pensar y sentir asociados a la posición social. El hábito hace que personas de un entorno social homogéneo tiendan a compartir estilos de vida parecidos, siguiendo incondicionalmente a la mayoría en sus gustos, valores, opiniones... sintiéndose así apoyado. En pocas palabras, el consumo empuja a un individuo a comprar cuanto producto se le ofrezca para cumplir con los nuevos valores de aceptación dentro de la misma sociedad.

Por lo tanto la identidad (y hasta la clase social) es un bien que se



Foto: www.office/microsoft.c

¹Entendido como: productos y servicios

² Es difícil defenderse de la manipulación pues no siempre los sujetos somos consientes de ello y estamos más vulnerables cuando el mensaje es estructurado para que se incluya en nuestras necesidades reales o no.

4

La identidad desde el consumo.

Los bienes: agentes de cambio en las costumbres socioculturales

consume (construyéndolo) a través de los bienes materiales. A modo de reflexión pienso, ¿cómo es que las personas no nos resistimos y buscamos alternativas a esta ideología de consumo, de cultura material, como en el pasado?. Vamos siguiendo modelos extranjeros que se han convertido en referencias importantes de éxito, "espectáculos que transforman nuestra vida cotidiana, como si fueran evidencias de que dicha sociedad es superior" afirma García Canclini.

Una de las mayores críticas a la sociedad de consumo viene de quienes afirman que ésta nos convierte en simples consumidores y que este sistema lo que propicia no es un intercambio de dinero por cosas, sino el placer que se encontraría en el mero hecho del consumo en sí mismo, en la compra por hábito. Nos comportamos de una manera y es aquella que se espera que nos comportemos. Solo como dato de interés el consumo de bienes y servicios, es imprescindible para satisfacer las necesidades humanas, pero cuando se supera cierto umbral, que se sitúa en torno a los 7.000 euros anuales por persona³, se transforma en consumismo. La sociedad de consumo la integran 1.728 millones de personas, que corresponde al 28% de la población mundial, Por tanto, no debe sorprendernos que se comente que nos encontramos en una etapa caracterizada por un mercado muy fragmentado y variable, donde no todo el mundo quiere consumir el mismo producto o diseño.

Esto conlleva a una inestabilidad en los volúmenes de producción que son más limitados y pequeños, la constante entrada de productos nuevos y la influencia de círculos sociales o estatales en la demanda, como grupos de consumidores, asociaciones religiosas, organizaciones ecológicas, etc. Es evidente que el consumismo hoy domina la mente de millones de personas, sustituyendo a la religión, a la familia y a la política la cual ha adoptado en sus discursos y estrategias de propaganda, semejanzas con los bie-

El consumo compulsivo de bienes es la causa principal de la degradación ambiental. El cambio tecnológico nos permite producir más de lo que demandamos y ofertar más de lo que necesitamos. El consumo y el crecimiento económico sin fin es el paradigma de la nueva religión, donde el aumento del consumo es una forma de vida necesaria para mantener la actividad económica y el em-



pleo (ver el link, sobre la historia de las cosas)4.

ENTONCES ¿CÓMO ES EL SUJETO DE LA SOCIEDAD DE CONSUMO?

Los sujetos al socializar intercambian ideas, empiezan a discernir y discutir sobre temas que les interesen, así cuando se habla de comunicación, no se puede dejar a un lado algo que es importante en este caso y es la educación5, pues entre menos instrucción tenga el sujeto más fértil se vuelve el campo para la influencia de los medios a través de la comunicación publicitaria.

ca general de universalizar la comunicación, es decir la información que transmite llega hacia nosotros a través de muchos medios, por eso nadie es ajeno completamente a los mensajes publi-

Dato recuperado de www.articuloz.com/gener al-articulos

http://video.google.es/vid e o p l a y ? d o c i d = -5645724531418649230&p $r = g \circ o \circ g - s \mid I$ http://video.google.es/vi deoplay?docid = -5645724531418649230&a mp;pr=goog-sl>

M. Bernal dice que el sistema educativo en México esta orientado al simple alfabetismo, que sirva de adoctrinamiento. Anatomía de la publicidad en México. 1985, p.172.

La publicidad tiene la característi-



El consumo de bienes se convierte en una práctica sociocultural en la que se construyen significados, sentidos de vivir y socializar (foto Pág. 4). Todos somos vulnerables a la publicidad, ya que nadie es ajeno a sus mensajes que llegan a través de diferentes medios (foto inferior Izq.). El consumo empuja al individuo a comprar cuanto producto se le ofrezca para cumplir con los nuevos valores de aceptación dentro de la misma sociedad (foto superior Der.).

citarios, algunos más, otros menos, pero todos somos vulnerables a ella en una sociedad compleja, en una sociedad de consumo.

La publicidad se dice es en gran medida la creadora de la cultura de consumo⁶ y definidora de valores, pues en ocasiones "esconde" lo que pretende, por eso cuando los públicos se enfrentan a ella no todos saben que se pretende influir en sus actitudes, algunas veces conscientes de esto (como en el caso de la propaganda política) aplican sus marcos interpretativos a la hora de verlos u oírlos, como una manera de defensa. Sin embargo se sabe que los públicos no son pasivos, y la publicidad solo acerca dichos bienes, pero somos nosotros mismos quienes les adjudicamos valores y signos. La publicidad como creadora de relaciones entre productos y sujetos si es efectiva, cuando digo relaciones, hablo de cómo la identidad y pertenencia a un grupo de interés conduce a las normas sociales.

Estas relaciones o el sentido de pertenencia a grupos de interés se traducen como experiencia de marca, como se conoce en el ám-

bito publicitario. Esta experiencia supone conectar el yo individual con el más alto contexto social y cultural, dicha relación responde a una de las necesidades identificadas por Maslow en su pirámide, es entonces donde podemos dar cuenta de la importancia del estudio de las cosas, pues se refiere a la necesidad de pertenencia a través del consumo y uso de bienes, es decir una práctica cultural mediada.

