



Contenido

Enero de 2008 • Número 77 • Año 8

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
Victor 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 enero 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:203/5/1/08-01 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.

2 Editorial

3 Entérate

11 **Hechos y Compromisos**
Compromisos para una mayor seguridad. Instituto de Prevención del Delito del Estado de México.

14 Sabiduría Ambulante

18 **El Valor de Servir**
Donar una esperanza de vida. Centro Estatal de Trasplantes.

21 **Nuestro Entorno**
Diseñando los árboles del futuro.

25 **Numeralia**
Compromisos para el bienestar familiar.

27 **Nuestra Salud**
El valor de la mirada. Cirugía oftalmológica con láser.

30 **Nuestros Rincones y Tradiciones**
Metalistería.

31 Para Recomendar



Valores

Con la puesta en marcha del Programa “Fortalecimiento de Valores” que se instrumentará en más de 18 mil escuelas de educación básica de la entidad, el Gobierno del Estado de México reitera su compromiso de contribuir a la formación de mujeres y hombres con valores y principios, que coadyuven a consolidar una mejor sociedad.

Esta propuesta permitirá que, tanto en el aula como en la casa, los niños y jóvenes posean una actitud de respeto, responsabilidad y colaboración; sepan actuar con honestidad y perseverancia; conozcan y promuevan principios de equidad y justicia, de solidaridad y tolerancia.

El Programa se despliega en tres líneas: la innovación en las estrategias pedagógicas; el fortalecimiento de las competencias profesionales y el intercambio de experiencias, a través de foros presenciales y virtuales, cursos, talleres y asesorías, que propicien la reflexión y el diálogo sobre la pertinencia de los valores y contribuir así al desarrollo integral y armónico de los alumnos.

Dado sus alcances y metas, la presente administración ha considerado incluso que este Programa contribuirá al fortalecimiento de la seguridad pública, pues sólo con soluciones integrales de los tres ámbitos de gobierno se logrará eficientar la seguridad que la sociedad exige y merece. De esta manera, el gobierno del Estado asume este Programa con ánimo, compromiso y decisión para que los jóvenes mexiquenses reciban una educación de mayor calidad.

El gobierno estatal impulsa oportunidades laborales para jóvenes

Con el propósito de abatir el desempleo y subempleo que enfrentan jóvenes de la entidad, la Secretaría del Trabajo firmó un convenio de colaboración con la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), el Centro Patronal del Estado de México (COPARMEX), la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo del Valle de Toluca (CANACO) y la Cámara Nacional de la Industria de las Artes Gráficas del Valle de Toluca (CANAGRAF).

El convenio tiene como objetivo incorporar a jóvenes de entre 20 y 25 años, recién egresados de universidades e institutos tecnológicos, a empresas pequeñas y medianas, con el propósito de aprovechar sus capacidades, mediante la elaboración de diagnósticos empresariales.

La Secretaría del Trabajo participa en este convenio a través del Programa Bécate, con el que profesionistas reciben la asesoría de un instructor especializado en desarrollo empresarial, así como una beca económica correspondiente a dos salarios mínimos diarios durante el tiempo de vigencia del Programa.

En el acto, se informó que estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo, muestran que el desempleo y subempleo juvenil tienen diferentes causas, entre las que des-



taca la escasa oportunidad que tienen los jóvenes de realizar prácticas laborales en empresas, lo que permitiría mejorar su formación y adquirir experiencia laboral.

Este convenio es un mecanismo más que el Gobierno del Estado de México instrumenta para orientar

los programas de capacitación a la atención de las necesidades del aparato productivo del Estado, además de romper con el círculo vicioso que enfrentan los jóvenes egresados de alguna institución educativa, al no poder conseguir un empleo por no contar con experiencia.

Festival navideño 2007



Como cada año, se reunieron con gran alegría y entusiasmo miles de servidores públicos mexiquenses en el Festival Navideño 2007, que celebró el Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría de Finanzas.



En el festejo se sortearon 490 regalos, entre ellos 200 planchas de vapor, 200 licuadoras, 60 reproductores DVD, 10 refrigeradores, 10 equipos modulares y 10 televisores. Además, se rifaron cinco automóviles Pointer modelo 2008.

En un ambiente festivo, los asistentes disfrutaron de las actuaciones del grupo Mandarin Show y del cantante Yahir, quienes amenizaron el festejo por más de tres horas. El también actor deleitó a los servidores públicos con canciones de diversos géneros y épocas musicales.



