



Ilustración: Bernardo Campos Salazar

Reconocer

Consejo Editorial
Luis Videgaray Caso
Susana Machuca Sánchez
Elizabeth Vilchis Pérez
Adrián Torres Becerril
Sandra América Rodríguez Peña

Editor
Arturo Hurtado Ayala

Reportajes y Fotografía
Cristina Rodríguez Gutiérrez
Anabel Díaz Fabila

Imagen y Diseño
Gerardo Mercado Hernández

Distribución
Víctor Ángeles Rodríguez

Reconocer: Órgano informativo de los servidores públicos del Poder Ejecutivo, es editado por la Dirección General de Innovación y se terminó de imprimir en marzo de 2008. Distribución gratuita. Tiraje: 12,000 ejemplares. Domicilio de la publicación: Lerdo poniente 101, Edificio Plaza Toluca, 1er. piso, Col. Centro, Toluca, México. C.P. 50000.
Teléfonos: (722) 214 0488, 214 8582 y fax 215 8923.
Correo electrónico: reconocer@mail.edomex.gob.mx
Número de autorización del Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal: CE:203/5/1/08-03
Esta revista fue impresa en los talleres de Impresora San Buenaventura, S.A. de C.V., Libertad No. 111, San Buenaventura, Toluca, México. C.P. 50110.

Contenido

Marzo de 2008 • Número 79 • Año 8

2

Editorial

3

Entérate

10

Hechos y Compromisos

Mujeres trabajando. Programa "Compromiso con Emprendedoras".

14

Sabiduría Ambulante

Mujeres en la ciencia.

16

Compromisos Cumplidos

18

El Valor de Servir

Un compromiso de peso.

21

Nuestra Salud

El cuidado de mascotas en casa.

23

Numeralia

24

Nuestro Entorno

Burbujas contra la contaminación.

28

Nuestros Rincones y Tradiciones

Sabores extraordinarios. Comidas sólo para paladares exigentes. Primera parte.

32

Para Recomendar

El gobierno estatal impulsa la infraestructura en salud

Con la entrega del Hospital Materno Infantil “Leona Vicario Bicentenario” en Ixtapaluca, el Gobierno del Estado de México confirma su compromiso de trabajar por los sectores más vulnerables de la población, ya que este nosocomio beneficiará a cerca de medio millón de habitantes, de los cuales más de 200 mil no cuentan con seguridad social.

Es por ello que la presente administración está decidida a dar un gran impulso a la infraestructura en salud con la construcción de 33 hospitales municipales, regionales y de alta especialidad, que se sumarán a los 37 existentes en el territorio estatal, lo que representa un incremento cercano al 100%.

Asimismo, en las casi mil clínicas que operan en las diferentes localidades de la entidad, se realizan trabajos para su modernización, rehabilitación y equipamiento a un ritmo de 200 cada año, para que presten un mejor servicio a la población.

Con el propósito de beneficiar a un mayor número de mexiquenses, el gobierno estatal proyecta la ampliación de la red de servicios médicos con la construcción de tres hospitales de alta especialidad: uno para la zona oriente, en el municipio de Ixtapaluca; otro más en la zona nororiental, en Zumpango, y uno de atención materno infantil en la capital del Estado.

Convocan al Premio Estatal para la Conservación

La Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF), emitió la convocatoria del Premio Estatal para la Conservación, con la finalidad de instituirlo como un estímulo para todas aquellas personas y organizaciones que han realizado acciones a favor de la conservación de las áreas naturales protegidas del territorio estatal.

En esta convocatoria podrán participar todas las personas físicas o morales, investigadores, profesionistas y líderes sociales que hayan realizado acciones de protección, conservación o restauración en áreas naturales protegidas en el Estado de México. Sólo serán válidas las autopropuestas cuando se acredite plenamente la importancia de los actos realizados.

Los temas con los que podrán participar los interesados son: conservación de suelo y agua; proyectos productivos; rescate de especies prioritarias; e incremento de cobertura vegetal. Cabe señalar que las propuestas deberán acompañarse de un documento no mayor de 10 páginas. El jurado, que preside el Secretario del Medio Ambiente, lo integran investigadores, miembros de asociaciones civiles y servidores públicos relacionados con el cuidado del medio ambiente.

La fecha límite para la entrega de propuestas es el 4 de julio de 2008. El dictamen del jurado será inapelable y se dará a conocer en fecha previa al 3 de agosto de 2008.

Los ganadores de los tres primeros lugares recibirán premios económicos, así como el diploma correspondiente, y a criterio del jurado calificador, podrán entregarse menciones honoríficas.

Los interesados en participar podrán conocer más detalles al respecto en los siguientes números telefónicos: (01 722) 214 99 19, 2 13 03 75, 2 13 26 65 ó 2 13 28 26. Con este tipo de acciones, el gobierno estatal reconoce el esfuerzo realizado por diferentes actores sociales en torno a la conservación de la riqueza natural con que cuentan las áreas naturales protegidas de nuestra entidad.



Ganan estudiantes mexiquenses Campeonato Nacional de Robótica



Andrés Magaña Velázquez, Carla Fernanda Villegas Mina, Iván Ovando Millán, Mariana Neri Calixto y Samanta Flores Castorena, alumnos de tercer grado de la Secundaria Oficial Número 12 “Héroes de la Independencia” de la ciudad de Toluca, fueron los ganadores del Campeonato Nacional de Robótica FIRST LEGO League (FLL) 2007.

Los estudiantes mexiquenses diseñaron, construyeron y programaron un robot llamado “Solary”. El robot es un carro que

cumple con la misión de colocar un panel solar sobre la azotea de una casa (trazada a nivel escala sobre una tabla).

El objetivo de la misión es que el robot sea autónomo y concluya las actividades antes descritas sin inconvenientes; para ello, el diseño, la construcción y programación del robot deben realizarse aplicando conocimientos de matemáticas, ciencia y tecnología.

Andrés Magaña Velázquez mencionó que para diseñar y programar al robot “todos aprendimos conceptos de robótica, como

movimiento y engranaje, y a armar formas con piezas de Lego; así como trabajar en la computadora con un software básico de programación”.

Asimismo, los estudiantes participaron con un proyecto de investigación basado en la temática del panel solar de azotea; Carla Fernanda Villegas Mina señala: “Investigamos en Internet, realizamos entrevistas a científicos y visitamos la biblioteca; lo que nos permitió saber más sobre cómo se genera la energía, cómo se almacena, cómo la utilizamos, cuánto consumimos y cómo disponemos de ella”.

El diseño y programación del robot “Solary”, así como el proyecto de investigación de FLL, les mereció a los alumnos la obtención del primer lugar en su ramo, durante la contienda estudiantil que se realizó en el plantel del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), el 12 de enero de 2008, entre 35 equipos de cinco entidades federativas del país.

Al respecto, Mariana Neri Calixto expresó que “la experiencia fue muy buena”, por que les permitió adquirir conocimientos de las energías renovables, “todo se juntó para que aprendiéramos algo nuevo, interesante y divertido relacionándolo con un problema que enfrenta el mundo actual, como es el calentamiento global”, señaló.

Con su triunfo, los cinco jóvenes obtuvieron también la invitación de FIRST LEGO League para participar en el Campeonato



Internacional de Robótica, que se llevará a cabo en la ciudad de Atlanta, Georgia, Estados Unidos, en abril, en el cual competirán 84 equipos de 43 países como: Alemania, España, Estados Unidos, Perú y Rusia.

FIRST LEGO League es un programa internacional de robótica para niños de hasta 14 años que se desarrolla en un ambiente tipo deportivo. Los equipos se integran por un máximo de 10 elementos que se distinguen por su creatividad, pensamiento analítico y capacidad en la solución de problemas.

Ciencia divertida

La competencia FIRST LEGO League tiene el propósito de poner a los niños en contacto con la diversión y la experiencia de resolver problemas de la vida real mediante la aplicación de las matemáticas, la ciencia y la tecnología.

Cabe mencionar que se trata de una competencia de recursos fijos, es decir, todos los equipos emplean los mismos elementos para construir sus robots. El

plazo para construirlos es de ocho semanas y cuenta con pruebas clasificatorias que son los torneos regionales; en el caso de la entidad mexiquense, organizados por el Instituto Simón Bolívar.

