

Más+

# GARCETA



ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

## Derrames petroleros: Letales para la biodiversidad

AÑO 0 No. 1 ÉPOCA II, 1 AGOSTO DE 2010

Consortio de  
Universidades  
Mexicanas







# CONCIERTOS OSUAEH

Espera la próxima temporada de la  
Orquesta Sinfónica de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

## *Rumbo al Bicentenario*

Informes: Oficinas de la Orquesta Sinfónica  
CEUNI, Av. Universidad s/n  
Col. Santiago Jaltepec, C.P. 42090  
Mineral de la Reforma  
Tel.: (01771) 71 7 20 00 Ext. 3650



## Anúnciate en la Garceta

Informes: [garceta@uaeh.edu.mx](mailto:garceta@uaeh.edu.mx)  
Tel.: (01771) 72000 Ext. 5646  
Dirección de Comunicación Social



# Contenido

- 4  **Ciencia**
  - Bacterias dañinas en carnes rojas
  - Omega III en carne de pollo
- 8  **Actualidad**
  - Derrames petroleros: letales para la biodiversidad
- 10  **Ecología**
  - ¿Qué hacer ante el derrame de petróleo en el Golfo de México?
- 11  **Cultura**
  - Almodóvar y su Volver: la madre frente a la violencia sexual
- 13  **Actualidad**
  - Formación, colegiabilidad y representación... inevitables
- 14  **Profesional**
  - Licenciatura en Gestión Tecnológica
- 16  **Servicios**
  - Laboratorio de Simulación

En Portada



## Consejo Editorial

Humberto Augusto Veras Godoy

**Rector**

Gerardo Sosa Castlán

**Secretario General**

Evaristo Luván Torres

**Subsecretario General**

Jesús Ibarra Zamudio

**Coordinador de la División de Docencia**

Lydia Raesfeld

**Coordinadora de la División de**

**Investigación y Posgrado**

Margarita Irene Calleja y Quevedo

**Coordinadora de la División de Extensión**

Fernando Luna Rojas

**Coordinador de la División de Vinculación**

Carlos Daniel García Reyes

**Coordinador de la División de**

**Administración y Finanzas**

Brenda Flores Alarcón

**Directora General de Comunicación Social**

y Relaciones Públicas

Claudia Figueroa de la Cajiga

**Directora de Comunicación Social**

Arlén Cerón Islas

**Coordinadora de la Licenciatura en Mercadotecnia**

del ICEA

Virginia Téllez Rodríguez

**Coordinadora de la Licenciatura en Diseño Gráfico**

de la ESA

Mauricio Ortiz Roche

**Jefe del Área Académica de Ciencias de la Comunicación**

del ICSHu

Marcial Guerrero Rosado

**Asesor Editorial de la GARCETA**

**Colaboradores** • Coordinador de Diseño Gerardo Ortega Rodríguez • Coordinadora Editorial Susana Hernández Hernández • Coordinadora de Prensa Thais Ciciolly Flores Peza • Diseñadores Gráficos: Martha Lorena Sánchez / Maura Domínguez Alamilla / Sergio Flores-Ayala Mancera / Pedro Yair Vivanco Agiss

• Reporteros: Hugo Sánchez Cabrera / Gabriel López Marmolejo / Chantal Vargas Cerón / Luis Erick Ramírez Mendoza • Fotógrafos Miguel Ángel Valiente Márquez / Juan Crispín Cabrera Licona • Distribuidores Javier García Chávez / Jorge Galindo Jimenez • Versión electrónica: Luis Ramón Macías / Mauro Alberto Amador Lambarri / Mario Meneses Aguilar.

GARCETA, órgano informativo oficial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Número 01, 01 de agosto de 2010. / ISSN No. 1870 – 3720. Derechos reservados por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. / Torres Administrativas, edificio B, cuarto piso, carr. Pachuca- Actopan Km.4, Pachuca, Hidalgo, México www.uaeh.edu.mx / Tel. 01 771 7172000 Ext. 5646 / e-mail: garceta@uaeh.edu.mx / GARCETA UAEH, órgano informativo oficial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, es una publicación mensual editada por la Dirección de Comunicación Social. Reserva de derecho al uso exclusivo ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor. ISSN No. 1870 – 3720. Se prohíbe la reproducción del contenido sin el consentimiento de la UAEH a través de la Dirección de Comunicación Social.



# Bacterias dañinas en carnes rojas

**Investigador de la UAEH analiza la presencia de *Escherichia coli* O157:H7 en carne molida de res que se comercializa en la ciudad de Pachuca.**

Chantal Vargas

Desde épocas anteriores hemos aprendido a convivir con microorganismos que se alojan en casi todo lo que tocamos y comemos, sin embargo, existen algunos que pueden provocar daños severos en el organismo del ser humano e incluso la muerte.

Quién no ha disfrutado de las succulentas hamburguesas, albóndigas o salamis hechos con carne molida, más de uno de ustedes no se resistiría a tan atractivos manjares, nadie se salva de las delicias de las carnes rojas.

Con el término “nadie se salva” me refiero al riesgo de contraer bacterias patógenas para el humano, que tan hábilmente se pueden alojar en la carne roja como resultado de la incorrecta manipulación del producto desde su procesamiento en el rastro, hasta su manejo en las carnicerías y nuestros hogares.

Una de estas es *Escherichia coli* O157:H7, la cual se define como una de las variantes de la bacteria *Escherichia coli*. Aunque la mayoría de las cepas de *E. coli* son inocuas y viven de manera natural en los intestinos de los seres humanos y animales saludables, la



variante O157:H7 produce una potente toxina y puede ocasionar enfermedades graves como el Síndrome Urémico Hemolítico.

Esta bacteria suele tener su residencia en hábitats naturales como las reses o los rumiantes, en los Estados Unidos de América se reporta que son los siervos salvajes los principales portadores.

Este microorganismo ha provocado muertes y enfermedades en diferentes partes del mundo en los últimos 15 años, por lo que varias naciones han incrementado la investigación para detectarlo, eliminarlo o controlarlo. Países principalmente desarrollados han hecho esfuerzo para buscarla y ahora se tiene información de su presencia en países europeos y E. U., sin embargo en los países en desarrollo, como México, existe muy poca información al respecto.

De aquí el motivo de un estudio a cargo de Javier Castro Rosas, profesor investigador del Área Académica de Química, que tiene como objetivo buscar la presencia de *E. coli* O157:H7 en carne molida de res que se comercializa en Pachuca, así como comparar cuatro métodos rápidos con el método oficial que emplea la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) para identificar la presencia de la bacteria.