Aunque la pertenencia forma parte de nuestra identidad durante toda la vida desde nuestro nacimiento, desde que se nos diferencia entre hombre y mujer, y nos clasifican por nacionalidad, raza, religión, mas tarde nos identificamos con un equipo deportivo, grupos social o a través del estudio, con una profesión y por ende un lugar de trabajo, todos esos *pertenezco* a dichos grupos de referencia nos describen a nosotros mismos, de tal manera que la finalidad de relacionarse o la necesidad de relacionarse con otros, parece estar motivada por una búsqueda de significado propio, el ¿quién soy?, buscamos pertenecer para encontrar y dar significado a lo que somos.

Aceptamos que nos clasifiquen y que tengamos identidad social en la búsqueda de significado, como ejemplo las "tribus urbanas" que muchas veces por moda, y otras por una necesidad real, se van construyendo a través de la rebelión del sujeto por no pertenecer a uno, sino al que le "identifica". Esa necesidad de pertenencia nos lleva a la necesidad de confirmación de identidad de forma periódica, por lo que aquí hay una crítica muy fuerte sobre aspectos no solo sociales o culturales, sino de modas impuestas o importadas de lugares que no tiene que ver con nuestra idiosincrasia y se adoptan sin más, solo como moda, afectando en ocasiones la interacción con otros sujetos, los que amenazan a nuestro concepto de nosotros mismos.

En esa dinámica aparecen los valores interculturales, compartidos con mi grupo. Esos valores están jerarquizados por prioridades y son el soporte de los intercambios conductuales dentro del grupo de referencia.

SUJETOS Y CONSUMO ¿QUIÉN TIENE QUE ADAPTARSE A QUIÉN?

Justificamos el consumo como una recompensa al trabajo duro, pero si nos pidieran una explicación sobre por qué compramos cosas, la mayoría probablemente contestaríamos que: "nos son útiles", "las necesitamos", o las compramos porque "tenemos dinero", y aunque esta explicación puede ser bastante precisa, viendo el acto de consumo más de cerca, es decir buscando la interpretación a través de la observación, analizando el fin último de las acciones (Geertz), veremos con mayor claridad que casi todos los bienes están cargados (o sobrecargados) con diversos significados (Bauer), es decir

Es un término utilizado en economía y sociología, para designar al tipo de cultura en una sociedad que se corresponde con una etapa avanzada de desarrollo industrial capitalista y que se caracteriza por el consumo masivo de bienes y servicios, disponibles gracias a la producción masiva de los mismos.

⁷Descripción Densa, objeto de estudio de la antropología que investiga en pequeños sitios, motivos, acciones.

b

El cambio tecnológico permite producir más de lo que se demanda y ofertar más de lo que se necesita; el aumento del consumo es una forma de vida necesaria para mantener la actividad económica y el empleo.







La adherencia de valores simbólicos hacen de las mercancías portadoras de "estilos de vida".



Los objetos que se adquieren implícitamente van ligados a la identidad personal y social del consumidor

compramos para o porque alcanzamos el éxito. Así las mercancías pueden definirse como objetos de valor económico, pero la adherencia de valores simbólicos, hacen de ellas portadoras de "estilos de vida" que denotan individualidad, expresión particular, personalidad... diferencian a los sujetos, lo que en el sentido restringido de cultura propone Irene Martínez Sahuquillo.

Los bienes de consumo son algo más que meros objetos que aportan alguna utilidad "neutral", son objetos cuya deseabilidad depende del papel que desempeñan dentro de un sistema simbólico. Como fenómeno general, el consumo se relaciona con la destrucción de bienes naturales y generación de riquezas (como muchas organizaciones en particular ecológicas han criticado) pero la reincorporación al sistema social que las produce, incluso de productos efímeros, como los alimentos perduran en la forma de las relaciones sociales creados por ellos, como al ser ofrecidos en una fiesta.

El consumo implica la incorporación del producto consumido a la identidad personal y social del consumidor. Considero que el consumo consiste en la apropiación de objetos que integran la propia personalidad (del sujeto). El consumo es la etapa durante la cual los bienes se vinculan a referente personales, cuando dejan de ser bienes neutrales para convertirse en atributos de seres individuales, en insignias de identidades y en signos de relaciones y obligaciones interpersonales y específicas, donde parecería que una de las consecuencias obvias de la globalización del consumo es la homogeneidad cultural, pero no ha sido así pues la diversidad cultural es también un resultado de ella, ya que en varias partes del mundo se están adoptando nuevos modos de vida y de pensamiento con relativa facilidad, en otras áreas, se encuentra ciertos obstáculos, tales como un tradicionalismo local incrementado por la "invasión" o la ausencia de los medios tecnológicos⁸ necesarios para mediar con éxito los "nuevos" elementos de cultura.

Enmarcados dentro de la Teoría de Representaciones Sociales la percepción de la realidad no es un proceso meramente individual e idiosincrásico, sino que existen diferentes visiones compartidas por distintos grupos so-

ciales que tienen interpretaciones similares sobre los hechos, en este caso sobre las cosas, las cuales, como se ha dicho, son más que simples objetos. Este tipo de pensamiento desempeña funciones sociales específicas, orientando la interpretaciónconstrucción de la realidad y guiando las conductas y las relaciones sociales entre los individuos.

LA CULTURA MATERIAL

El consumo es solo un estadio del proceso de *industrialización* que acorta la vida de los productos, convirtiéndolos rápidamente en obsoletos en el que el consecuente desarrollo de la tecnología los sustituye por otros más avanzados o con más y mejores "prestaciones".

Pero para el investigador Miller la cultura material es importante porque sostiene que "los objetos crean sujetos más que a la inversa", e incluso va más allá al asegurar que "cuanto más cercana es nuestra relación con objetos, más cercana es nuestra relación con otras personas".

Daniel Miller combinando la arqueología, la historia y la antropología ha demostrado las relaciones entre la sociedad, ideología y la economía (y la comunicación agregaría). Este antropólogo manifiesta que muchos de nosotros existimos a través de nuestra inconsciencia y/o cuerpo, pero en un ambiente exterior que habita y nos incita a cambios. Fuimos educados con las características de nuestro grupo social determinado en gran medida a través de lo que aprendemos en nuestro compromiso con las relaciones encontradas entre las cosas cotidianas, donde Bourdieu mostró la capacidad de los objetos de implícitamente condicionar a los actores, los cuales se

⁸La crítica viene dada por el efecto de manipulación de la información a través de los medios y al objeto de "moldear" al consumidor para convertirlo en el "consumidor ideal" que pretenden las organizaciones que tienen el poder de hacerlo.