Cada septiembre, un nuevo reto se revela a todos los equipos FLL del mundo. En el transcurso de ocho semanas, los equipos planean la estrategia, diseñan, construyen, programan, prueban y refinan un robot completamente autónomo capaz de completar diversas misiones de FLL, utilizando la tecnología LEGO MINDSTORMS™.

Los estudiantes trabajan para desarrollar las pruebas, arreglar las fallas y descubrir las mejores formas de resolver los problemas, por ejemplo, el de movimiento de una rueda o de una hélice, dependiendo de si el robot es un carro o un avión; sin embargo, la competencia va más allá de los conocimientos matemáticos, científicos o tecnológicos, les proporciona a los alumnos enseñanzas de planeación, integración y convivencia.

LOS MÁS PEQUEÑOS

También estudiantes mexiquenses del Instituto Simón Bolívar, de ocho y nueve años de edad, obtuvieron el segundo lugar en el Campeonato Nacional de Robótica, lo que les mereció la invitación para participar en el High Tech Kids Liga First Lego, a realizarse el mes de mayo, en Minneapolis, Minnesota, Estados Unidos.

Los pequeños crearon y programaron un robot con aditamentos como una palanca cuyo objetivo es jalar tres pilares ubicados en un punto de la tabla para arrastrarlos a otro punto de la misma.

El equipo está integrado por África Catalina García Peláez; Alejandro Huerta Flores; Diego López Gómez, Diego Mejía Ramírez; Juan Alejandro Méndez Vargas; Manuel Castañeda Ascencio; Mónica María del Rivero Sánchez y Noe Ruiz Ishar Gutiérrez, quienes presentaron el proyecto de investigación basado en un “eco-hotel”, en el cual se implementan todas las energías renovables como biosma, obtenida de los desechos orgánicos y energía solar para hacer funcionar el edificio.



Ratifica el gobierno estatal su compromiso con las mujeres mexiquenses



El Gobierno del Estado de México anunció la puesta en marcha del Programa “Mujeres Trabajadoras Comprometidas”, que con un presupuesto de 400 millones de pesos beneficiará a 280 mil mujeres de 19 municipios con alta marginación, que requieren vivir en condiciones de mayor dignidad.

Al encabezar la conmemoración del Día Internacional de la Mujer en Toluca, el titular del Ejecutivo mexiquense anunció el fortalecimiento de otros programas, como el apoyo a 6 mil madres adolescentes, lo que significa duplicar la cobertura respecto a la del año pasado.

Con estas acciones, agregó, se actúa con sentido y en congruencia con la firma del Pacto Nacional 2007 por la Igualdad entre Mujeres y Hombres y la Adhesión de los tres poderes del gobierno estatal al Acuerdo Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, promovi-

do por el Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres); por reconocer las condiciones de inequidad, marginación y maltrato intrafamiliar que las mujeres del Estado y el país sufren.

Ante los titulares de los poderes Legislativo y Judicial, el gobernador destacó que en la entidad se impulsan 59 programas, orientados a apoyar a la mujer.

Al atestiguar la entrega de las 125 cartas de adhesión de los presidentes municipales de la entidad al Pacto Nacional 2007 y al Acuerdo Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres por parte de la Vocal Ejecutiva del Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social (CEMBYS) a la Presidenta de Inmujeres, el gobernador mexiquense dijo que este acto tiene como objetivo comprometer a las autoridades a emprender acciones que permitan a la mujer contar con posiciones de mayor bienestar e igualdad entre la sociedad.

El mandatario estatal ratificó que su administración está comprometida con el bienestar de las mujeres y por ello emprende acciones orientadas a abatir los índices de pobreza que son, en la mayoría de los casos, la causa principal de la violencia intrafamiliar.



Se instala el Consejo Estatal para la Prevención y Atención de la Violencia Familiar

Al instalarse el Consejo Estatal para la Prevención y Atención de la Violencia Familiar, se destacó que la forma más adecuada de impulsar la protección de las familias mexiquenses y propiciar ante la sociedad una cultura que garantice el ejercicio de los derechos humanos y sociales, es fomentar la tolerancia y la equidad de género en todas sus formas.

En el acto se señaló que al ser las mujeres, las niñas y las personas de la tercera edad las principales víctimas de este flagelo social, el gobierno estatal trabaja en un conjunto de propuestas donde están incorporadas todas las dependencias, a fin de reformar el marco jurídico del Estado de México para erradicar la violencia familiar, sexual y de las mujeres.

El objetivo de este Consejo es establecer las bases y los procedimientos para prevenir la violencia familiar, protegiendo la integridad física, psicológica y sexual de las personas.

Combate a la discriminación

Este año, el gobierno estatal invertirá más de 434 millones de pesos en acciones y programas para combatir la discriminación por motivos de género y para impulsar el desarrollo de las mujeres mexiquenses.

Al respecto, el gobernador mexiquense instruyó a sus colaboradores a formular propuestas hacia el interior de las dependencias del Gobierno del Estado para propiciar y fortalecer la cultura de la equidad, y hacia el exterior realizar actividades a favor de las mujeres, que respondan a las exigencias de la sociedad plural y diversa de la entidad.

Actualmente, en el Estado de México existen 7 millones 450 mil mujeres, quienes constituyen el 51% de la población y son el sector más afectado por la violencia, razón por la cual el gobierno mexiquense ha establecido programas y acciones para atender esa problemática, a través de instancias como el Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social.



Inauguran módulo de información turística en el Aeropuerto Internacional de Toluca

La Secretaría de Turismo del Estado de México abrió las puertas del Módulo de Información Turística en el Aeropuerto Internacional de Toluca (AIT), donde se ofrece una atención directa y personalizada a los usuarios sobre los diferentes atractivos turísticos de la entidad; asimismo, se promueve la gama artesanal mexiquense.

Este Módulo, ubicado en el edificio principal del AIT, promociona el patrimonio turístico estatal a través de la distribución de material especializado como mapas, folletería y guías turísticas, además de otorgar información relativa a prestadores de servicios como hoteles, restaurantes y agencias de viaje.

Además, cuenta con la exposición y venta de la vasta riqueza artesanal representada por 17 ramas de producción, con lo que la Secretaría de Turismo difunde el trabajo de artesanos de la entidad.

El Módulo se suma a la oferta de servicios del Aeropuerto Internacional de Toluca y busca ser un punto estratégico para la promoción, en razón del importante crecimiento de operaciones que diariamente registra la terminal aérea, considerada la segunda en importancia para el centro del país.



Donde los expertos resuelven tus dudas Programación Marzo

LUNES	TELEVISIÓN
3	Día Internacional de la Mujer: Por una Vida sin Violencia
10	Facilidades en el Pago del Impuesto Predial
17	Turismo Juvenil
24	Centro de Mejoramiento Genético de la Trucha

LUNES	RADIO
3	Sistema Único de Gestión Empresarial
10	Educación a Distancia
17	Programa "Mi Tortilla"
24	Infraestructura para el Transporte
31	Prevención y Combate de Incendios Forestales

Centro de Atención Telefónica del Gobierno del Estado de México

01 800 696 96 96

Toluca y su zona metropolitana 073

Aplican medidas preventivas para conservar áreas naturales protegidas

Con el objetivo aplicar medidas que ayuden a prevenir el deterioro y permitan la conservación de la cubierta vegetal, así como de la masa forestal de las áreas naturales protegidas del Estado de México, la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF), realiza saneamientos forestales en parques bajo su administración.

En este sentido y después de que la CEPANAF efectuó recorridos con otras instancias para llevar a cabo un riguroso inventario de los árboles afectados, se detectó la presencia de plaga de gusano descortezador (*Dendroctonus mexicanus*), en bosques de los parques Sierra Morelos y Hermenegildo Galeana, así como en los de la Reserva Estatal Monte Alto, ubicados en los municipios de Toluca, Tenancingo y Valle de Bravo, respectivamente.