En algunos artículos científicos publicados sobre estudios realizados en México, se ha reportado que en nuestro país la presencia de este microorganismo es muy baja o bien que no existe, pero a decir del investigador las técnicas de detección de la bacteria que se han utilizado en tales estudios no son las más adecuadas por lo que tal información debe tomarse con reservas, señaló el científico universitario.



Por está razón, Javier Castro Rosas pretende proponer técnicas específicas que permitan detectar la E. coli O157H7 en los alimentos que se consumen en México.

### Evaluación de las técnicas.

El también presidente de la Asociación Mexicana para la protección de los Alimentos (AMEPA), se encuentra en la evaluación de la eficiencia de la técnica empleada en el USDA, misma que se exige a los países que exportan carnes rojas a E. U.

En este proyecto participan investigadores de la Universidad de Guadalajara y del Instituto Tecnológico de Villahermosa, quienes repetirán el estudio para determinar la presencia de E. coli O157:H7 en la carne molida de res en sus respectivos estados. El proyecto es financiado por la Secretaría de Educación Pública a través del Programa de mejoramiento del Profesorado, y debido al impacto de los aportes que de este pueden surgir, se sumaron empresas privadas a la investigación, como: BIOCONTROL, que desarrolla dispositivos y equipos para detectar bacterias patógenas en alimentos; DUPONT, que entre otras cosas diseña equipos para la identificación de este tipo de microorganismos en alimentos y la empresa NEOGEN, encargada del diseño de dispositivos rápidos para la detección de E. coli O157:H7.

DUPONT y BIOCONTROL apoyan también prestando equipos computarizados para la detección de la bacteria, de esta manera las empresas colaboran en la investigación con tecnología de vanguardia para el análisis de laboratorio.

En la parte del proyecto desarrollado en la UAEH participan estudiantes de la licenciatura en Química de Alimentos, así como de maestría, inscritos en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, quienes desarrollan su parte experimental en el laboratorio del Dr. Javier Castro Rosas.

Las muestras de carnicerías de la ciudad de Pachuca. Hasta el momento resultó que la carne molida que se expende en Pachuca sí tiene alojada en su estructura la temida E. coli O157:H7.

Se analizaron un total de 120 muestras, cada una de 65 gramos, en el laboratorio mediante la técnica de USDA y los métodos rápidos; con la primera, un 10% de las muestras resultaron positivas.

Cabe destacar que los dispositivos y equipos facilitados por las empresas participantes detectaron menor cantidad de muestras positivas a E. coli O157:H7 de las 120 muestras que se analizaron.

El científico universitario insistió en que se esperaban resultados positivos, puesto que es un microorganismo que tiende a presentarse en el medio ambiente,

lo que comprueba que las técnicas utilizadas para su detección en los estudios donde no se ha encontrado no han sido las adecuadas. “A esto podemos sumar que es posible que la técnicas aplicadas y que han mostrado eficiencia en Estados Unidos y Europa no está funcionando adecuadamente en México por alguna de las siguientes razones”:

La calidad microbiológica de la carne cruda de E. U. y Europa es mucho mejor que la de nuestro país. Se ha reportado que en México el nivel de bacterias mesófilas aerobias en la carne molida se encuentra por arriba de 100 mil por gramo, aún en carne fresca, mientras que en otros países se encuentra por lo general por debajo de 10 mil.

Aunque aún no concluye la investigación, Javier Castro Rosas mencionó que seguirán trabajando hasta detectar cuales son los factores que interfieren con la técnica utilizada para detectar la bacteria en la carne molida, de tal forma que se pueda diseñar una técnica eficiente y confiable para la detección en carne cruda que se consume en México, de tal manera que la técnica pueda proponerse a la Secretaría de Salud y Agricultura de México con la finalidad de que se utilice para la localización del microorganismo de manera oficial. La técnica a desarrollar podría ser empleada como de referencia en países en desarrollo semejantes a México.

Los resultados que hasta el momento se han obtenido contribuyen al surgimiento de algunas patentes, debido a la trascendencia e impacto en la inocuidad de los alimentos que tanta falta hace en nuestro país.







# Omega III en carne de pollo



Luis Érick Ramírez

**Diferentes** investigaciones han confirmado que el Omega 3, es una sustancia que habitualmente falta en la dieta moderna, pero es un componente clave en el desarrollo y correcto funcionamiento del cerebro.

Son muchos los beneficios que brindan a la salud los ácidos grasos Omega-3, los cuales revelan que el pescado es una de sus fuentes principales. El salmón, las sardinas, el atún e incluso los moluscos son especialmente ricos en esta sustancia pero se recomienda consumir más pescado y marisco en general.

En la UAEH, el investigador Javier Añorve Morga del Centro de Investigaciones Químicas, fungió como asesor de Juan Ramírez Godínez, estudiante de la licenciatura de Química en Alimentos, quien por medio de su trabajo de tesis obtuvo su grado de nivel superior.

Su investigación consistió en la producción de carne de pollo con propiedades de ácidos grasos Omega 3. Un trabajo que requirió alimentar a aves de corral a base de hígado de bacalao.

Después de varios meses de análisis y de poder concretar que los animales de granja aceptaran el complejo de alimento con hígado de bacalao mezclado con su alimento cotidiano, lograron un buen resultado.

El siguiente paso se basó en que la carne de pollo siguiera con su sabor, es decir, sin palpar la sustancia del ácido graso Omega 3. Antes de presentar su tesis,



Juan Ramírez Godínez consiguió su objetivo. “Esperamos que con este proyecto la alimentación a base de carne de pollo pueda ofrecer nuevas propiedades a la población y consiga obtener los beneficios del ácido graso Omega 3”, expresó el alumno universitario.

Un corral ubicado en las inmediaciones de la ciudad de Pachuca, de la familia del universitario, sirvió para desarrollar el proyecto, del cual esperan poder ofrecerlo a los productores del estado de Hidalgo como nueva alternativa de venta.