Presentan la Red de Servicio Voluntario Ambientalista



La Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Dirección de Concertación y Participación Ciudadana, presentó la Red de Servicio Voluntario Ambientalista (RESERVA).

RESERVA tiene como fin consolidar, a través de un sistema electrónico, un espacio de vinculación entre investigadores, grupos, asociaciones civiles, empresas e instituciones educativas, que tengan en común un alto compromiso social, ya que permitirá divulgar acciones y servicios encaminados a conservar, preservar y restaurar el ambiente en la entidad.

Como resultado de un Encuentro Ambientalista que se llevó a cabo en el municipio de Tonatico, se intercambiaron experiencias exitosas que permiten valorar el desarrollo de

procesos de participación ciudadana y que ahora a través de la Red de Servicio Voluntario Ambientalista, coadyuvará a recopilar, sistematizar y divulgar conocimientos e información para impulsar políticas, programas, instrumentos y tecnologías apropiadas, que contribuyan con la dependencia estatal en la salvaguarda de la biodiversidad.

La Red de Servicio Voluntario Ambientalista RESERVA representa un logro importante de colaboración plural que permite consolidar vínculos interinstitucionales para promover la formación de una conciencia ciudadana crítica y participativa, por lo que a través de la página <http://web.edomexico.gob.mx/SecretariaMedioAmbiente>, se podrán inscribir las personas que deseen participar y formar parte de RESERVA.

La Secretaría de Turismo recomienda visitar Metepec

La Secretaría de Turismo del Estado de México recomienda una visita al pueblo típico de Metepec, tierra bondadosa y fértil, custodiada por el Nevado de Toluca, donde la semilla dio frutos en el Árbol de la Vida, en piezas fascinantes de la obra artesanal de un pueblo con encanto, que ofrece al visitante leyendas vivas, arte, historia y tradición.

La magia de Metepec está en las manos de sus artesanos que transforman el barro en hermosas piezas donde se funden dos culturas. En el centro de la ciudad se combinan construcciones modernas, con edificios coloniales como el Convento

Franciscano del siglo XVI, con su fachada barroca, obra de artistas indígenas y el Templo del Calvario con su estilo neoclásico del siglo XVIII.

Visitar Metepec es adentrarse en un ambiente de rica tradición; significa caminar por las noches entre puestos de comida, encontrar el placer de sabores y colores aplicados a cada platillo y conocer personajes fantásticos de la imaginaria indígena hecha barro, como la Tlanchana que, dicen, se aparecía entre las aguas de los manantiales y que los españoles comparaban con las míticas sirenas.

La principal actividad del municipio es artesanal: la Casa del Artesano y sus corredores son el paseo preferido de los visitantes que buscan sorprenderse con los codiciados objetos destinados en gran parte al mercado internacional. Ahí se exponen las piezas ganadoras de premios nacionales hechas por artesanos de Metepec. En los barrios de Santiaguito, Santa Cruz, San Mateo y Espíritu Santo, los talleres están abiertos a todo el público para dar a conocer el proceso de fabricación.

Sobresale por su belleza y diversidad la alfarería que da forma a figuras fantásticas de santos, árboles de la vida, jarrones, macetas y muchísimos objetos decorativos; la hechura de coloridos vitrales y la talabartería, objetos ornamentales con gran demanda en la república mexicana y en el extranjero.



Destaca la organización del Festival Cultural Quimera, con el fin de mostrar la riqueza del Estado en todos los ámbitos culturales, y en cuyo marco se realizan recitales, conciertos, danzas, teatro al aire libre, poesía, conferencias de renombrados artistas, muestras pictóricas, exposición y venta de artesanías del Estado de México y del país.

Asimismo, sobresale la Feria San Isidro Labrador, organizada entre marzo y abril de cada año, y a través de la cual se promociona la artesanía, los productos agrícolas e industriales, mediante eventos deportivos y culturales; destaca por sus características el famoso "paseo de los locos", realizado en un ambiente festivo con juegos mecánicos, desfile de yuntas, danzas de sembradores y palenques.



Durante 2008, el Estado de México tendrá 14 millones 638 mil 436 habitantes

Durante enero de 2008 la población del Estado de México ascendió a 14 millones 538 mil 139 habitantes, de acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO), considerando el crecimiento natural y el crecimiento social de la entidad.

Los cálculos de población del CONAPO señalan que la entidad aumentará su población a 14 millones 638 mil 436 mexiquenses hacia julio de este año y prevé que en enero de 2009 la población llegará a 14 millones 739 mil 60 habitantes.