A fin de realizar las actividades de saneamiento, consistentes en el derribo, desrame, troceo, descortezado, fumigación y retiro de los árboles afectados, se obtuvieron las autorizaciones correspondientes por parte de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Es importante mencionar que los trabajos de saneamiento que la CEPANAF viene realizando son de suma importancia, ya que a través de estas labores se previene la acumulación de

material combustible, que en época de estiaje propicia la veloz propagación de incendios; asimismo, sirve para el control de plagas y enfermedades de las zonas boscosas, además de permitir que la cubierta vegetal se renueve de manera natural, logrando con ello la fijación y

retención del suelo, con lo que se evita en gran medida la erosión.

Es así que con este tipo de acciones el gobierno estatal contribuye a la conservación de la riqueza natural con que cuentan las áreas naturales protegidas de nuestra entidad.



Programa “Compromiso
con Emprendedoras”

Mujeres trabajando

*El Instituto Mexiquense del
Emprendedor impulsa la iniciativa
empresarial individual o de grupo,
para fomentar procesos productivos y
generar empleos de alto valor*

Uno de los pilares fundamentales que el Gobierno del Estado de México ha impulsado para lograr la Seguridad Integral, ha sido el fortalecimiento de la Seguridad Económica, atendiendo las demandas de la población en edad productiva ante una realidad económica altamente competitiva, para detonar las oportunidades de empleo, combatir la pobreza, alentar el crecimiento armónico urbano y rural de las regiones, y generar mayor riqueza.

Por esta razón, la Secretaría de Desarrollo Económico, a través del Instituto Mexiquense del Emprendedor (IME), contribuye al crecimiento económico y la calidad de vida de los mexiquenses, mediante el fortalecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa, estimulando la iniciativa empresarial individual o de grupo, para fomentar procesos productivos y generar empleos de alto valor.



Ilustración: Bernardo Campos Salazar



Para el IME, los emprendedores son aquellas personas que toman decisiones innovadoras para crear, desarrollar, consolidar y expandir empresas, involucrando riesgos y acciones que les permitan crecer en diversos ámbitos.

Apoyo a emprendedores

Debido a que gran parte de estas decisiones han sido generadas principalmente por mujeres, quienes con responsabilidad y compromiso cumplen diversas labores para brindar una mejor calidad de vida a sus familias, el Instituto creó el Programa “Compromiso con Emprendedoras”, que tiene por objetivo apoyar a las mujeres que cuentan con un pequeño negocio y que requieren de financiamiento para hacerlo crecer. Con el fin de apoyar a un mayor número de mexiquenses, este Programa también incluye a varones que deseen mejorar su negocio.

Hoy en día, los pagos de los créditos que les proporcionan a quienes tienen una actividad productiva, como farmacias, tiendas de abarrotes, misceláneas, papelerías, estéticas, entre otros, son muy costosos; tan sólo las tasas de interés para estos microcréditos en el ámbito nacional, oscilan entre el 4.5% y 6%, y pueden llegar hasta el 85% de interés anual.

Es por ello que “Compromiso con Emprendedoras” es el Programa más económico que existe en relación con las tasas de interés generadas por los microcréditos, estableciendo una del 1% mensual en financiamientos que van desde los 2 mil 500 a los 20 mil 300 pesos, recursos que tienen como destino la compra de maquinaria, remodelación de negocio, adquisición de materia prima y pago de sueldos.

Para obtener este microcrédito, solamente se requiere de la conformación de un grupo solidario con un mínimo de cinco personas y un máximo de 15, que necesiten el financiamiento para acrecentar su negocio; el grupo podrá apoyarse para aportar los pagos semanales para liquidar el préstamo.

Valor en ascenso

Actualmente, ocho de cada 10 pequeños negocios no llevan un control adecuado de sus ingresos y egresos, lo que origina un mal manejo administrativo. Por esta razón, el Programa incluye la participación de un promotor de crédito, quien capacita a las emprendedoras mediante herramientas básicas administrativas y contables, para obtener mejores resultados.

Una vez logrado el control adecuado de sus flujos, el promotor realiza un seguimiento semanal de los negocios, verifica el avance de las actividades productivas, así como el cumplimiento puntual de los pagos que se tienen que realizar.

Bajo este esquema, el Programa “Compromiso con Emprendedoras” premia a los grupos solidarios que concluyen su ciclo sin contratiempos con la posibilidad de aspirar a un mayor crédito. Cada ciclo, las emprendedoras graduadas son reconocidas por su responsabilidad en el cumplimiento de sus pagos en tiempo y forma y por haber logrado un ahorro significativo.

Los apoyos financieros que brinda este Programa están conformados por seis ciclos; cada uno está integrado por un determinado grupo de semanas y un crédito que va en aumento. Cuando el grupo solidario concluye con los seis ciclos sin contratiempos, su crédito puede renovarse.

El otorgamiento de los créditos aumenta de acuerdo con la culminación de cada ciclo:

Ciclos	Número de semanas	Microcrédito
Primero	12	2 mil 500 pesos
Segundo	16	De 3 mil 500 a 4 mil 500 pesos
Tercero	20	De 5 mil a 7 mil pesos
Cuarto	24	De 7 mil 500 a 12 mil pesos
Quinto	28	De 13 mil 200 a 14 mil 800 pesos
Sexto	32	De 17 mil 200 a 20 mil 300 pesos

Según datos proporcionados por el IME, hasta diciembre de 2007 fueron otorgados 5 millones de pesos en más de mil 350 créditos de este tipo, de los cuales, el 78% se proporcionó a mujeres; el resto se entregaron a hombres.

Otra de las razones por las cuales “Compromiso con Emprendedoras” ha tenido éxito, se debe a que el trámite que debe seguir una persona en actividad productiva para acrecentar su negocio y obtener un crédito, es accesible; los requisitos son: conformar un grupo solidario, presentar una identificación y un comprobante de domicilio.

Desde su creación, el IME ha marcado un cambio favorable en el crecimiento de la actividad productiva, otorgando 200 millones de pesos en créditos a la pequeña y mediana empresa, así como para la capacitación de más de 12 mil empresarios y emprendedores en la entidad. Además de consolidar más de 520 proyectos que, hasta la fecha, operan y generan empleos.

Asimismo, gracias a los apoyos del IME, en 2007 el Estado de México obtuvo el primer lugar nacional –junto con Veracruz– en la creación de incubadoras de empresas, con un total de 31, después de haber permanecido en la cuarta posición. Esto es significativo ya que el 85% de probabilidades de éxito en una empresa depende de la gestión eficaz de las incubadoras.

El IME contribuye a mejorar el crecimiento económico y la calidad de vida en el Estado de México, apoyando a la

actividad emprendedora de negocios y a la expansión de los existentes, con la participación de inversionistas y universidades. Si usted requiere de algún crédito para iniciar su propio negocio o acrecentarlo, no dude en acudir al Instituto Mexiquense del Emprendedor.

*Para mayores informes, puede acudir a:
Puerto Mazatlán Nte. No. 176, San Jerónimo
Chichahualco, Metepec, México, C.P. 52170.
Teléfonos: (01722) 180 30 62, 180 30 81 y 180 30 98;
fax: (01722) 199 57 56. Correo electrónico:
ime@edomex.gob.mx*

Fuente:
Instituto Mexiquense del Emprendedor.
<http://www.edomex.gob.mx/ime>



Éxito en primera persona



Las mujeres tenemos iniciativa

Nombre: Laura Gómez Martínez.

Actividad: estilista.

Grupo solidario: “Grupo Alfa”, Ixtapan de la Sal.

Apoyo IME: Financiamiento por 10 mil 200 pesos a cada una de las cinco integrantes del grupo, a una tasa de interés del 12% anual sobre saldos insolutos.

Estoy muy agradecida con el Gobierno del Estado de México por confiar en las mujeres mexiquenses y por brindar estos préstamos tan fácilmente. Qué bueno que cuenten con estos programas porque las mujeres tenemos muchas ideas para trabajar, pero en ocasiones nos hace falta dinero para llevarlas a cabo.