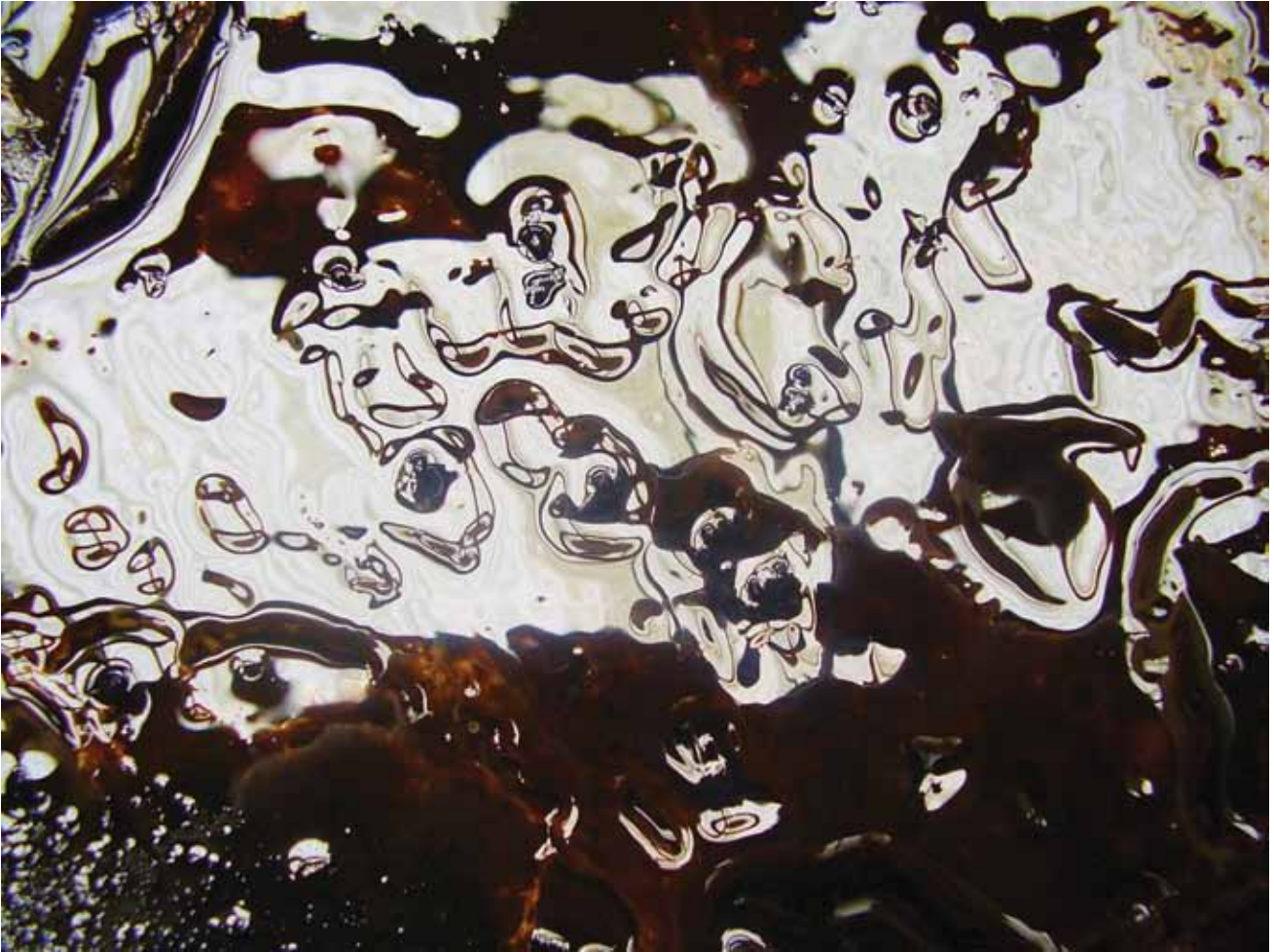
El investigador Javier Añorve manifestó su agrado por llevar este proyecto a las aves de corral, después de que él lo hiciera en otro animal de granja, las vacas.

La inclusión de alimentos o complementos ricos en Omega 3 protege contra la aparición de ciertos cánceres, especialmente el cáncer de colon, próstata y mama, de ahí la importancia de esta investigación universitaria.

Además, la ingestión de estos ácidos puede ayudar a mantener el equilibrio mental y evitar o mejorar los la depresión o servir de ayuda en el tratamiento de enfermedades como la esquizofrenia.



# Derrames petroleros:



letales para la  
biodiversidad





**La mayoría de los ecosistemas marinos expuestos a grandes cantidades de petróleo crudo requieren unos 3 años para su recuperación; mientras que los contaminados por petróleo refinado, requieren de 10 años o más.**

Gabriel López Marmolejo

A lo largo de la historia el hombre ha provocado un sin número de desastres ambientales que afectan una gran cantidad de especies, claro ejemplo de esto son los derrames petroleros o fugas de hidrocarburo en el mar u océanos, una de las formas más graves de contaminación y cuyo efecto es letal para la biodiversidad que pertenece al ecosistema marino.

Cuando se origina un derrame de petróleo o marea negra, la mancha de hidrocarburo se extiende afectando ecosistemas de forma variada y compleja, lo que da como resultado efectos negativos sobre la reproducción y propagación a la fauna y flora marina, destrucción de las fuentes alimenticias de las especies superiores, provocando hasta la muerte de los organismos por asfixia, envenenamiento o exposición a los componentes tóxicos del petróleo.

Kinardo Flores Castro, doctor en Ciencias Geológicas y profesor investigador de la UAEH, señaló que los derrames pueden ocasionarse de manera: accidental, que se dan en la fase de perforación o de extracción; natural, inherentes a cuestiones climáticas; e intencional, como es el de los casos bélicos.

Sea cual sea la forma en que se produce la contaminación a la larga afecta a toda la biodiversidad.

“Los derrames son muy nocivos, la biodiversidad y los mantos acuíferos se ven afectados; es difícil y prolongado el trabajo de depuración tanto del suelo como de las aguas. Para contrarrestar la contaminación se utilizan disolventes y cultivos de bacterias, procesos lentos pero funcionales, aunque muy costosos”.

El pasado 20 de abril una plataforma petrolera de perforación en aguas profundas explotó en el Golfo de México provocando un derrame descontrolado e incesante, uno de los mayores desastres ecológicos, que impacta gravemente a la biodiversidad del Golfo de México y por consecuencia, del mundo entero.

Debido a la magnitud del derrame y los esfuerzos fallidos por solucionar el problema, la catástrofe ambiental es considerada uno de los mayores desastres naturales de la historia, el derrame de petróleo de British Petroleum (BP) se ha convertido en el más grande suscitado en el Golfo de México. Ante este panorama, la empresa BP y las agencias federales que coordinan las tareas de limpieza han realizado operaciones para controlar la catástrofe,

acciones que han sido insuficientes y no han reflejado ningún tipo de control sobre la creciente mancha.