Análisis contemporáneo

social donde la crítica al ca-

pitalismo cambia de un pro-

blema social de desigualdad v sistemas de mercado.

a un sentido de que los pro-

ductos del capitalismo vul-

gariza y disminuye la humanidad que vive por y a tra-

vés de ellos, Miller.



En las grandes urbes la invitación a consumir esta latente a través de anuncios espectaculares y colorida publicidad que busca atraer la atención de las personas.



Imagen: www.accionsostenibleup.blogspot.con
Los centros comerciales son parte
fundamental en el desarrollo de los
hábitos de consumo en la sociedad.

convierten en el principal medio por el cual socializan las personas, sobre esto Hegel sugiere que no puede haber una separación entre la humanidad y la materialidad.

Miller hace una comparación entre materialidad y espiritualidad⁹, aspectos que me llevan a pensar en el ser humano antes que en los objetos pero dado la cercanía y la importancia de los objetos en nuestra vida diaria, adoptó la postura de Hegel, pues incluso en sitios donde el consumo no ha hecho presa de las personas, los objetos cumplen una función delimitadora de poder e influencia, de estatus e identificación, como es el caso de grupos indígenas, o tribus en algún sitio remoto del planeta, quienes dentro de sus ritos y tradiciones no pueden prescindir de alguna cosa que les de significación a todos, como puede ser una imagen, una reliquia, etc.

Coincido con Miller cuando se pregunta si se podrá tener una teoría de las cosas considerando el interés que suscita la materialidad de las cosas en la actual sociedad, dado que ellas pueden determinar nuestro comportamiento, muchos de los grandes cambios que se producen en nosotros tienen que ver o están reforzados por nuestras normas sociales, dichas normas, son internalizadas y dada por la identidad del grupo al que pertenecemos.

Este tema me parece importante porque el consumo ya es pensado como un espacio clave para la comprensión de los comportamientos sociales (nuevas formas de socialidad), pues cambia patrones de conducta como dice Mary Douglas, condiciona lo que "somos" (creación de identidad) y se tiende a hablar más de deseos que de necesidades. El consumo proporciona modelos para estudiar comportamientos de la vida cotidiana y prácticas culturales, como lo hizo Michel De Certeau en su momento, pues si bien estámos incluidos en un contexto social, lo importante no es solo formar "parte del grupo" sino tener nuestro propio ser (identidad). El uso de cierta ropa o de un tipo de carro, comunican algo sobre nuestra inserción social o aspiracional, y de lo que queremos decirle a los otros al usarlos, y además esos actos nos relacionarán con los demás sujetos.

El estudio de sociedades capitalistas y arcaicas ha demostrado que la dimensión económica y cultural configura una totalidad indisoluble desde la postura de Weber el individuo transforma lo social, buscando su "beneficio" personal. Así, bienes y servicios son utilizados para crear estilos de vida y de esa manera adquieren significados simbólicos, más allá de su valor de uso material, es entender el consumo no solamente como un proceso en el cual los productos son consumidos en el sentido literal sino como una forma de incorporación simbólica en la vida de las personas, el consumo es la fase de un proceso (que incluye la producción y el intercambio) en la cual los bienes adquieren referentes personales, es decir dejan de ser bienes neutrales que pueden ser poseídos por cualquiera e identificados con cualquiera y se convierten en atributos de una personalidad individual, en insignias de identidad y significadores de relaciones y obligaciones interpersonales especificas, para Hines el comprar cosas más que una competencia con mis semejantes es una manera de reforzar el vínculo que tengo con ellos.

El consumo para el antropólogo Alfred Gell es "la apropiación de objetos como parte de la personalidad", mientras Miller sostiene que hoy en día el poder económico está principalmente en manos de los consumidores como por ejemplo las amas de casa cuyas decisiones determinan el curso de la producción o no de un producto, él considera al consumidor como un "dictador global".

La posmodernidad a "desanclado" a los individuos de su contexto tradicional, de modo que se sitúan en la sociedad ya no de acuerdo a su linaje, casta o clase sino a una identidad personal que ellos mismos deben inventar y crear (Giddens) es decir los individuos están cada vez mas obligados a elegir su identidad y los principales canales para la comunicación de la identidad son los bienes materiales y simbólicos, de ahí la importancia del consumo, pues este reemplaza en parte la importancia de los grupos, o comunidades en la formación de identidades grupales, que cada vez son más fragmentados, estos grupos a veces pierden sus fronteras y se vuelven intrascendentes, efímeros y a veces ficticios, Wellman señala que se ha perdido el sentido de la pertenencia a una sola comunidad y la vida se reparte en múltiples redes.

LA INVESTIGACIÓN DE LA CULTURA MATERIAL

La influencia de los objetos y el consumo de ellos, puede ser visto desde la perspectiva de comunicación y socialización que reflejen las estructuras de una sociedad determinada, en donde los objetos de algún modo serían representaciones de ellos mismos, en sus relaciones sociales o formas de identidad.

Abordando algunos problemas de la cultura, como códigos sociales o producción de sentido, para entender como el consumo es capaz de transformar la cultura. Douglas afirma que el único método para descubrir los modelos de consumo en la actual sociedad industrial moderna, sería dirigir la atención hacia el uso de las mercancías con propósitos sociales, pues el trabajo y los productos, son ahora mercancías y ellas son síntesis de relaciones sociales.

Pero en un contexto de crecientes desigualdades, ¿Cuál es el aporte de la investigación sobre la cultura material?. Pienso que la protección de los intereses de nosotros como ciudadanos y consumidores, donde esté presente la garantía en la calidad de los bie-

nes y servicios, pero más allá de eso, donde se posibilite la comprensión acerca del consumo para tratar la diversidad y la multiculturalidad como un fenómeno social no solo económico, pues es muy claro que dicha práctica además de la adquisición de un bien, da sentido de pertenencia, hace sentir diferente a quienes lo posean, y actualmente ya posibilita formas de organizarse socialmente.