En mayo de 2007 ingresé a este Programa y obtuve un gran beneficio, con el primer préstamo terminé la remodelación de mi estética, con ayuda de mi esposo, quien la diseñó. Cuando me otorgaron el segundo financiamiento compré materia prima, pues necesitaba diversos

productos para la temporada alta de diciembre. Hasta ahora, todas las mujeres del “Grupo Alfa” seguimos trabajando, hemos sido muy puntuales en los pagos porque queremos que nos sigan apoyando con más financiamientos.

Mi negocio creció

Nombre: Lucrecia Peñaflor Alvirde.

Actividad: vendedora de abarrotes.

Grupo solidario: “Unión de Comerciantes Establecidos”, Almoloja del Río.

Apoyo IME: Financiamientos por 5 mil pesos y al concluirlo, otro por 7 mil 500 pesos a cada integrante del grupo, a una tasa de interés del 12% anual sobre saldos insolutos.

Con el apoyo que me ha brindado el Programa “Compromiso con Emprendedoras” he obtenido un cambio en mi negocio, porque antes tenía muy poca mercancía y a partir de que me otorgaron los préstamos, mi tienda creció.

En junio de 2007 adquirí un préstamo inicial, con el que compré lo que me hacía falta.

Los financiamientos que otorgan son muy buenos por el interés tan bajo que cobran, además las capacitaciones que me han brindado me han servido para tener una buena administración de mi negocio, porque antes no sabía cómo hacerlo. Estoy muy agradecida con el Gobierno del Estado de México porque ha impulsado a las mujeres que trabajamos.



Es una idea genial

Nombre: Ema Alejandra Ocampo Treviño.

Actividad: artesana de joyería de barro.

Grupo solidario: “Fuerza Ixtapan”, Ixtapan de la Sal

Apoyo IME: Financiamientos por 10 mil 200 pesos a cada uno de los ocho miembros, a una tasa de interés del 12% anual sobre saldos insolutos.

Es muy bonito saber que alguien que no te conoce confíe y te ayude con dinero para realizar el trabajo que necesitas, pues nadie había promovido estas facilidades de financiamiento.

“Compromiso con Emprendedoras” es un Programa nuevo que te impulsa a crecer, y con el cual he logrado muchos beneficios.

En 2007 obtuvimos los préstamos muy rápido con requisitos mínimos y un trámite muy sencillo. Para mí este dinero fue un “empujoncito” que me ayudó a ver más en forma mi negocio artesanal de joyería de barro, porque compré todo el material básico que necesitaba, como pinceles, pinturas, entre otros.

Estos apoyos han logrado que ahora toda mi familia esté involucrada en este trabajo, elaborando artesanías en miniatura, como aretes, dijes, collares, pulseras, y más. Actualmente, mis productos los distribuyo en Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero y vendo algunos en Ixtapan de la Sal y Tonatico.

Estos financiamientos no existían, fue genial que a alguien se le ocurriera apoyar de esta manera a las mujeres, porque nosotras jamás descansamos, siempre buscamos algo que llevar a la casa y el gobierno estatal nos está ayudando increíblemente a salir adelante con estos programas.

Mujeres en la ciencia

Si bien han disminuido las dificultades de las mujeres para desarrollarse como científicas, continúa siendo muy contada su presencia en cargos directivos, académicos y científicos

En el campo de la ciencia mexicana, aunque se observan avances de las mujeres, los pendientes de la agenda de género son varios. Las cifras del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) no dejan lugar a dudas: del total de sus 12 mil 96 miembros, el 69% son hombres (8 mil 352), mientras que el 31% son mujeres (3 mil 774).

En tanto que en la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), con mil 492 miembros, sólo hay 299 mujeres, que representan el 21%. Según datos de la AMC, en algunas academias de ciencias europeas el porcentaje de las mujeres es aún menor; por ejemplo, en Francia representa el 2.4%; en Alemania el 2% y en Gran Bretaña el 6.2%.



Al centro, de blanco, Patricia Dolores Dávila.

Mujeres científicas en México

Patricia Dolores Dávila Aranda. La ganadora del Premio Estatal de Ciencia y Tecnología 2007, categoría Ciencias Naturales y Exactas, es investigadora de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala, especialista en sistemática vegetal, biogeografía y conservación de recursos naturales. Ha contribuido a la consolidación de la Unidad de Biología, Tecnología y Prototipos de la FES Iztacala. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Su desempeño y trayectoria han sido reconocidos con diversas distinciones académicas, profesionales y científicas.





Ma. Nancy Méndez Flores. Impulsora del desarrollo rural sustentable y el control biológico de plagas, fundó en 1995 el Laboratorio de Organismos Benéficos NAFEX, y es Directora General del mismo, que en 2005 obtuvo el segundo lugar en el Concurso de Proyectos Productivos Exitosos del Estado de México, así como el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología en la modalidad Tecnología, categoría Organización Industrial Pequeña.



Julieta Fierro. Como investigadora del Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), se ha interesado en especial en la materia interestelar. Ha escrito 40 libros y decenas de artículos, además de participar en diversos proyectos museísticos y numerosos programas de

radio y televisión, dictar cientos de conferencias y diseñar talleres de ciencia para niños. Asimismo, fue directora General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM y es miembro de diversas sociedades astronómicas, museísticas y de divulgación, así como de la Academia Mexicana de la Lengua. Ha recibido prestigiados premios.



Linda Rosa Manzanilla.

Ha desarrollado investigaciones interdisciplinarias sobre el estudio de la vida doméstica en los primeros desarrollos urbanos. En los últimos años se ha dedicado a estudiar Teotihuacán. Autora de numerosos libros, capítulos y artículos, ha pertenecido a 19 socieda-

des científicas y participado con entusiasmo en tareas de divulgación. Desde 1985 forma parte del SNI y ha recibido importantes premios. Hoy es investigadora del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM y miembro de El Colegio Nacional. Es la primera mujer mexicana en ingresar a la Academia de Ciencias de Estados Unidos.



Más información:

http://www.conacyt.mx/SNI/SNI_Evaluacion2005.pdf
<http://www.comunicacion.amc.edu.mx/comunicados/impulsan-mayor-participacion-de-la-mujer-en-la-ciencia/>
http://www.catunescomujer.org/catunesco_mujer/

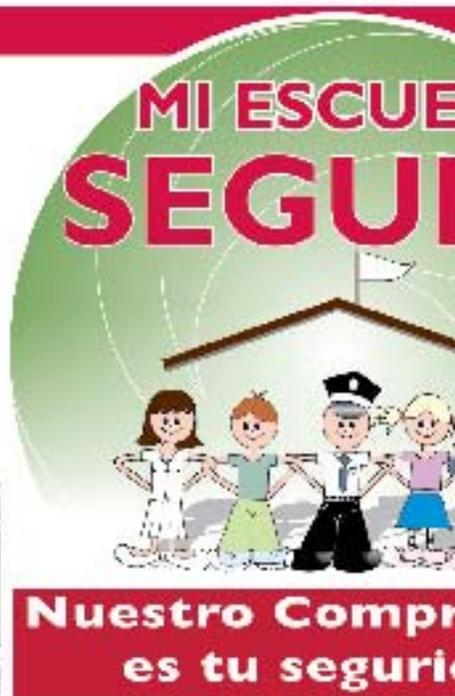
Fuente:

Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología (COMECYT).

Científicas que han ganado el Premio Nacional de Ciencias y Artes

2007	Silvia Linda Torres Castilleja
2006	Larissa Adler Milstein
2005	Beatriz de la Fuente
2005	Elisa Vargaslugo Rangel
2004	Juliana González Valenzuela
2001	Ida Rodríguez Prampolini
2001	Herminia Pasantes y Ordóñez
1988	Mayra de la Torre
1996	María Luisa Ortega Delgado

Mayor seguridad p estudiantes mexiq



Escuelas públicas:

- Primarias
- Secundarias

5,194

Municipios:

45

de mayor incidencia delictiva

Para los uenses



LA
RA



romiso,
dad



Naucalpan de Juárez

El Gobernador del Estado de México entregó 152 vehículos a la Agencia de Seguridad Estatal y el Botón de Emergencia Escolar número mil, como parte del Programa Mi Escuela Segura, dispositivo que permite a la población escolar solicitar la intervención de la policía en caso de existir alguna situación de riesgo al interior de los planteles educativos.