Fue hasta 87 días después de la explosión y hundimiento de la plataforma petrolera que la BP logró contener el derrame del pozo Macondo, con instalación de una cúpula de contención provisoria, cortando el flujo por primera vez desde abril y después de haber lanzado al mar 60 mil barriles de petróleo diarios. La BP indicó que para mediados del mes de agosto se pondrá en marcha una solución permanente al derrame a través del lanzamiento de la operación Static Kill, que consiste en sellar el pozo dañado inyectando lodo pesado y cemento para obturarlo.

Resultado de esto son los daños incalculables en tortugas, aves, delfines, plancton, atunes, entre muchas otras especies que están siendo afectadas, sin contar que la mancha ha llegado a costas de Estados Unidos.

La organización ambientalista Greenpeace reaccionó ante esta catástrofe ecológica exigiendo una moratoria definitiva a la extracción de petróleo de aguas profundas y una revolución energética que haga posible la vida en el mediano plazo, señalando que los impactos de este desastre son irreversibles ya que nada volverá al estado anterior, ni siquiera cuando el derrame llegue a ser controlado.

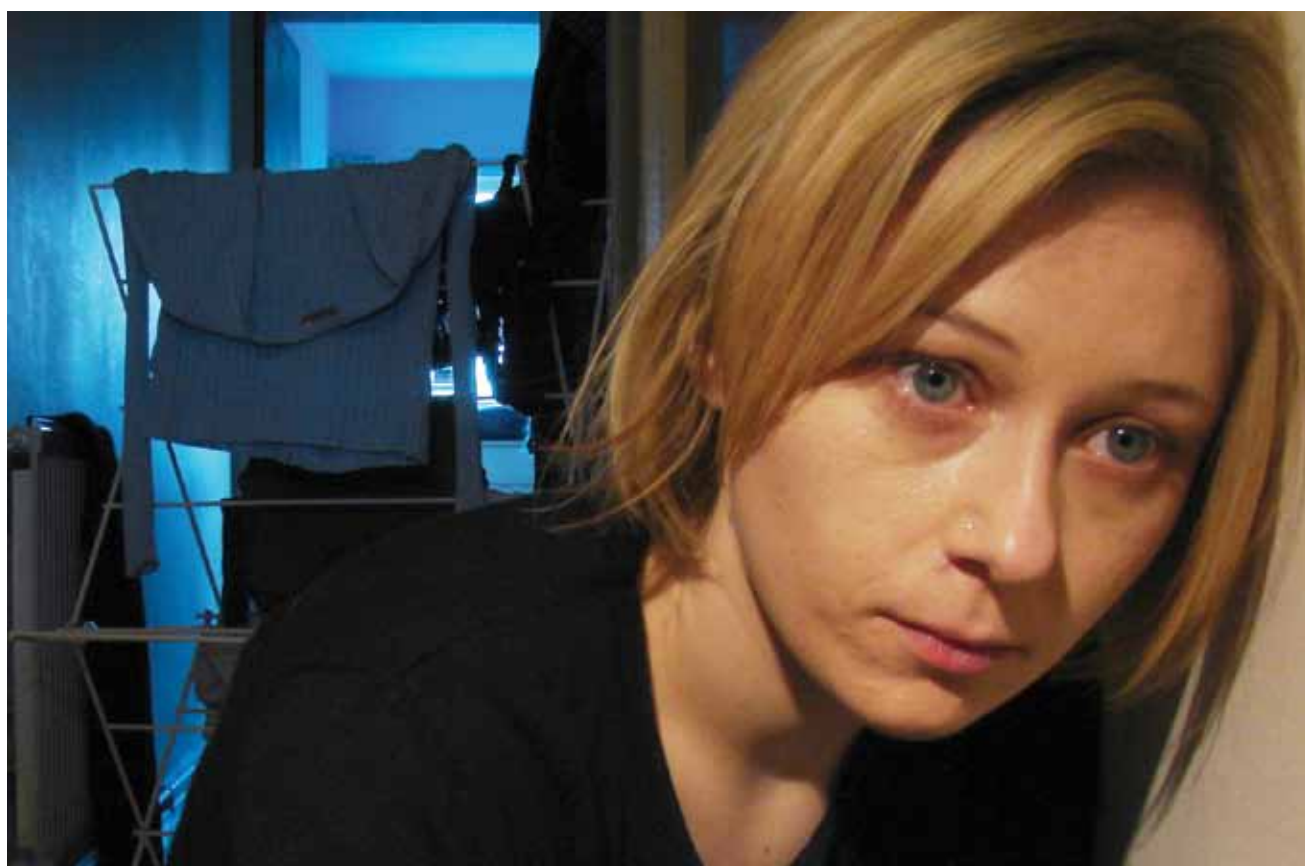
Y si los daños provocados hasta el momento no fueran suficientes, se han sumado complicaciones climáticas al problema, obligando a las embarcaciones encargadas de eliminar los restos del crudo vertido en el Golfo de México a regresar a la costa, pausando el vital trabajo de depuración.

En síntesis, entre el deterioro de nuestros ecosistemas, el petróleo quemado, la economía pesquera paralizada y las especies muertas o contaminadas; podemos formar el marco perfecto de una de las peores obras provocadas por el ser humano a la biodiversidad mundial.



# Almodóvar y su Volver:

La madre frente  
a la violencia sexual





*Colaboración de la Dra. Rosa María González Victoria, profesora-investigadora del Área Académica de Ciencias de la Comunicación.*

¿Habrá una justificación válida para tomar justicia por propia mano? “La impunidad” seguramente responderá a esta pregunta más de una persona, y más aún aquellas que han sufrido en carne propia la pérdida o el daño físico o moral de uno de sus seres queridos, como puede ser el asesinato, el secuestro, la desaparición o la violación de un hijo o una hija. A eso me llevó a reflexionar la película *Volver* (2006), del cineasta español Pedro Almodóvar, proyectada el viernes 7 de mayo, en el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHu), durante el Ciclo “La maternidad y la madre” con motivo de la Semana ICSHu.

En México, desafortunadamente, sabemos que vivimos en una situación en donde gran parte de los crímenes y la violencia ejercida contra niños, niñas, jóvenes y mujeres —inocentes todos/as ellos/as— siguen sin esclarecerse o, simplemente, en la impunidad. En ese contexto, podemos comprender —más no justificar— la actuación de una madre quien, al enterarse de que su marido ha violado a una de las dos hijas de ambos, toma la decisión de quemar la casa donde éste, en ese momento, se encuentra durmiendo con su vecina-amante.