Para enfrentar los retos que presenta la población mexiquense es necesario considerar las características demográficas registradas en los últimos años y, en consecuencia, las variables poblacionales para optimizar recursos y aplicarlos con mayor precisión en las regiones y sectores más vulnerables, afirmó el Consejo Estatal de Población (COESPO).

Por su ubicación geopolítica y por ser un polo de atracción económica que permite mejorar la calidad de vida de muchas familias mexicanas, el Estado de México presenta notorios movimientos de los indicadores sociales.

Los diagnósticos del CONAPO prevén que durante 2008, 62 mil 718 mexicanos tomarán la decisión de cambiar su residencia a esta entidad, mientras que 47 mil 925 habitantes que actualmente

radican en el Estado de México se trasladarán a vivir a otra entidad federativa.

En nuestra entidad el fenómeno de la migración es condicionante en la dinámica demográfica, al ser un gran receptor de población, principalmente del Distrito Federal, ya que de cada 100 migrantes que arriban al Estado de México, 67 provienen de la capital del país.

Por ello, el gobierno estatal ha marcado directrices para aplicar de manera eficiente políticas públicas mediante acuerdos políticos con las autoridades del Distrito Federal, a fin de que se re-

flejen en el bienestar de la población de ambas entidades, satisfaciendo necesidades comunes.

El panorama anterior permite identificar la importancia de la situación demográfica de la entidad más poblada del país, donde se encuentran las más diversas culturas y se respetan costumbres y tradiciones de todos los grupos sociales, pues para el Gobierno del Estado de México, la población constituye el elemento sustantivo del ser y quehacer del Estado y tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes.



Festejan aniversario del Zoológico Zacango

En el XXVII aniversario del Zoológico Zacango, la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF), también festejó con diversas actividades recreativas el primer año del Programa de Equinoterapia.

En el acto se entregaron reconocimientos a voluntarios, equinoterapeutas, caballerangos, doctores y especialistas. Se premió a los primeros lugares en el concurso de dibujo y ensayo sobre el cambio climático, y se entregaron reconocimientos a trabajadores del Zoológico con más de 25 años de servicio.

Asimismo, en el evento se suscribió el convenio de préstamo reproductivo de la gorila Arila entre la CEPANAF y la Dirección General de Zoológicos y Vida Silvestre del Gobierno del Distrito Federal.

Niños y padres de familia disfrutaron de un espectáculo de payasos, así como de las actividades artísticas y recreativas que ofreció el Zoológico de manera gratuita.

Nuevas especies de animales

Con el objetivo de incrementar la colección de fauna del Zoológico, la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la CEPANAF, realizó importantes intercambios con el parque Reino Animal, ubicado en el municipio de San Juan Teotihuacan.





Entre los ejemplares recibidos está uno de Cebrá, el cual tiene el objetivo de renovar las líneas genéticas del grupo que actualmente habita en Zacango, además de que al tratarse de una hembra representa una valiosa oportunidad para incrementar la reproducción de la especie.

Como resultado de este intercambio, el Zoológico Zacango ya cuenta con una pareja de Ciervo Wapiti, especie que a pesar de que ya existía en este parque, no había sido posible reproducir en los últimos años, debido a que no se contaba

con un ejemplar macho que completara parejas reproductivas con las hembras de este parque.

Además de lograr la llegada de especies que asegurarán el nacimiento de nuevos animales, el grupo también incluyó cuatro ejemplares de Ñandúes, especie nunca antes vista en el Zoológico, la cual lo ubica como uno de los pocos parques de México que cuentan con tres de las cinco especies de aves corredoras que existen en el mundo.

La pareja de ganado Watusi recientemente adquirida representa un atractivo espectacular para el público visitante, ya que a pesar de tratarse de dos ejemplares jóvenes, la cornamenta que caracteriza a la especie hace de ellos uno de los animales más llamativos de la zona africana.

El Zoológico Zacango tiene una de las colecciones de fauna más completas del país, actualmente cuenta con más de mil 100 ejemplares de 140 especies distintas.



Reconocimiento a la calidad de los servicios turísticos

La Secretaría de Turismo entregó certificados que reconocen la calidad en el servicio turístico a representantes de diversas empresas de los municipios de Toluca, Metepec, Lerma, San Mateo Atenco y Valle de Bravo.