Miller para reforzar su argumento de que, si queremos entender las relaciones modernas, tenemos que mirar dentro de cada hogar y tratar a cada uno de ellos como una "tribu", al hacerlo así, Miller encontró que la gente (en la actual era posmoderna y globalizada) no está tan aislada como creemos y los objetos que la rodean sirven como vehículo de interacción social. El consumo implica relaciones de posesión, de dominación, imitación, siendo el mimetismo cultural un móvil importante para el consumo, aún cuando el consumo sea una elección consciente de cada persona y dependa de su cultura.

Pero aunque como consumidores, no podamos comprar las cosas que queremos, la sola ilusión de que podremos llegar a hacerlo o el simple consumo visual, nos proporciona placer y hacen que nos sintamos partícipes de este mundo, un mundo consumista irreverente con la espiritualidad, pero con el que hemos venido participando desde hace muchos siglos, y del cual apenas se empieza a tomar conciencia.

BIBLIOGRAFIA

- * Bauer, Arnold J., (2002) Somos lo que compramos, editorial Taurus.
- * Douglas, Mary; Isherwood, Baron, (1990) *El mundo de los bienes*, editorial Grijalbo.
- * De Certeau, Michel, (2000) *La invención de lo cotidiano II*, editorial UIA-ITESO.
- * Featherstone, Mike, (2000) *Cultura de consumo y posmodernismo*, editorial Amorrortu.
- * Marinas, José Miguel, (1999) Simmel y la cultura del consumo, editorial Reis.
- * Hine, Thomas, (2003) *Me lo llevo*, editorial Lumen.
- * García Canclini, Nestor, (1995) *Consumidores y ciudadanos*, editorial Grijalho
- * Klein, Naomi, (2003) *No logo*, editorial Paidos.
- * Miller, Daniel (2008) *Culture material* tomado de: The SAGE Handbook of cultural anylisis. SAGE. Bennett T., Frow J. June 2008.
- * Bernal Sahagún, Victor M. (1985) Anatomía de la publicidad en México. Editorial Nuestro Tiempo, 7ª edición.

REFERENCIA WEB

* Vera García, Rosa.

http://www.articuloz.com/generalarticulos/la-postmodernidad-delcomportamiento-humano-a-traves-dezelig-649934.html, recuperado el 25 de octubre de 2009.

En la actual sociedad el consumismo, por medio de la publicidad, crea estereotipos de belleza que se asocian con la juventud y el bienestar, con la intención de establecerlos como códigos sociales.



La calidad educativa, impulso en la mejora de los procesos académicos

El implementar mejoras en el proceso de enseñanza - aprendizaje, es fundamental para alcanzar los estándares de Calidad ISO 9001

Por: LC. Blanca Ramírez Ugalde, Jefa del Departamento del Sistema de Calidad. a palabra calidad tiene múltiples significados. Es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confiere capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades.

La calidad se suele definir como el cumplimiento de los requisitos, ya sea que estos sean explícitos o implícitos, para la satisfacción de un cliente.

Diferentes clientes pueden tener diferentes conjuntos y niveles de requisitos respecto de una misma categoría de productos o servicios. Es por ello que la definición de requisitos debe realizarse para un cliente o conjunto de clientes en particular.

¿Porqué certificarse en una norma de Calidad?

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad con el modelo de ISO 9000 constituye una oportunidad para reducir costos asociados a fallos internos y externos, y crear la base para la mejora continua de la satisfacción de los clientes.

Permite un control en los parámetros críticos del proceso que tienen algún defecto en la calidad y desempeño del servicio, y a la vez brinda al personal criterios claros para verificar la calidad de su trabajo.

Por otra parte se obtiene una comunicación más efectiva en toda la institución o empresa y permite la reducción de costos de la no calidad al evitar la repetición del trabajo. Y lo más importante, se implementa una cultura documental de los procesos manteniendo la uniformidad de las actividades para desarrollar el servicio bajo parámetros iguales.

La calidad en una institución educativa

La calidad no es una meta, sino un medio, un estilo de dirección y coordinación de recursos para

TU

El mejorar continuamente los procesos educativos y tecnológicos es un compromiso para hacer del Sistema de Gestión de Calidad, una herramienta de trabajo que satisfaga las expectativas de los clientes de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji.



Las normas de calidad inciden en cada uno de los procesos, incluyendo los administrativos, desde el momento en que se recibe al egresado de nivel bachillerato para su inscripción, hasta su titulación como Técnico Superior Universitario.





competir mejor y más rentablemente, que se enfrenta al reto permanente de la superación continua en un entorno de circunstancias difícilmente previsibles y enormemente cambiantes.

La obtención del certificado en una institución educativa no debe ser la meta prioritaria.

El verdadero objetivo debe ser disponer de un Sistema de Gestión de Calidad que le permita mejorar su servicio educativo, satisfacer los requerimientos y expectativas de sus clientes, e implicar a su más valioso recurso, su personal, en la mejora continua de los procesos.

Esto dará como resultado el mejoramiento de la imagen universitaria, proveniente de sumar al prestigio actual de la institución la consideración que proporciona demostrar que la satisfacción del cliente es la principal preocupación.

La orientación hacia la mejora continúa, permite identificar nuevas oportunidades de mejora hacia los objetivos ya alcanzados, logrando con ello la fidelidad de los clientes.

Acciones iniciales a implementar

En ese contexto y con el propósito de alcanzar la primera certificación en el año 2001, la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji tuvo que implementar algunas acciones, en primera instancia participar en la capacitación de la interpretación de la norma ISO 9001, para conocer los elementos de la documentación aplicable a la institución y evitar la resistencia al cambio.

Posteriormente determinar los tipos de documentos que deben existir en la Universidad para ga-



Los procesos académicos de calidad, basados en competencias profesionales, garantiza en el egresado capacidad de respuesta al cambio para impulsar el desarrollo tecnológico, económico y social de su entorno.



rantizar que los procesos se lleven a cabo bajo condiciones controladas y analizar las regulaciones del sector en que se desenvuelve la institución para determinar los documentos que deben responder al cumplimiento de los requisitos legales.