Participa: ayudar a salvar vidas sólo cuesta un peso diario

Un compromiso de peso

A través de aportaciones voluntarias, el Programa “Un Compromiso de Peso” busca solventar los gastos de tratamiento y rehabilitación de niños con padecimientos graves, como el cáncer



Uno de los principales objetivos del Gobierno del Estado de México ha sido garantizar el acceso a los servicios de salud, mediante programas que favorecen, principalmente, a la población vulnerable y a las comunidades de alta y muy alta marginación.

En este sentido, la Secretaría de Salud, a través del Instituto Materno Infantil del Estado de México (IMIEM), promueve el Programa “Un Compromiso de Peso”, que consiste en el aporte voluntario de la población de un peso o más por día, para fortalecer los recursos del Fideicomiso de Enfermos Crónicos del Hospital para el Niño, el cual solventa los gastos de tratamiento y rehabilitación de menores con padecimientos graves.

“Un Compromiso de Peso” nació en octubre de 2007 y contribuye a mejorar las capacidades y opciones de vida de los niños enfermos, permitiéndoles la integración a la sociedad en condiciones de equidad, mediante la rehabilitación en padecimientos como cáncer, insuficiencia renal y sida.

La recaudación de las aportaciones económicas de este Programa ayuda a que el Fideicomiso de Enfermos Crónicos del Hospital para el Niño brinde una mayor cobertura a pacientes que requieren de tratamientos costosos. Este Fideicomiso fue creado hace 13 años con un recurso inicial de 3 millones de pesos, cantidad que ha ido disminuyendo debido a la creciente demanda de sus servicios.

Con los recursos obtenidos se adquieren medicamentos y material de curación para la atención de enfermedades como leucemia linfoblástica aguda aplásica; leucemia aguda; anemia plástica; leucemia mieloide crónica; retinoblastoma; linfoma de Birkil; histiocitosis; tumor de Wilms; neuroblastoma e insuficiencia renal crónica.

Alta demanda

Según datos del IMIEM, en la entidad la demanda de servicios para niños con enfermedades —principalmente de insuficiencia renal— es elevada. Hasta diciembre de 2007, el Fideicomiso atendía el tratamiento de 24 pacientes con esta



de por vida que se lleva a cabo una vez realizado el trasplante de riñón. Para ello, se requieren insumos anuales de alrededor de 158 mil pesos; pese a que aumenta casi 50 mil pesos el costo de este tratamiento, en comparación con la diálisis, la calidad de vida del niño es mayor, pues le permite realizar actividades con libertad sin necesidad de permanecer atado a un catéter.

Igualmente, el IMIEM proporciona la atención a infantes con cáncer, padecimiento en el cual las células sufren alteraciones genéticas, se dividen y crecen sin control; en ocasiones este padecimiento se dispersa desde su sitio de origen a otras

enfermedad y registraba a 15 niños con insuficiencia renal en su lista de espera, debido a la escasez de recursos económicos y de infraestructura.

Las causas de esta enfermedad son diversas: se desarrolla debido a malformaciones congénitas que producen el deterioro del riñón; también por infecciones sencillas que no son tratadas a tiempo y por enfermedades en las que el organismo produce anticuerpos que, finalmente, destruyen al riñón, entre otras.

No obstante, el IMIEM proporciona tratamientos para contrarrestar este mal, como la diálisis peritoneal, proceso por medio del cual se produce un filtrado artificial de la sangre, en el que se retiran los elementos tóxicos del torrente sanguíneo cuando los riñones han perdido sus funciones.

Tan sólo un paciente que requiere de este proceso necesita el cambio de cinco bolsas de diálisis de dos litros por día, con un costo de 70 pesos cada una, así

como la eritropoyetina, medicamento que cuesta alrededor de 3 mil 500 pesos por 12 ampollitas, entre otros.

Los costos para solventar la atención médica de un paciente que se dializa es de más de 14 mil 500 pesos mensuales.

Para el caso de la hemodiálisis, otro tratamiento necesario para atender la insuficiencia renal, que consiste en filtrar el exceso de líquidos y las sustancias tóxicas del organismo mediante el paso de la sangre del paciente por un filtro, se requieren anualmente de 118 mil 146 pesos.

Apoyo oportuno

Para llevar a cabo esta labor, la Fundación Telmex aportó un millón de pesos en especie, mediante la compra de bolsas de diálisis, además de cubrir los gastos necesarios para realizar el proceso de trasplante.

Por otra parte, con el Programa “Un Compromiso de Peso”, se pretende cubrir el costo de la inmunosupresión, tratamiento





partes del cuerpo y puede ser mortal si no se trata oportunamente.

El Instituto registra 15 muertes por cada 100 niños con esta enfermedad durante los primeros cinco años a partir de su diagnóstico. Tomando en cuenta que el porcentaje de curación de una leucemia de bajo riesgo en un niño es de hasta un 90%, a diferencia de una leucemia mieloblástica, en la que no hay probabilidad de vida y finalmente, fallecen.

Aporta un peso diario

- El IMIEM invita al sector privado, sociedad civil y servidores públicos, a que aporten un peso o más, diariamente o en una sola exhibición anual de 365 pesos, o 15 pesos a la quincena.
- Para efectuar esta contribución, se deberá firmar una carta personalizada, en la que de manera voluntaria especifica la cuota que se aportará.
- Puede realizar las aportaciones a “Un Compromiso de Peso” mediante el descuento vía nómina o depositarlas a la cuenta referenciada 0100384763, sucursal 0710 de BBVA Bancomer, S.A., a nombre del Instituto Materno Infantil del Estado de México. Vía internet, en www.bancomer.com.mx, CLABE: 012420001003847633.
- Para mayor información, puede llamar al teléfono: (01722) 2 70 51 24 del Instituto Materno Infantil del Estado de México.

Al año ingresan al IMIEM alrededor de 70 niños con cáncer. Hasta diciembre de 2007, eran atendidos 90 niños dentro del programa de gastos que aporta la Federación para que se lleven a cabo los tratamientos adecuados para esta enfermedad. Sin embargo, el Fideicomiso cubre los gastos de ocho pacientes que no están registrados en el programa federal.

Asimismo, el proceso de recuperación del cáncer es muy costoso, en algunos casos, el diagnóstico y la hospitalización que requieren los niños, durante los primeros meses, equivale a 200 mil pesos.

En su mayoría, estos pacientes necesitan tratamientos especializados en quimioterapia o radioterapia, por lo que son trasladados al Instituto Nacional de Cancerología, lo que origina costos mayores que no pueden solventar los familiares.

Por esas razones, en octubre de 2007, el gobierno estatal aportó al Programa 250 mil pesos. Posteriormente, en noviembre de ese mismo año, el personal de enfermería adscrito al Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) contribuyó con 997 mil pesos. A estas acciones se sumaron más servidores públicos del ISEM y del propio IMIEM.

Fuentes:

Instituto Materno Infantil del Estado de México.
<http://salud.edomex.gob.mx/>
<http://www.genome.gov/>

Animales sanos para una convivencia saludable

El cuidado de mascotas en casa

Sin los cuidados necesarios, los animales domésticos pueden albergar bacterias, virus y parásitos que, además de comprometer la salud de la mascota, pueden transmitirse al ser humano, ocasionándole diversas enfermedades

Las mascotas son seres vivos que merecen respeto y afecto; algunas veces pueden llegar a ser compañeros para toda la vida, que a cambio de alojamiento, alimentación y tiempo brindará compañía y alegría.

Sin embargo, poseer una mascota, cualquiera que sea su especie, también implica una responsabilidad para preservar en buen estado la salud del animal, así como la de su entorno, con el fin de evitar que cualquier riesgo de enfermedad o inadaptabilidad pueda influir negativamente en el hogar.

Por ello, se recomienda que antes de adquirir una mascota se averigüen los cuidados que requiere el animal; la dieta y el tipo de recinto que necesita en cada etapa de su vida; informarse sobre los rasgos de su biología, cuánto vive, cómo y en qué tiempo se reproduce y respecto de las medidas sanitarias de prevención, las enfermedades que puede contraer el animal y, eventualmente, transmitir al hombre.