En esta cinta, Almodóvar nos muestra, con sobriedad, sin maniqueísmo y con cierto humor negro, acciones extraordinarias realizadas —en situaciones límite— por dos mujeres de clases populares originarias de un pueblo donde sus habitantes conviven, de manera natural y cotidiana, con la muerte y sus muertos; ambas, por su lado, en espacios y temporalidades distintas, deciden aplicar la justicia por su propia cuenta.

Sin saber aún que su madre (Carmen Maura en el papel de Irene), intentó resarcir el daño que le ocasionó su padre al violarla, Raimunda (Penélope Cruz) decide —en cambio— asumir la responsabilidad del crimen cometido, en defensa propia, por Paula (Yohana Cobo), su hija adolescente (producto de aquella violación) quien acuchilla al que creía su padre biológico, defendiéndose de la violencia sexual que éste ejerció sobre ella.

En este relato, Almodóvar muestra que el papel o rol de madre no sólo implica la atención y el cuidado de las hijas y los hijos (en la doble o la triple jornada), sino su protección contra todas aquellas personas que pretenden o les causan algún daño, incluida la otra parte a la que también corresponde estas funciones: el padre.

Este tipo de violencia sexual (la violación) es, quizás, una de las violencias más difíciles de afrontar por las mujeres que la sufren directamente (como víctimas) e indirectamente (como familiares de la víctima), sobre todo cuando se encuentran involucrados integrantes de la propia familia, en este caso, el propio padre. En casos reales sabemos que, sumado a este conflicto, se haya la violencia ejercida por las instituciones que, al realizar la indagatoria, someten a la víctima a la revisión corporal (prioritariamente en la parte de los genitales) y al interrogatorio. El otro riesgo que, además, corren las víctimas es la estigmatización de la gente que pone en duda los hechos.

Las acciones que estas dos madres realizan con sus respectivas parejas —una, incendiando la casa donde éste se encuentra acostado con la amante y, la otra, deshaciéndose (enterrando clandestinamente) del cuerpo desangrando del marido — son situaciones límite frente a una violencia producto de esas relaciones de desigualdad entre hombres y mujeres, del ejercicio o abuso de poder. Este tipo de casos se da en sociedades, cuyas estructuras y funcionamiento, han posicionado y, por efecto, han hecho creer a los hombres que tienen derecho de propiedad sobre el cuerpo de las mujeres.

Quienes admiramos el trabajo cinematográfico de Almodóvar, por la sensibilidad que ha demostrado en varias de sus cintas hacia “el mundo” de las mujeres (sus cosmovisiones y problemáticas), le agradecemos, una vez más, que ponga en la mesa de la discusión y el debate —aunque con una historia ficticia— uno de los problemas que lacera no sólo a las mujeres, sino a la sociedad en su conjunto: la tolerancia o poco interés mostrado hacia la violencia ejercida contra niñas, adolescentes y mujeres en gran parte del mundo. Me parece que es necesario seguir promoviendo la cultura de la denuncia y, de esta manera, propiciar el mejoramiento del desempeño de las personas que están al frente y encargadas de las instituciones que imparten la justicia.



# CONGRESO REGIONAL DE ENSEÑANZA EN LENGUAS



La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
a través del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades,  
el Área Académica de Lingüística y la  
licenciatura en Enseñanza de la Lengua Inglesa

## Convoca a todos

Los investigadores, especialistas, docentes, estudiantes e interesados en el área de lenguas de los distintos niveles y modalidades educativos; a participar en el 2o. Congreso Regional de Enseñanza en Lenguas que tendrá lugar del 30 de septiembre al 1 de octubre de 2010 en la Ciudad de Pachuca, Hidalgo.

### Objetivo

Crear un espacio plural de difusión, intercambio de experiencias, análisis y discusión en torno a la enseñanza, aprendizaje y hallazgos de investigación en lenguas a través de la presentación de Conferencias Magistrales, Ponencias y Talleres.

### Conferencias Magistrales

A cargo de participantes internacionales:

Dra. Estela Ené. How to enhance the teaching of writing, Indiana University-Purdue University, E.U.A.  
Dra. Elka Todeva. From Supervision to SUPERVISION, SIT Graduate Institute, E.U.A.  
Dr. Roy Lyster. The role of teacher talk and the importance of feedback, McGill University Canada  
Dr. David Connolly, Distance Education, British Council

### Ponencias

Los interesados deberán elaborar trabajos con una duración de 30 minutos: 20 minutos de presentación y 10 minutos para la sesión de preguntas y respuestas en relación con las siguientes

Áreas temáticas:

- Enseñanza de lenguas
- Aprendizaje de lenguas
- Innovación Educativa
- Investigación
- Formación y Desarrollo Profesional

### Talleres

En las mismas áreas temáticas con una duración de 50 minutos: 40 minutos de taller y 10 minutos para la sesión de preguntas y respuestas.

FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE PROPUESTAS (ver criterios para envío de Resumen abajo). Las propuestas serán recibidas hasta el 16 de agosto de 2010 para su revisión y posterior notificación. El resultado del dictamen de los resúmenes se dará a conocer a partir del 3 de septiembre de 2010 por medio de correo electrónico. Una vez confirmada la participación por parte de los ponentes, se les hará llegar la invitación oficial.

### Resumen

Guía para el envío de resúmenes

Los resúmenes deben constar de 2 hojas:

A. En la primera página se deben incluir las siguientes datos:

1. Nombre completo del autor o autores (máximo 4)
2. Grado académico
3. Institución(es) de adscripción:
4. Área temática de la propuesta de ponencia:
  - Enseñanza de lenguas
  - Aprendizaje de lenguas
  - Innovación Educativa
  - Investigación
  - Formación y Desarrollo Profesional
5. Correo(s) electrónico(s):
6. Teléfono(s) y fax(es)
7. Datos biográficos del autor o autores (50 palabras máximo).
8. Tipo de apoyo audiovisual que requiere la presentación:
  - ☐ Proyector de acetatos
  - ☐ TV
  - ☐ Video casetera VHS
  - ☐ Grabadora
  - ☐ Computadora y cañón
  - ☐ Reproductor de DVD
  - ☐ Rotafolio

B. La segunda página deberá contener la propuesta de presentación con un título de 15 palabras como máximo. Los resúmenes podrán presentarse en español o en inglés con una extensión máxima de 250 palabras a interlineado 1, con letra Arial 12 puntos. Los autores recibirán vía correo electrónico acuse de recibo de sus resúmenes a más tardar 48 horas después de ser recibidos.