Llevar a cabo un diagnóstico de la situación de la documentación con las necesidades del sistema de gestión de calidad.

Tener el conocimiento de la filosofía institucional, misión, visión, valores, política y objetivos de calidad.

De esta manera cada persona tuvo comprensión de los procesos, procedimientos e indicadores mediante una tabla resumen y transmitiendo a todo el personal, que cada uno de ellos posee el conocimiento sobre su trabajo, fomentando con ello un ambiente de colaboración.

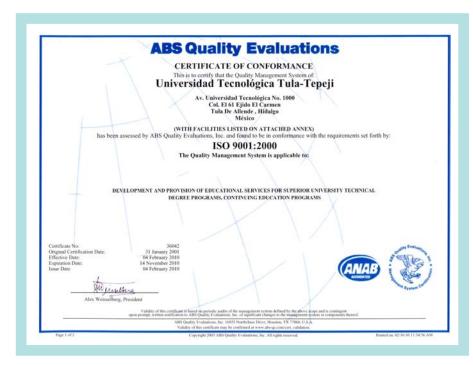
Certificado que acredita a la institución en "El desarrollo y provisión de servicios educativos orientados en la formación de Técnico Superior Universitario y educación continua".

El proceso hacia la certificación

En primer paso, tomar la decisión de implantar el Sistema de Gestión de Calidad, mediante un acuerdo y análisis del requerimiento de aplicar un sistema de calidad que controle las actividades que se realizan en esta casa de estudios.

Si la respuesta es afirmativa, entonces se procede a la selección de la empresa consultora, la cual normalmente es una empresa de consultoría en calidad. Se recomienda que la empresa cuente con personal calificado, respaldado por un reconocimiento a nivel nacional o internacional como el caso de International Register of Certified Au-ditors (IRCA) o de American Society of Quality (ASQ). Estos organismos otorgan un registro a los auditores de sistema de calidad que se encuentran activos y han demostrado experiencia en lo que a cuestiones de calidad se refiere.

Posteriormente se lleva a cabo la implantación del sistema de calidad que consiste en documen-



tar las actividades que se realizan en cada área de trabajo, principalmente aquellas que están directamente relacionadas con el servicio educativo que se ofrece y que afectan el funcionamiento de la institución.

Durante el periodo de implantación, normalmente surge oportunidad de mejora de los procesos o actividades que se están desarrollando.

De forma paralela se debe capacitar al personal para que se familiarice con el sistema de gestión de calidad, además de formar auditores internos, quienes realizarán su trabajo con el fin de verificar que el sistema de calidad este funcionando adecuadamente.

El tiempo de implantación puede variar dependiendo del tamaño de la institución y de las actividades desarrolladas.

Posteriormente inicia el proceso de certificación llevando a cabo la selección del organismo certificador para tal efecto, el cual debe ser contactado con una anticipación de dos a tres meses antes de la fecha planeada para la certificación.

Cuando se ha implementado el sistema de gestión de calidad en un 80 por ciento, es recomendable realizar una preauditoría, para evaluar el grado de implementación del sistema y mejorar aquellas áreas donde se obtenga una implementación débil. La preauditoría no es oficial y no se toma en cuenta para efectos de certificación del sistema de calidad.

Una vez atendida la implementación débil se lleva a cabo la certificación, que consiste en realizar una auditoría oficial al sistema de gestión de calidad, la cual se lleva a cabo a través de revisiones a la documentación que soporta al sistema para verificar que se cumplirán los requerimientos de la norma ISO 9001 y por medio de entrevista al personal que confirmen que las actividades son realizadas de manera controlada.

Durante estas auditorías pueden surgir inconformidades del sistema de gestión de calidad, las cuales deben ser atendidas en un tiempo no mayor a tres meses.

Después de realizar las auditorías de certificación y de resolver todas las inconformidades (en caso de existir), el organismo certificador otorga el certificado de cumplimiento en un plazo de seis a ocho semanas.

Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)

| Mannenor el Sistema de Cestion de la Calidad | Sistema de Cestion de la Calidad

Gráfica 1

14

Una vez que el sistema ha sido certificado, éste es auditado cada 12 meses, en el caso de la Universidad, para verificar que el Sistema de Gestión de Calidad continua implementado y que ha mejorado (ver gráfica 1).

Los beneficios que conlleva la certificación

Los propósitos que mueven a la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji a involucrarse en un proyecto destinado a implantar ISO 9001, habitualmente comprende obtener una ventaja competitiva, diferenciarse de la competencia, demostrar su preocupación por la calidad de su servicio educativo y cumplir con las exigencias de sus clientes.

Es de vital importancia para los alumnos, empresarios, padres de familia y público en general que la institución se encuentre certificada, porque genera en ellos confianza y lealtad de que los servicios que ofrece cumplen con requerimientos internacionales bajo estándares de calidad.

Derivado de la certificación se

pueden obtener beneficios desde diversos puntos tanto externos como internos, de los cuales principalmente se tienen:

- A).- El mejoramiento de la imagen universitaria, proveniente de sumar al prestigio actual de la institución, la consideración que proporciona demostrar que la satisfacción del cliente (alumnos, padres de familia) es la principal preocupación.
- B).- Refuerzo de la confianza entre los actuales y potenciales clientes, de acuerdo a la capacidad que tiene la Universidad para suministrar en forma consistente el servicio educativo acordado.
- C).- Apertura de nuevos mercados, en virtud de alcanzar las características requeridas por lo usuarios finales (empresarios) que establecen como requisito, en muchas ocasiones, poseer un sistema de gestión de calidad ISO 9001 implantado y certificado.
- D).- Mejoramiento de la posición competitiva, expresado en aumento de ingresos y de parti-

cipación en el entorno.

- E).- Aumento de la fidelidad de clientes, a través de la referencia o recomendación de la Universidad.
- F).- Aumento de la productividad, originada por mejoras en los procesos internos.
- G).- Mejoramiento de la organización interna, lograda a través de una comunicación más fluida, con responsabilidades y objetivos establecidos.
- H).- Mayor capacidad de respuesta y flexibilidad ante las oportunidades cambiantes del mercado.
- I).- Mayor habilidad para crear valor, tanto para la Universidad como para sus proveedores.