Un ladrido de alerta

Los animales domésticos albergan una diversidad de bacterias, virus y parásitos, que además de comprometer la salud de la mascota, pueden transmitirse al hombre, ocasionándole diversas enfermedades zoonóticas; la zoonosis es ocasionada porque la mascota se enferma y transmite microorganismos o parásitos a los seres humanos.

Las mascotas pueden transmitir infecciones bacterianas (listeriasis, campilobacter); virales (rabia, encefalitis, Rift Valley Fever); parasitarias (triquinosis, toxoplasmosis) o micóticas (tiña, histoplasmosis).

La posibilidad que tiene el hombre de adquirir estas enfermedades se relaciona con factores como la abundancia de las formas infectantes en el medio (el contacto con diversas mascotas); las condiciones climáticas y la conducta de las personas que hace posible la exposición a las fuentes infectivas (en el aseo inadecuado de las mascotas y el contacto con éstas).

La principal fuente potencial de contaminación es la materia fecal diseminada en el ambiente. En este sentido, algunos especialistas consideran que la población más expuesta es aquella que acostumbra visitar parques y jardines donde deambulan diariamente perros con o sin dueños y la que posee animales domésticos que no reciben el cuidado adecuado.

Sin embargo, observando algunas medidas sanitarias básicas, la mascota generalmente no pone en riesgo la salud de las personas. Por ello, para un sano





y armónico equilibrio entre las mascotas y sus dueños, deben considerarse tres factores primordiales:

- Evitar la propagación de parásitos (externos e internos).
- Cuidar que no existan problemas de la piel.
- Procurar una adecuada alimentación y limpieza del ambiente donde conviven con los humanos.

Es importante destacar que debido a su estrecha relación con las mascotas y sus hábitos de juego, los niños son quienes están más expuestos a riesgos de contagio o a agresiones. Por ejemplo, durante 2007, el 55% de las agresiones por perro ocurrieron principalmente en varones, de entre los 5 y 14 años de edad, por lo que se recomienda:

- No permitir que los niños estén en contacto con animales callejeros o desconocidos.
- Evitar que los perros laman o muerdan a sus hijos.
- Evitar que los niños y animales compartan ropa o juguetes.

- Llevar al médico veterinario a su mascota si nota que ésta tiene cambios de comportamiento.
- Prevenir que los niños alimenten a las mascotas sin la supervisión de un adulto.
- Mantener aseada a su mascota.
- Impedir que los niños duerman con las mascotas.
- Evitar que los menores agredan a su mascota durante el juego, la convivencia o mientras se alimenta.
- Evitar que sus hijos consuman alimentos al momento de estar en contacto con su mascota.
- Es importante que además de llevar a su hijo a evaluación médica, también lleve a su mascota a su revisión periódica.
- Cuando se encuentre en otra casa y en ésta existan animales, evitar que los niños se acerquen a ellos.
- Supervisar a los niños mientras juegan con los animales.
- Mantener calendarios de desparasitación (parásitos internos y externos).
- Vacunar contra la rabia a perros y gatos al mes de edad; revacunar a los tres meses y aplicar refuerzos anuales de por vida.

Cabe destacar que los padecimientos infecciosos más frecuentes que pudieran afectar a las mascotas regularmente no contagian a las personas, tal es el caso de parvovirus, moquillo y coronavirus (en perros), así como peritonitis infecciosa o panleucopenia (en gatos). Todas estas enfermedades se pueden prevenir mediante la vacunación de los animales.

Para evitar estas infecciones y enfermedades zoonóticas se recomienda que los perros, gatos, hurones y otros roedores estén vacunados contra la rabia y desparasitados.

Asimismo, se recomienda que tanto las aves como los reptiles sean mascotas de responsabilidad exclusiva de los adultos y evitar a los niños tener contacto con estos animales, ya que son portadores de muchos parásitos y bacterias.

Los expertos señalan que la forma más efectiva de prevenir la zoonosis es tener un control médico de su mascota, con una visita al veterinario por lo menos una vez al año, además de las consultas rutinarias para la desparasitación y vacunación.



Fuentes:

Departamento de Zoonosis y Vectores del Instituto de Salud del Estado de México.
Grupo 7 Ecología, A.C.

Crecimiento urbano

El Estado de México recibe alrededor de mil habitantes diarios, ciudadanos que demandan un espacio en el cual puedan vivir, así como servicios y vialidades

- Con la finalidad de tener un crecimiento urbano ordenado y sustentable, el Instituto Mexiquense de la Vivienda Social (IMEVIS) ha instalado 123 comités municipales de Control y Prevención del Crecimiento Urbano.

Dichos comités son órganos multidisciplinarios, en los que participan dependencias federales, estatales y municipales, que tengan injerencia en materia de suelo.

- Se han identificado 17 mil 312 lotes irregulares.
- Se ha llevado a cabo la regularización de 11 mil 583 lotes.
- En materia de regularización de la tenencia de la tierra en nuestro Estado existen dos vertientes, el de propiedad social o ejido que depende de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) y el de propiedad privada, en la que el IMEVIS atiende a los ciudadanos que quieran regularizar su patrimonio.

- A la fecha, el Instituto ha entregado 13 mil 215 títulos de propiedad, beneficiando a igual número de familias al otorgarles seguridad jurídica en su patrimonio.
- En materia de vivienda, el Instituto ha realizado 5 mil 156 acciones de mejoramiento, dirigidas a las familias de

menores ingresos, que habitan tanto en zonas urbanas como rurales.

- Atendiendo la demanda de uno de los sectores más vulnerables de la sociedad, como son las personas con capacidades diferentes, el IMEVIS ha entregado 224 pies de casa.



Fuente:
Instituto Mexiquense de la Vivienda Social.

Premian en Sudáfrica innovador diseño de mexiquenses

Burbujas contra la contaminación

Estudiantes del Instituto Tecnológico de Toluca idean filtro que usa burbujas de jabón para contener la contaminación industrial



Isidro Ubaldo Espinosa y Nelson Huitrón González, estudiantes mexiquenses de ingeniería química del Instituto Tecnológico de Toluca, ganaron el primer lugar en el área de Ciencias Ambientales en la feria juvenil científica más importante del mundo: la “Expociencias Internacional ESI 07”, que se llevó a cabo en Durban, Sudáfrica, con el diseño de un dispositivo innovador para filtrar partículas contaminantes y dióxido de carbono a partir del uso de burbujas de jabón en chimeneas industriales.

Los autores del proyecto participaron en julio de 2007 en el certamen obteniendo, con el novedoso método, el primer sitio entre 305 proyectos de 50 países que compitieron. La innovación del proyecto consiste en un colector a base de burbujas de jabón que está dirigido hacia la captación de partículas contaminantes PM10 y el CO₂ que son generadas por hornos, molinos, incineradores y calderas industriales.

Colector de partículas

Las partículas contaminantes son pequeñas gotas de líquido o partículas de polvo, metales y otros materiales que son emitidas por carros, plantas de energía, fábricas, incendios forestales e incineradores de basura, entre otros. Están asociadas con efectos negativos de salud, como las enfermedades respiratorias.

Algunas de estas partículas miden entre 2.5 y 10 micrómetros (de 25 a 100 veces más delgadas que un cabello humano), llamadas partículas PM10.

Con el objetivo de disminuir y contener sus efectos contaminantes, actualmente, las industrias cuentan con chimeneas que retienen las partículas contaminantes a través de cortinas de agua; sin embargo, para ello utilizan casi 90 litros por minuto y su eficiencia es del 80% al 97%.

Por ello, la iniciativa de los estudiantes mexiquenses está orientada a hacer más eficiente el filtrado de las partículas contaminantes, así como reducir los costos de su operación. La propuesta se llama Colector de Partículas para Gases de Chimenea.

Nelson Huitrón explica a Reconocer que el funcionamiento de este Colector se sustenta en el trabajo de los dispositivos convencionales, los cuales constan de ventiladores que acarrear el aire contaminado hacia una chimenea que cuenta con un sistema de cortinas de agua capaz de humedecer las partículas a su paso, para que finalmente se retengan y dejen fluir el aire purificado al exterior.