Todos los resúmenes deben ser enviados como archivos de Word (versión 1997-2003) a la siguiente dirección: [congresoel@ yahoo.com.mx](mailto:congresoel@ yahoo.com.mx)

Si la ponencia es aceptada, podrán enviar su artículo en extenso, para su publicación en las memorias del evento. Los ponentes deberán remitir electrónicamente el texto íntegro de sus trabajos antes del 15 de octubre de 2010 atendiendo los lineamientos que se le enviarán una vez confirmada la aceptación de su propuesta.

### Registro de Asistentes y Ponentes

Regístrate en la cuenta de correo [congresoel@ yahoo.com.mx](mailto:congresoel@ yahoo.com.mx) una vez realizado su pago correspondiente. (Adjuntar la ficha de pago escaneada. La ficha original se presenta el día del evento. Si requiere factura enviar sus datos fiscales junto con su ficha de pago)

### Sede

Instalaciones del ICShu

### Informes

Área Académica de Lingüística 771 7172000 Ext. 5221  
Email: [congresoel@ yahoo.com.mx](mailto:congresoel@ yahoo.com.mx)

### Costos

\$400.00 Ponentes/Docentes  
\$200.00 Estudiantes

### No. de cuenta

Realizar el pago correspondiente en la cuenta 0185245001 de BANORTE

¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡¡

Comité organizador del 2o Congreso





# Formación, colegiabilidad y representación... inevitables

*Mtra. Suly Suly Pérez Castañeda (docente), Mara Wendolyn Martínez González, Yuliana Caren Hernández del Valle, Juana Isabel Aguilar Blancas, Gabriela Delgadillo Luna (alumnas).  
Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún.*

En esta economía globalizada es de vital importancia que los contadores proporcionen información financiera certera, veraz y actualizada, que permita tomar las mejores decisiones en beneficio de las entidades económicas. Por esta razón, la formación, la colegiabilidad y la representación para estos profesionales es inevitable y sumamente necesaria. ¿Pero cuánto hacemos los contadores universitarios al respecto?

En una investigación realizada en octubre de 2009<sup>1</sup> sobre el conocimiento, afiliación y beneficios para los socios de los colegios de contadores, un alto porcentaje de los contadores maestros y alumnos encuestados manifestó que la capacitación y el prestigio son las razones principales por las que se integrarían a un organismo como éste; sin embargo, en contraste con estas opiniones se deja ver una escasa afiliación de estudiantes (5%) y docentes (36%) a algún colegio.

El motivo principal de estos porcentajes, manifestado por los encuestados, es la ¡falta de tiempo! Si este es un motivo real para no pertenecer a un cuerpo colegiado que nos abra oportunidades de capacitación y desarrollo profesional, seguramente después de un análisis y reflexión sobre los beneficios de agruparnos con colegas contadores nos volcaremos a buscar un colegio.



De acuerdo a información recabada de varias en la investigación realizada, encontramos que la relevancia de la afiliación es:

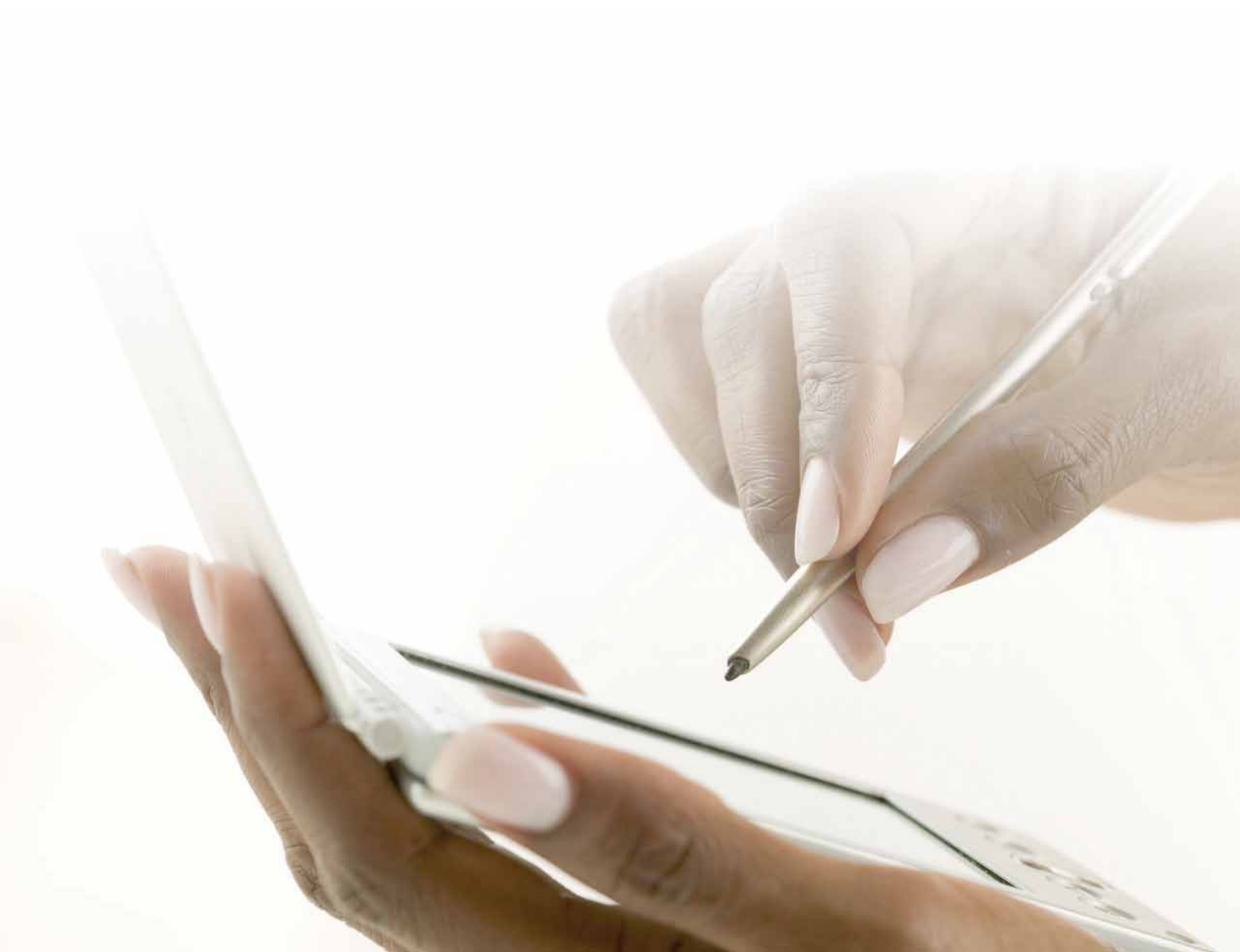
- La representatividad, pues los colegios cuentan con el mayor número de socios que haya reunido una organización profesional en México, logrando un papel protagónico ante los distintos sectores e influyendo en las decisiones que impactan en la profesión.
- El desarrollo profesional, en tanto que brinda a sus socios oportunidad de actualizar, mejorar y completar su formación mediante cursos, diplomados, publicaciones y actividades enfocadas al desarrollo de la competitividad profesional.
- El reconocimiento social, porque los socios de los colegios son considerados por la sociedad como contadores capaces, íntegros y confiables; regidos por un sólido código de ética y en permanente actualización.
- El prestigio nacional e internacional, pues los socios pertenecen automáticamente al Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMPC), organismo que norma el ejercicio de la profesión, que agrupa a 62 colegios de la República Mexicana y cuenta con reconocimiento internacional.
- La oportunidad de crecimiento, ya que los colegios son foros que facilitan el intercambio y el diálogo e incrementa las relaciones entre colegas que ejercen la carrera en los diversos sectores profesionales.