La recertificación

Una vez que el sistema ha sido certificado, éste es auditado una vez al año para verificar que el sistema de gestión de calidad continua implementado y que ha mejorado sus procesos declarados, en cumplimiento a los re-

Durante la sesión de apertura de auditoría de recertificación, de Izq. a Der., Ing. Carlos Vizcaya Torres, auditor externo de ABS Quality Evaluations y la Mtra. Alicia Grande Olguín, Rectora de la Univ. Tecnológica de Tula - Tepeji, acompañados por directivos de esta casa de estudios.

La Política de Calidad tiene que ser permeable en todos los niveles de la institución, donde los directivos tienen que involucrarse para cumplir con los deberes que dictan las normas.





La participación del personal directivo y administrativo, es parte fundamental en el alcance de todas y cada una de las acciones que se implementan dentro del Sistema de Gestión de la Calidad.



Para tener enlace en el desarrollo de actividades relacionadas al Sistema de Calidad, la Unidad Académica Chapulhuacán participó, vía satelite, en las sesiones de apertura y cierre de las auditorías externas.

querimientos de la norma ISO 9001.

El capital humano

Al mantener un sistema de gestión de calidad implementado y maduro, observamos que un factor que contribuye decisivamente al logro de los objetivos es una estrategia de administración de capital humano, que incluye el crecimiento y realización individual del personal, logrando con ello un equilibrio armónico entre los objetivos de la Universidad y de los integrantes de la institución; elevando con ello la lealtad, fidelidad y compromiso de los empleados.

Obteniendo como beneficios: A).- Mejores resultados en cuanto al desempeño individual, integración con departamentos, detección de áreas de oportunidad y trabajo en equipo.

B).- Generación, fortalecimiento y descripción de la cultura organizacional, disminuyendo la curva de aprendizaje (perfiles de puestos, funciones, procesos y actividades) y la curva de adaptación (que es la integración efectiva en el ambiente laboral).

C).-Inversión financiera en capacitación y programas de mejora continua, al desarrollar y fortalecer habilidades del personal.

D).- Definición de objetivos de crecimiento institucional, departamental e individual (visión y claridad laboral conjunta).

Los resultados

Todo este trabajo en conjunto realizado en la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji, se vio reflejado en los resultados obtenidos en la auditoría de recertificación, realizada por ABS Quality Evaluations, Inc., en noviembre de 2009. Logrando con ello cerrar las no conformidades de auditorías de seguimiento, obtener cero no conformidades de los procesos declarados en el Sistema de Gestión de Calidad (enseñanza aprendizaje y educación continúa), así como el incremento del alcance en sitio de la Unidad Académica de Chapulhuacán.

Los logros alcanzados mediante la auditoría de recertificación, también involucraron a la Unidad Académica Chapulhuacán, con lo cual se obtuvo el certificado correspondiente (imagen Izq.).

Las expectativas a futuro

En mediano plazo la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji pretende incorporar a su sistema de gestión de calidad el proceso de servicios tecnológico y el nivel de ingeniería para verificar el cumplimiento de los estándares internacionales en el cumplimiento y mejoramiento de su servicio educativo para este nivel.

A largo plazo la Universidad pretende llevar a cabo un sistema integral de calidad que permita obtener reconocimientos a nivel nacional en prácticas de calidad, mediante la aplicación de un modelo de calidad total.





El objetivo de esta carrera es formar profesionistas capaces de desarrollar proyectos de uso eficiente de energía (Foto Der.) mediante la utilización de nuevos materiales, nuevas tecnologías y fuentes naturales renovables (Foto Izq.).



I consumo de energía es uno de los grandes medidores del progreso y bienestar de una sociedad.

Un modelo económico como el actual, cuyo funcionamiento depende de un continuo crecimiento, exige también una demanda igualmente creciente de energía.

La generación y uso irracional de ésta, han impactando negativamente al ambiente, por lo que se hace necesaria la utilización de fuentes alternas de energía, no como una cultura o un intento de mejorar el medio ambiente, sino como una necesidad a la que tenemos que atender para no poner en riesgo el desarrollo futuro.

En ese sentido, la Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji, con la visión de contribuir al desarrollo sustentable de la región, ha realizado, los estudios de factibilidad indispensables para la apertura de un nuevo programa educativo: Técnico Superior Universitario en Energías Renovables

Un programa educativo innovador que se basa en la necesidad de aprovechar eficientemente los recursos energéticos y hacer uso de la energía proveniente de fuentes naturales.

El objetivo es formar profesionistas capaces de desarrollar proyectos de uso eficiente de energía mediante la utilización de nuevos materiales, nuevas tecnologías y fuentes naturales renovables.

La orientación formativa estará dividida en cuatro áreas: Bioenergía, Energía solar, Turboenergía y Calidad y ahorro de energía. Éstas brindarán los conocimientos necesarios para comprender los mecanismos que intervienen en la generación y uso de la energía, tomando en cuenta su efecto sobre el ambiente y la sociedad, con el fin de proponer alternativas de utilización eficiente del recurso energético y aplicación de las tecnologías limpias que tanto hacen falta en nuestra región.

El programa educativo en Ener-

MISIÓN

Ser un programa de estudios basado en competencias profesionales para formar Técnicos Superiores Universitarios en Energías Renovables, a través de procesos académicos de calidad, con un modelo educativo que se distingue por sus programas vinculados y orientados a la práctica, que garantizan en el egresado su capacidad de respuesta al cambio para impulsar el desarrollo tecnológico, económico, social y cultural de su entorno.

VISIÓN

Ser un programa educativo reconocido por su excelencia, alta competitividad de sus egresados, mediante su acreditación, cuerpos académicos consolidados y tecnología de vanguardia que satisfagan las expectativas de los sectores social y productivo, para contribuir al desarrollo sustentable de la región, del estado y el país.

16

Bioenergía, Energía solar, Turboenergía y Calidad y ahorro de energía, serán las áreas de orientación formativa del estudiante.



Un nuevo programa académico: TSU en Energías Renovables

gías Renovables contará con laboratorios especializados en fuentes de energía alterna para complementar su formación; los alumnos harán uso también de los laboratorios de eléctrica, electrónica, sistemas digitales, motores, transformadores, instalaciones eléctricas, automatización y control industrial con que cuenta la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji.