El Colector de Partículas está constituido por una máquina generadora de burbujas (similar a los existentes en el mercado para la animación de fiestas) que utiliza



sólo 250 mililitros de la mezcla líquida de agua y jabón por hora; el dispositivo debe colocarse en la parte media de la chimenea, ya que allí se concentra la mayor cantidad de partículas contaminantes. Asimismo, en la parte superior del conducto se instala una malla a fin de evitar que las pompas no reventadas puedan salir.

Isidro Ubaldo Espinosa señala que las burbujas tienen un promedio de 2.5 centímetros de diámetro, lo que permite tener una mayor área de contacto con las partículas, a diferencia de las cortinas de agua, así como una amplia cobertura al interior de la chimenea.

“La funcionalidad de las pompas de jabón radica en que son viscosas y permiten encapsular las moléculas contaminantes al instante en que entran en contacto con ellas, posteriormente al encontrarse saturadas las burbujas de jabón se revientan y precipitan las partículas húmedas a la base de la chimenea, creando una especie de lodo”, explica.

Asimismo, el lodo se maneja como desperdicio industrial, ya que se puede filtrar para eliminar los contaminantes y, al agregarle hidróxido de sodio, se obtiene carbonato de sodio, un subproducto que se usa en la industria.



Burbujas positivas

Huitrón González menciona que los equipos de recolección de partículas que actualmente utilizan las industrias tienen costos de operación y mantenimiento elevados, además de que se desperdicia agua.

En cambio, el Colector de Partículas desarrollado por los estudiantes mexicanos demostró su eficacia en pruebas experimentales realizadas en el Instituto Tecnológico de Toluca, donde se utilizaron 380 metros cúbicos de partículas contaminantes por minuto (cantidad semejante a la producida por industrias siderúrgicas), de las cuales se retuvo el 98% del residuo contaminante.

Ubaldo Espinosa explica que la efectividad de las burbujas de jabón para capturar las partículas PM10 tiene su explicación en las cargas eléctricas positivas y negativas de la solución y de los propios contaminantes.

“Las partículas contaminantes tienen cargas parcialmente negativas o positivas y el jabón biodegradable que se diseñó y se propone para el colector tiene dos cabezas: polar y no polar. Esto significa que las partículas PM10 se adhieren fácilmente al jabón, debido a una simple conexión de

cargas opuestas: positivo y negativo”.

Este proceso se puede comparar con lo que sucede cuando se lavan las manos: el jabón genera burbujas que encapsulan la suciedad y permiten que ésta resbale para que las manos queden limpias.

Respecto a la utilización de esta tecnología a mayor escala, los estudiantes mexicanos señalaron que el Gobierno del Estado de México los apoya actualmen-

te con la asesoría jurídica para patentar su proyecto y, a través de la Secretaría del Medio Ambiente, realizar las pruebas necesarias para vender el Colector a las plantas industriales interesadas.

Cabe mencionar que Isidro Ubaldo Espinosa y Nelson Huitrón González también resultaron ganadores del premio a la “Exhibición más excepcional en Ciencias de los Materiales”, otorgado por la American Society for Metals, durante el pasado Foro Internacional para Jóvenes Investigadores, Categoría Supranivel, celebrado en Santiago de Chile, en abril de 2007. En este certamen participaron con un aditivo para gasolina, desarrollado en el Instituto Tecnológico de Toluca.

Actualmente, Isidro y Nelson están patentando sus invenciones y concluyendo su plan de negocios para buscar asociarse con empresarios e inversionistas. Posteriormente, emprenderán estudios de doctorado en México o en el extranjero.

Aire viciado

- En México el inventario de gases de efecto invernadero por sector se divide en: energía 61% (transporte, electricidad, manufactura y otros); uso de suelo 14%; basura y agua residual 10%; industria 8% y agricultura 7%.
- En la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), el transporte contribuye con 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero, seguido por las industrias con el 37% y el sector comercial y las viviendas con el 23%.
- El contaminante de mayor abundancia en la ZMVM es el monóxido de carbono (CO), pues emite a la atmósfera poco más de 2 millones de toneladas al año y es generado básicamente por vehículos.
- Asimismo, de las 201 mil toneladas de óxidos de nitrógeno (NOx), que se generan en la ZMVM, los automóviles contribuyen con el 84%.

Fuentes:

Instituto Nacional de Ecología.
<http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/edomex>
Centro de Ciencias de la Atmósfera.
Instituto Tecnológico Toluca.
Centro “Mario Molina”.



22 de marzo, Día Mundial del Agua

- El agua representa entre un 65% a 75% del peso corporal del ser humano.
- Una manzana contiene 85% de agua; el melón, un 98%.
- La planta de maíz puede transpirar aproximadamente 100 litros de agua durante su período vegetativo, lo que corresponde aproximadamente a 2 litros diarios.
- Al fugarse una gota de agua por segundo, al final del día se llenaría una cubeta de por lo menos 30 litros.
- En una ducha de aproximadamente 15 minutos, se utilizan en promedio 400 litros de agua. Tome un baño entre cinco a ocho minutos y estará utilizando únicamente entre 130 a 200 litros.
- Al lavar los trastes, cierre la llave del agua mientras los enjabona. El chorro abierto gasta hasta 25 litros de agua por minuto.
- Cambie su sanitario por uno con depósito de agua de menor almacenaje. Podría ahorrar hasta 80 litros por día.
- Revise que no existan fugas de agua, de no hacerlo, se pueden generar pérdidas mayores a los 800 litros de agua por día.
- Del total de agua en el planeta, sólo el 3% es dulce; de ésta, el 70% está en casquetes polares; el 29% en acuíferos subterráneos y sólo el 1% es agua dulce para consumo humano, localizada en ríos, lagunas y arroyos.
- Cuando comemos un kilo de pan, hemos utilizado en forma indirecta alrededor de mil 500 litros de agua. Para la producción de un kilo de azúcar se requieren aproximadamente 2 mil litros de agua.
- Una tonelada de papel requiere del consumo de agua de 220 mil a 380 mil litros.
- Para fabricar un litro de refresco se requieren entre 2.5 a 5.5 litros de agua. Sin embargo, el Fondo Mundial de la Vida Silvestre estima que se requieren entre 175 a 200 litros para producir sólo un litro de refresco.



Fuentes:

Comisión Nacional del Agua.
Dirección de Concertación y Participación Ciudadana de
la Secretaría del Medio Ambiente.

Comidas sólo para paladares exigentes

Sabores extraordinarios

La comida, como elemento de identidad individual y colectiva, es parte fundamental del patrimonio de un pueblo para transmitir su cultura, tradición y costumbres

Primera parte



En el Estado de México, una de las herencias gastronómicas producto de la comida prehispánica es la entomofagia, que es la alimentación con insectos, éstos poseen un elevado contenido energético, principalmente de proteínas.

Con el paso del tiempo, los gustos por la comida se han modificado, debido en gran parte a la costumbre, cultura y práctica social. Pese a este cambio, algunos gusanos e insectos, inclusive animales no tan comestibles aún persisten como manjares en algunas zonas de la entidad mexiquense, considerados en la actualidad como platillos exóticos.

1. Gusano elotero o cinocuill

Las mariposas de esta especie depositan sus huevecillos en la punta de la mazorca en desarrollo, de ahí, las diminutas larvas se introducen en el elote, comiéndose primero los cabellos y después el maíz tierno. Los cinocuilles son más abundantes y de mayor tamaño en el maíz cacahuazintle.

Los campesinos juntan los gusanos dentro de un bule que tapan con un elote, los tuestan en el comal y se los comen en tacos, son deliciosos pues su sabor es indiscutiblemente a elote.

Estos gusanos se encuentran en todas las regiones maiceras del Estado y del país. En la entidad, se pueden adquirir en municipios como Calimaya, Zinacantepec y Almoloya de Juárez, entre otros.