Seguramente como alumnos y maestros de contaduría no habíamos caído en la cuenta de todos estos beneficios, así que podremos encontrar espacios en nuestras agendas tan apretadas para hacer cada vez más fuerte nuestra profesión: la Contaduría y contribuir desde nuestras trincheras a seguir siendo una de las profesiones mejor organizadas en el país y en el mundo.

<sup>1</sup> Investigación "Conocimiento y afiliación a colegios de contadores", realizada en octubre de 2009 por alumnos de la Licenciatura en Contaduría de la Escuela Superior de Ciudad Sahagún, de la UAH, a través de la asignatura de métodos y técnicas de la investigación.



# Licenciatura en Gestión Tecnológica







## Un país que apuesta por la ciencia, la tecnología y la innovación, es un país que apuesta por su desarrollo tecnológico

Las empresas son el pilar fundamental de la economía del país, ya que son las responsables de propiciar el desarrollo económico sustentable y generar riqueza. Tan sólo en México, el segmento de las MiPyMES (Micro, pequeñas y medianas empresas) constituye el 97%, brinda el 79% de empleo a la población y además genera ingresos equivalentes al 23% del PIB, por lo que simbolizan la base para el desarrollo de empleos y negocios.

Sin embargo, aún falta construir una cultura emprendedora, de innovación sólida y que se auxilie en la tecnología para llevar a cabo ventajas competitivas que impulsen al sector para que sobrevivan y se conviertan en grandes empresas. Una tendencia a nivel mundial, que está ayudando a las empresas a prepararse para el futuro y a reducir la incertidumbre asociada con el cambio y los riesgos de mercado, es la llamada Gestión Tecnológica (Technology Management); la cual se ha convertido en una actividad esencial del mundo de los negocios, pues ayuda a manejar efectivamente las operaciones de las empresas, así como el desarrollo estratégico de capacidades que les faciliten competir en el mercado.

Ante la problemática que viven las MiPyMES en México y las tendencias globalizadoras, es necesario contar con profesionales que respondan a sus necesidades de lograr la competitividad en el tan competido mundo de los negocios, así como de apostar por la innovación como una forma de acceder a un adecuado posicionamiento en los mercados.

Es así que la UAEH oferta la licenciatura en Gestión Tecnológica en la Escuela Superior de Tizayuca, programa concebido bajo el Modelo Educativo de la UAEH, lo que asegura que el estudiante fortalezca sus conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y valores para ser competentes en el mercado laboral que lo requiere.

La Gestión Tecnológica se ha convertido en una actividad esencial del mundo de los negocios, ayuda a manejar efectivamente las operaciones de las empresas, así como el desarrollo estratégico de capacidades que les faciliten competir en el mercado por lo que requiere de profesionistas capaces de emprender y desarrollar proyectos de negocios tanto propios como de terceros, buscar fuentes



de financiamiento, administrar la cartera de proyectos de la empresa, anticipar tendencias del mercado, propiciar la innovación y el desarrollo tecnológico, así como gestionar la propiedad intelectual (marcas, patentes, derechos de autor, entre otros), diseñar e implementar estrategias claves para la empresa considerando la adecuada planeación, vigilancia del mercado, transferencia e implantación de tecnología como una forma para elevar la competitividad.

El gestor de tecnología además es el encargado en las organizaciones de trabajar con equipos multidisciplinarios de profesionistas articulando su trabajo para el logro de proyectos y para buscar la adecuada vinculación de la empresa con instituciones educativas y gubernamentales; por lo que el campo laboral y de oportunidades del profesionista es muy amplio.

La Licenciatura en Gestión Tecnológica es una carrera del área económico-administrativa, con una duración de 8 semestres, servicio social y prácticas profesionales lo que propicia el acercamiento del estudiante a la práctica real de la profesión.

### Vía de contacto:

Escuela Superior de Tizayuca  
Licenciatura en Gestión Tecnológica  
M. en A. Elba Mariana Pedraza Amador, coordinadora  
Tel. (01 771) 71 7 20 00 Ext. 5700, 5710  
Correo electrónico: elbam@uaeh.edu.mx



## Laboratorio de Retroalimentación Biológica: tecnología de punta en la UAEH

Gabriel López Marmolejo

La búsqueda por incorporar medios y nuevas tecnologías en los procesos educativos es un tema recurrente en la UAEH, institución preocupada por la consolidación de la calidad en sus servicios.

Es por ello, que agregar tecnología de punta en el proceso de enseñanza-aprendizaje no sólo es una demanda implícita o explícita de calidad del actual modelo educativo, sino una necesidad real al momento de vincular la teoría con la práctica.

En el caso del área del conocimiento psicológico se hace imprescindible, para la formación de los futuros psicólogos, contar con las herramientas que lo acerquen a la diversidad de áreas de especialidad y de enfoques desde las cuales se pueden abordar.

En el Área Académica de Psicología la UAEH ha posibilitado la adquisición del equipo y la construcción de los espacios necesarios, acercando la tecnología que ayude a mejorar la educación de calidad de los alumnos y posibilite en ellos el conocimiento práctico.

Actualmente, dentro del Centro de Atención Psicológica del ICSa, los futuros psicólogos egresados de la UAEH cuentan con un Laboratorio de Retroalimentación Biológica que coadyuva a enriquecer la formación del estudiantado de Psicología.