Esta es una profesión de actuali-

dad y gran proyección, que permitirá a los egresados incorporarse al sector laboral público o privado relacionado con temas de energía y medio ambiente, o bien, en industrias que consideren los recursos energéticos alternos como estrategia de negocio. A simismo, podrán desarrollar su profesión en centros de investigación tecnológica, ser consultor independiente o dueño de su propia empresa.







El programa educativo estará basado en la práctica con laboratorios especializados en las áreas de fuentes de energía renovable, eléctríca, electrónica, sistemas digitales, motores, transformadores, instalaciones eléctricas, automatización y control industrial.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Diseñar proyectos de energías renovables con base en un diagnóstico energético y los recursos naturales del entorno, para contribuir al desarrollo sustentable y al uso racional y eficiente de la energía.

Evaluar el consumo energético, térmico, eléctrico y mecánico con base en mediciones y análisis de información histórica para conocer las tendencias de consumo de la organización y estimar pérdidas de energía.

Diagnosticar el sistema energético, analizando la generación, distribución y consumo para el uso racional y eficiente para proponer acciones de eficiencia energética considerando los estándares aplicables, para cumplir los requerimientos de la empresa y contribuir a un desarrollo sustentable.

Integrar proyectos de sistemas de energías renovables mediante el análisis de los recursos naturales disponibles, con base en la normatividad y políticas de la empresa, para proponer alternativas energéticas con enfoque sustentable.

PERFIL DE EGRESO

El egresado podrá realizar, entre otras funciones:

Formular proyectos de energías renovables con base en un diagnóstico energético y los recursos naturales del entorno, para contribuir al desarrollo sustentable y al uso racional y eficiente de la energía, evaluar las condiciones actuales de los sistemas eléctrico, mecánico y térmico del proceso productivo, considerando la normatividad y especificaciones técnicas, para identificar áreas potenciales de uso racional y eficiente de la energía.

Determinar el consumo energético, térmico, eléctrico y mecánico con base en mediciones y análisis de información histórica para conocer las tendencias de consumo de la organización y estimar pérdidas de energía.

Identificar las especificaciones y características de la infraestructura y equipo, a través de un levantamiento en campo para determinar la carga instalada del sistema.

Diagnosticar el sistema energético, analizando la generación, distribución y consumo para el uso racional y eficiente.

Proponer acciones de eficiencia energética considerando los estándares aplicables, para cumplir los requerimientos de la empresa y contribuir a un desarrollo sustentable.

lejandro García, publicó a finales de 2009 su libro Incertidumbre, que nos muestra las muy particulares emociones que envuelven al ser humano cuando no posee el conocimiento y/o el control sobre algo. Con la generosa autorización del escritor, reproducimos la introducción de esta obra.

Desde su aparición sobre la faz de la tierra, la humanidad ha tenido infinidad de dudas y curiosidad sobre to-

> dos los fenómenos que suceden en su entorno. Esto le ha provocado inquietud, angustia, temor. En suma, un estado de zozobra generalizado.

> La humanidad ha sobrevivido a lo largo de su historia a todo tipo de calamidades y ha demostrado que puede soportar hambre, calor, sed, frío, enfermedades, tragedias, dolor. Pero también ha mostrado que hay algo

que no soporta y eso se llama incertidumbre; el no tener la certeza o el conocimiento seguro y claro de algo.

En consecuencia, en un afán de liberarse de todas las emociones negativas que la incertidumbre le provoca,

ha buscado,

ha investigado, ha tratado de explicarse el por qué de todo lo que ocurre y le afecta. Es así, como las personas a través de la curiosidad, investigan, auscultan su ambiente, husmean, palpan, visualizan, analizan, critican, discri-

minan y re-

flexionan para encontrar la razón o su propia razón de las cosas.

Y precisamente se dice su propia razón, pues muchas veces las conclusiones que llegan, no están fundamentadas sobre bases firmes o científicas. Sin embargo son suficientes pa-

ra darles sosiego, para darles certeza, aun-



que esta sea temporal y ficticia pero con esto las personas consiguen, tranquilidad y en consecuencia cierto grado de felicidad. Lo que finalmente debería ser el propósito de la humanidad.

Si se hiciera un ejercicio mental para tratar de imaginar cómo la humanidad pudo haber enfrentado el ambiente tan "hostil" en el principio de los tiempos, necesariamente se caerá en la cuenta de que esto debió ser algo sumamente dramático y trágico la mayoría de las veces. Pues en esa época de actuar instintivo y vacío científico, ¿cómo podría explicarse todo?. Por ejemplos: la lluvia, con sus inundaciones, deslaves y desbordamientos; los relámpagos con sus estruendos, intensos destellos y consecuentes incendios. El propio fuego, los terremotos, las erupciones volcánicas, el frío extremo y sus nevadas, el calor, la "agresividad" de las diversas especies animales o vegetales, el hambre, la muerte o el origen de la vida.

Así, en medio de todas estas circunstancias, la humanidad poco a poco a través de millares de generaciones fue acumulando experiencia de vivencias, análisis, reflexiones y conclusiones que se heredaron a los descendientes. Cuando todo este bagaje heredado, no le fue suficiente para calmar sus inquietudes en su tiempo y circunstancia, la humanidad o parte de la misma, tuvo que dar resDe aquí se podría inferir que esta búsqueda persistente de un esta-

do de certidumbre es la que ha mantenido ocupada a la humanidad, pensando, trabajando, creando, evolucionando y avanzando hacia estadios superiores.

puesta a las interrogantes que lo in-

quietaban a través de la única salida

que le quedaba: la mágica. Es decir,

las religiones, sin que necesariamente estas tuvieran un sustento o funda-

mento sólido; sin embargo como un

"placebo" permitieron a las personas

creer y sentir, "certidumbre".