2. Ranas

La rana catesbeiana o rana toro es de coloración verdusca parda en el lomo y amarillento-blanca en el vientre; su carne es de color blanco, de textura firme, fina y digerible, y al igual que la gran cantidad de animales de agua dulce, es baja en carbohidratos; además, contiene aminoácidos esenciales que benefician al cuerpo, proteínas, agua, fósforo, magnesio, calcio, hierro, zinc, yodo, entre otros.



En México, la talla mínima comercial de la rana toro es de 12.7cm. En la entidad, el kilo de esta carne tiene un costo de entre 80 a 100 pesos, y un solo platillo de ancas de 200 gramos, cuesta alrededor de 90 pesos.

Las ranas se consiguen vivas y cocidas en tamal, con epazote, venas de chile pasilla y nopales picados, envueltas en hojas de

mazorca o en cueros de maguey, durante el mes de septiembre en el mercado de Santiago Tianguistenco y en Zumpango, si las desea marinadas, fritas a la mantequilla, empapeladas a la jardinera, hawaiana, a la diablo en chipotle, puede adquirirlas durante todo el año en Malinalco y en Villa Guerrero.



3. Acociles

Se localizan bajo las piedras en las orillas de los lagos, ríos, lagunas o estanques, parecen camarones pequeños que miden entre 3 y 6 cm. de longitud, tienen dos tenazas, cuatro antenas y cuatro patas.

Cuando se pescan son de color negro, por la tierra; se lavan, se escurren y se asan o se guisan en una cacerola, se les pone sal y se dejan cocer en su

jugo, cuando están bien cocidos su color cambia a rojo.

Generalmente, los venden cocidos y se comen en tacos, con aguacate, pápalo, rodajas de cebolla y chile manzano. Además, se pueden cocinar rellenos de huevo, cuando están vivos se colocan en una cubeta con agua limpia, se les vacían huevos crudos batidos por la noche, al otro día amanecen llenos de huevo y se doran en aceite.

Los acociles o acuitziles, se pueden conseguir en los diversos mercados de la ciudad de Toluca, regularmente su costo es de 15 pesos por cucharada grande.

4. Jumiles

Son una especie de chinche de monte que se desarrollan sobre los tallos y entre las hojas secas de los encinos pequeños, despiden un olor fuerte que se intensifica al tocarlos. Abundan durante la temporada otoño-invierno, en los meses de noviembre a febrero y desaparecen con las primeras lluvias.

Su sabor es muy fuerte, pero esto depende del tamaño del insecto; los más pequeños son más insípidos que los adultos. Se comen asados al comal con limón y



sal o en salsa de tomate y en chile guajillo. También se muelen tostados con chile seco para espolvorear los alimentos, además se consumen vivos acompañados de una tortilla echa a mano, en ocasiones se sumergen vivos en tequila para enseguida masticarlos con el sabor del agave.

Los jumiles se venden envueltos en hojas verdes que sirven de alimento para mantenerlos vivos (ya que mueren pronto fuera de su ambiente), o bien, encerrados en una bolsa de plástico con pequeños orificios.

Estos insectos se pueden adquirir en diversos mercados del sur de la entidad, principalmente los domingos en Ixtapan de la Sal y los lunes en Tonalico.



5. Chapulines

Los chapulines varían en tamaño, según el lugar donde habiten; los más pequeños y más finos se producen en la alfalfa, mientras que los de milpa son un poco más grandes. Éstos se recogen manualmente con un tenate o cesto de palma o con redes fijas de varas de carrizo.

Se acostumbra dejarlos toda la noche en una olla en la que se colocan hojas de milpa y de calabaza o hierbas olorosas para que se purguen, así —dicen— se limpian por dentro y no amargan al comerlos.

Después se enjuagan y se arrojan vivos en agua hirviendo con sal; se escurren y se venden. También se tuestan en el comal y se acompañan con tortillas y salsa de chile pasilla o bien se condimentan con sal y limón.

Fuentes:

Castelló Yturbide, Teresa. Presencia de la Comida Prehispánica, Ed. Tonatiuh Gutiérrez, México, 1986.

Sánchez, Rosita. Conversación en la Cocina, Gastronomía Mexiquense, Ed. Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, Toluca, Estado de México, 2006.

Manual de Producción Comercial Rana Toro, Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Metepec, Estado de México, 2001.

www.diccionarioweb.org/acosiles

Rosita Sánchez, Propietaria del Restaurante La Finca de Adobe, Metepec, México.

Mary Carmen Borja, Propietaria del Restaurante Misión de Santa María, Almoloya de Juárez, México.

Para Recomendar



*Los descuentos
no aplican en promociones
ni ofertas.*

*Para ser válido
el descuento presenta tu
gafete-credencial de servidor
público actualizado.*

Algunos establecimientos que ofrecen descuentos a servidores públicos

Comercial Albano

10% de descuento en todas sus sucursales de Toluca, Metepec, Puebla y Ciudad de México.

Panorama Difusión Cultural

10% y 20% de descuento en material didáctico, enciclopédico, audiovisual y multimedia.
Tehuantepec No. 251, despacho 203, colonia Roma Sur, México, DF.
Teléfonos: (0155) 53 55 28 28 y 53 55 06 22.

Distribuidora y Comercializadora Cosmos

25% de descuento en línea blanca, aparatos eléctricos, electrónicos, muebles para el hogar, equipo de cómputo, impresoras, accesorios, relojes y bicicletas.
Callejón de las Orquideas No. 8, Jardines de Alba, Cuautitlán Izcalli, México.
Teléfono: (0155) 58 68 54 48.

Distribuidora Cumo

10% de descuento en línea blanca, electrónica y artículos para el hogar.
Diagonal Santa Clara No. 22, Santa Clara, Ecatepec de Morelos, México.
Teléfonos: (0155) 55 69 10 00 y 55 69 40 02.

Administradora Medfin

10% de descuento en pagos de contado, 5% de descuento en pagos con tarjeta de crédito, línea blanca y artículos para el hogar.
Calle Nuevo León No. 46 colonia Condesa, Delegación Cuauhtémoc, México, DF.

Muebles y Diseños Elsy, S. A.

10% de descuento en muebles, 7% de descuento en línea blanca y electrónica.
Rolando Garros No. 203, colonia Aviación Civil, México, DF.
Teléfono: (0155) 54 43 20 98 y 54 43 20 99.

Ópticas Devlyn

15% de descuento en anteojos graduados, armazones nacionales e importados, lentes de cristal o plástico, antisolares, lentes de contacto de fabricación nacional, excepto lentes de contacto cosméticos (de color), soluciones, paquetes y accesorios.
Pago en efectivo o con tarjeta de crédito en todas las sucursales Devlyn, excepto en concesiones en centros comerciales.
Aplican restricciones en algunas líneas de armazones.

Servicios Ópticos Empresariales

45% de descuento.
Retorno 12 de Cima No. 204, colonia

Atlanta, Cuautitlán Izcalli, México.
Teléfonos: (0155) 58 68 54 48 y 58 68 93 29

Servicios complementarios de salud

Del 10% al 50% de descuento en servicios ópticos.
Avenida Benito Juárez No. 761, colonia San Francisco Coaxúscos, Metepec, México.
Teléfono: (01722) 2 08 87 18 y 2 08 87 19.

Citizen

10% descuento en relojes Citizen, 20% de descuento en relojes Kizeki.
Francisco Fuentes, Manzana 54, Lote 32, Ejército de Oriente, delegación Iztapalapa, México, DF.

**¿Cómo me anuncio
en esta sección?**

¿Cuenta con un establecimiento, desea promoverlo y está interesado en otorgar un porcentaje de descuento a los servidores públicos del Gobierno del Estado de México?, sólo llame a la **Unidad de Integración Familiar** para iniciar el trámite de incorporación al Programa de Descuentos a los teléfonos: **(01722) 2 13 40 09 y 2 13 36 78. Fax: (01722) 2 13 40 09.** De lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 horas.

Correo electrónico:

uif103@yahoo.com.mx.

Este trámite y la difusión de su establecimiento es **GRATUITO.**

Unidad de Integración Familiar, Sor Juana Inés de la Cruz sur No. 103, tercer piso, colonia Centro, Toluca, Estado de México.