El Laboratorio de Retroalimentación Biológica es un equipo que registra las respuestas del sistema nervioso autónomo como la frecuencia cardíaca,

la temperatura o la sudoración corporal entre otras.

El equipo Procomp Infiniti, Unidad de Retroalimentación Multimodal, detecta las señales fisiológicas: electroencefalograma, electrocardiograma, electromiografía, conductancia de la piel, temperatura periférica, volumen sanguíneo y ritmo cardíaco, en tiempo real. Se utiliza principalmente para el manejo de la ansiedad, control de estrés y del dolor.

El software Biograph incluido en el equipo es una aplicación clínica para el registro de datos fisiológicos en tiempo real, con sus envolventes gráficas, variedad de sonidos y gráficos interactivos que proporcionan bioretroalimentación en multiplicidad de formas, los datos fisiológicos son traducidos en imágenes que se proyectan y a través de éstas la persona adquiere la capacidad de control de sus respuestas fisiológicas. La recolección de información se realiza mediante fibra óptica e interface USB.

Este tipo de tecnologías, espacios de investigación y trabajo docente, hacen que la oferta educativa de la UAEH se posicione entre los programas con mejores herramientas vanguardistas a nivel nacional.



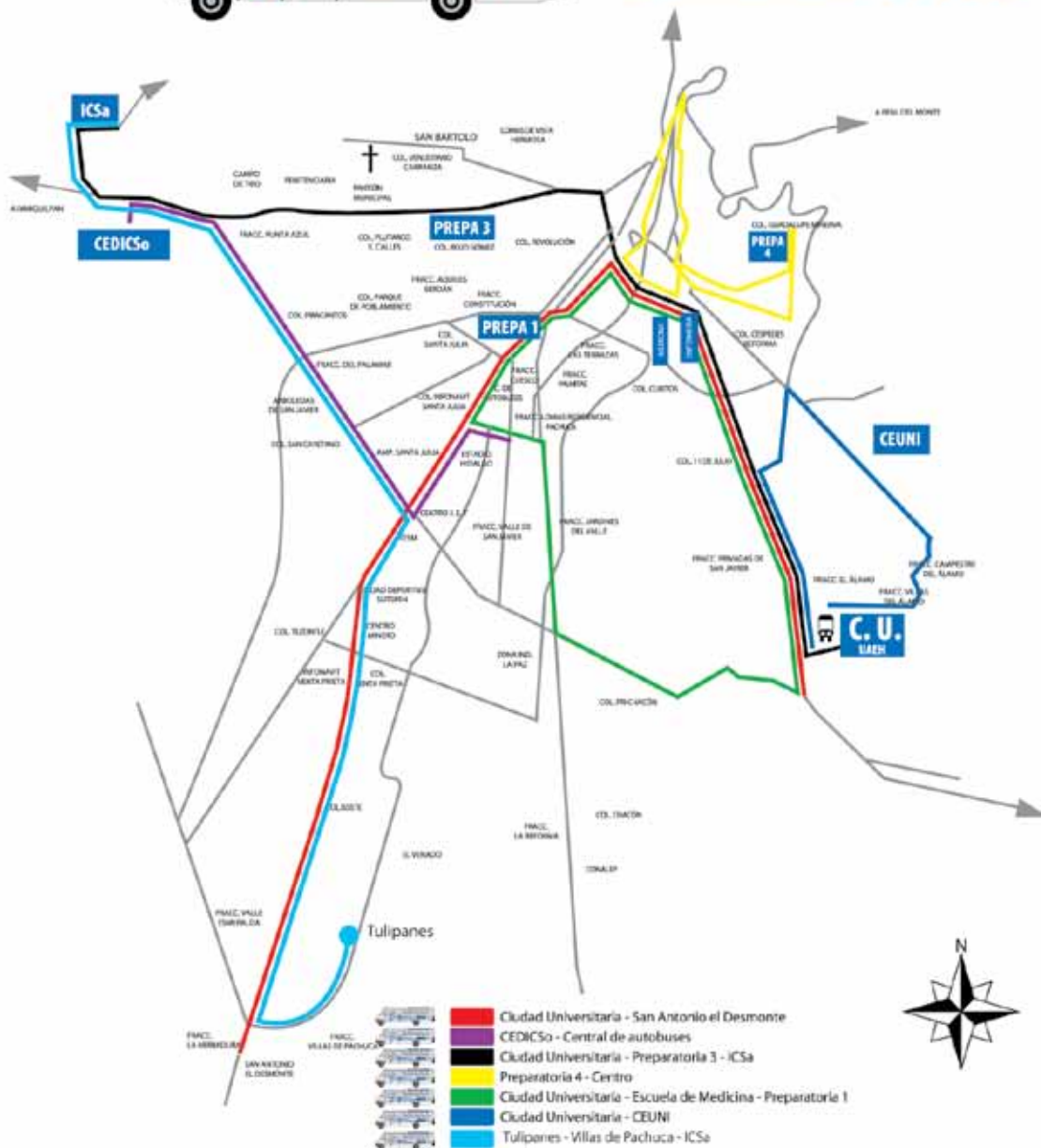
**“Aprendiendo a controlar el dolor, la ansiedad y el estrés”.**







**Garza**bus



## ►► Rumbo al Bicentenario

### El grito de Dolores por el cura Miguel Hidalgo

A lo largo de la historia algunos hechos se han desvirtuado o se han difundido de manera imprecisa. El 16 de septiembre, el cura Miguel Hidalgo y Costilla hizo sonar las campanas de su parroquia. Desde el momento en que Hidalgo tomó las armas, la madrugada del 16 de septiembre de 1810, la fecha se convirtió en el ícono de la historia mexicana, ya que a partir de ese momento se inició la marcha hacia la Independencia de México. Con un futuro incierto y desconocimiento de las consecuencias que traería consigo el movimiento, la fecha ciertamente anunciaba el nacimiento de una nueva patria. De acuerdo a especialistas y divulgadores, el Padre Hidalgo no dio el grito de Independencia a las cinco de la mañana sino a las dos del 16 de septiembre de 1810, y no el 15 como en la actualidad se festeja.

**MÉXICO**  
**2010**  
Bicentenario  
Independencia Centenario  
Revolución

Gabriel Márquez Ramírez  
Académico Investigador del Área de Historia y Antropología del ICSHu



# Medios Universitarios



**GARZA TV**



**TV RADIO**

**GARCETA** 

ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

**Garza Red**

[www.uaeh.edu.mx](http://www.uaeh.edu.mx)

**WEB  
REVISTA**