Pero todo esto envuelve una gran paradoja. Por un lado la humanidad busca certidumbre para tener tranquilidad y ser feliz. Esto le permite progresos y naturalmente llegar a una etapa de bienestar. Con esta también llega una etapa de conformismo, que trae como consecuencia el letargo social, cuando se alcanza o se cree alcanzar el estado de la certeza, en cualquier campo del quehacer humano y en cualquier época. Entonces los ímpetus se relajan y el avance se frena. Hasta que alguien nuevamente se cuestiona sobre el estado que guardan las cosas e inquieta a los demás. Entonces sus reflexiones evidencian que no son ciertas o totalmente ciertas, las razones en las que se fundamenta, su "certeza".

Consecuentemente se regresa a un estado de incertidumbre, que mueve una vez más a las personas hacia la búsqueda de otras respuestas. Esto genera nuevos conocimientos. Y así cíclicamente la humanidad avanza a tramos, se detiene en otros y retrocede en algunos.

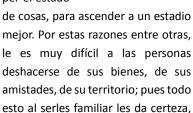
El que el ser humano haga escalas o se detenga de vez en cuando para admirar su obra, para redefinir estrategias o simplemente para disfrutar sin



apremio su circunstancia; demuestra cómo todo en la naturaleza tiende al mínimo esfuerzo. Pero eso no está mal, pues así la humanidad atiende a sus instintos y disfruta su momento. La búsqueda de nuevas satisfacciones obliga a la eficiencia, al avance científico y tecnológico. Por tal razón, como animal que es el ser humano primero busca el sustento, luego el refugio que resguarda su territorialidad. Lo que le da sensación de seguridad, para posteriormente buscar la aceptación social que le permita reconocerse a sí mismo. Brindándole sentido de pertenencia y confianza.

Pero este ser, en cuanto logra cierto grado de comodidad y bienestar, tiende a dejar de esforzarse -condición que difícilmente abandonará- solo

hasta que haya alguna razón más imperiosa que le haga romper el estado



les da confianza, les da sosiego.

Abandonar esta certeza implicaría volver a la zozobra. A la inseguridad física sin refugio, sin amigos que apoyen. Soslayando el estadio socio económico obtenido, para caer en una condición de incertidumbre en la que todo puede suceder, incluyendo su ruina, aunque también su éxito. Pero

ciertamente, sin asumir este reto o desafío, tampoco podrán avanzar más rápidamente o triunfar.

La historia da muchos ejemplos formidables de personajes que abandonaron premeditadamente estado de cosas de que gozaban en su momento. Para volcarse a la aventura sin posibilidad de retorno. Esto los colocó en la situación de tener que emprender lo desconocido, sin posibilidad de otra opción o de retorno. Enfrentados a la incertidumbre por haber roto todo vinculo con las condiciones y circunstancias de "certeza", de seguridad, que reinaban antes del evento. Pero con esta osada acción abrieron la gran oportunidad de conseguir lo que nunca podrían haber obtenido con la inercia que abandonaron.

El tener consciencia de lo hasta aquí expuesto no produce nada. Salvo en el caso de que se tenga la intención premeditada de aprovechar dicho conocimiento para cuestionar perma-

mentemente el estado de cosas. A través

de la autoinducción de un estado de incertidumbre que obligue a evolucionar más rápida y eficientemente en todos los ámbitos de la actividad humana.

Esta estrategia podría convertirse en una manera de ser. En un comportamiento o rutina diaria, mecanizada y automatizada. Así mismo, también se puede aprovechar este artilugio con la intención de crear las estrategias que permitan generar la sensación de incertidumbre en nuestros interlocutores, pudiendo de esta manera obtener alguna ventaja estratégica en

Ramón Alejandro García Maldonado

Nació en el año 1952, en el Distrito Federal.

Es Ingeniero Mecánico egresado del Instituto Politécnico Nacional (1970-1974).

Obtuvo Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas en el Instituto Latino-americano de Comunicación Educativa (2001-2003).

Actualmente es Director de la Carrera de Mantenimiento Industrial en la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji, labor que desarrolla desde septiembre 2005.

Desempeño diversos cargos en Pemex Unidad Petroquímica y Pemex Refinería "Miguel Hidalgo", en Tula de Allende, Hgo.; así como en Pemex Refinería "Ing. Antonio M. Amor", en Salamanca, Guanajuato, y en el Instituto Mexicano del Petróleo.

Autor del libro: "Incertidumbre". Ed. Publidisa. Noviembre de 2009.

cualquier asunto que nos involucre.

La obra relata algunas anécdotas, las cuales ilustran el empleo intencionado o no, consciente o inconsciente de la incertidumbre en el acontecer cotidiano. Del análisis crítico de éstas, de

la reflexión y extrapolación de las mismas a otras circunstancias, pueden resultar algunas ventajas en las in-



teracciones humanas en distintos ámbitos. Ya sea en la calle, en el trabajo o en la familia y en las condiciones reinantes en un momento dado.

Incertidumbre: reflexiones sobre el quehacer de la humanidad

19









TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Duración de 6 cuatrimestres

Mantenimiento

área Industrial

Procesos Industriales

área Plásticos

área Manufactura

Mecatrónica

área Automatización

Tecnología Ambiental

Contaduría

Desarrollo de Negocios

área Mercadotecnia

área Logística y Transporte

Tecnologías de la Información y Comunicación

Área Sistemas Informáticos

Energías Renovables (a partir de septiembre 2010)





INGENIERÍA*

Duración de 5 cuatrimestre

Mantenimiento Industrial

Procesos y Operaciones Industriales

Mecatrónica

Tecnología Ambiental

Financiera y Fiscal

Negocios y Desarrollo Empresarial

* Para ingresar a Ingeniería el aspirante debe ser egresado de Técnico Superior Universitario

Mayores informes en: Avenida Universidad Tecnológica No. 1000 Col. El 61, Ejido El Carmen. Tula de Allende, Hgo. Teléfono: (01-773) 732-91-00 Ext. 252 y 255

Un nuevo horizonte educativo

ii Intégrate a las nuevas opciones académicas que tenemos para ti!!

Universidad Tecnológica de Tula Tepeji

Visitanos en:

www.uttt.edu.mx







Búscanos en el edificio CD de la Universidad Tecnológica de Tula - Tepeji, Avenida Universidad No. 1000 Col. El 61, Ejido El Carmen, Tula de Allende, Hgo. Teléfono (01-773) 732-91-00 Ext. 300 y 301