En el acto, llevado a cabo en la ciudad de Toluca, se entregaron ocho certificados distintivo “H” a establecimientos de alimentos y bebidas por cumplir con los estándares de manejo higiénico en el servicio de alimentos considerados en la norma mexicana.

Asimismo, se asignaron nueve certificados distintivo “M” (Programa Federal Moderniza) a micro, pequeñas y medianas empresas del municipio de Valle de Bravo. Este sistema de gestión básico permite a los empresarios obtener resultados importantes en la administración de su negocio, en la satisfacción de sus clientes y empleados hasta llegar a una Certificación Internacional ISO 9000.

Estas acciones forman parte de lo establecido en el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011, en el pilar Seguridad Económica, mediante el cual el gobierno estatal plantea estimular la competitividad de los servicios turísticos a través de la aplicación de programas de certificación y verificación de la calidad.

El Estado de México ocupa la cuarta posición como destino turístico en el ámbito nacional por el número de establecimientos certificados en esta materia, lo que refleja el compromiso del gobierno estatal, así como el de los empresarios, para proporcionar servicios de calidad en la entidad.



Donde los expertos resuelven tus dudas
Programación Enero

LUNES	TELEVISIÓN
7	Estrategias de Empleo Formal
14	Pago del Impuesto sobre Tenencia y Derechos de Control Vehicular 2008
21	Pago de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado para los Municipios de Toluca y Naucalpan
28	Inscripciones Anticipadas a Preescolar, Primaria y Secundaria

LUNES	RADIO
7	Apoyo a Empresas Sociales en el Estado de México
14	Pago del Impuesto Predial
21	La Neta del Planeta, el Agua se Acaba
28	Programas de Ayuda Alimenticia

Canales de Atención Telefónica del Gobierno del Estado de México

01 800 696 96 96

Toluca y su zona metropolitana 070



Instituto de Prevención del Delito del Estado de México

Compromisos para una mayor seguridad

Entre las principales acciones del Instituto de Prevención del Delito del Estado de México está difundir la importancia de los valores y la familia como factores esenciales de protección contra la violencia

Las causas de la violencia y la inseguridad son diversas y complejas; no sólo se debe a factores como el crecimiento poblacional o a la pérdida de valores, si no a formas más estructuradas como el aumento del crimen organizado o del narcotráfico.

Esto implica ciertos riesgos que deben ser resueltos para garantizar la tranquilidad y sana convivencia de la población y evitar así las posibles secuelas o daños que deja un acto violento.

Preocupado por este fenómeno, el Gobierno del Estado de México, a través de la Procuraduría General de Justicia, puso en funcionamiento en 2006 el Instituto de Prevención del Delito del Estado de México, que en su tarea de maximizar la eficiencia y eficacia en el combate contra la delincuencia en la entidad, instrumentó el Programa Integral de Acción, orientado a reducir los riesgos que representa el delito, así como sus efectos perjudiciales.

Entre sus principales acciones está brindar asesoría a ciudadanos que son víctimas de algún delito para vincularlos con las instancias encargadas de la procuración de justicia y hagan la denuncia respectiva.

Además, aporta experiencias y conocimientos sobre el fenómeno delictivo a diversas instancias gubernamentales y organismos





públicos y privados, mediante un banco de datos para prevenir conductas antisociales, con la finalidad de que servidores públicos y empresarios, adopten modelos de comportamiento que contribuyan a la disminución del crimen.

Investigación y acción

Con el fin de ofrecer un servicio con la mayor eficacia, durante cinco meses se realizó una amplia investigación relacionada con los problemas de inseguridad social, en la que se obtuvieron experiencias de programas en materia de prevención del delito de países como Colombia, Israel, Reino Unido, Guatemala y Australia.

Hasta noviembre de 2007, el Instituto ha operado con 26 programas de prevención delincriminal, coadyuvando en la reducción de este problema y combatiendo sus múltiples causas. Éstos se crearon de acuerdo con las condiciones

sociales de cada región del Estado. Por ello las acciones que el Instituto realiza se focalizan en varios sectores:

Sector educativo

Con el objetivo de proporcionar medidas de prevención y seguridad dentro y fuera del hogar y la escuela a estudiantes desde preescolar hasta nivel superior, el Instituto creó los programas de autocuidado “Cuidate Amiguita y Amiguito”, “Camino Seguro a la Escuela”, “Mochila y Escuela Segura”, “Prevención de las Adicciones y de Accidentes de Tránsito”, de la “Violencia Intrafamiliar”, del “Abuso Sexual” y de la “Violencia Escolar”, así como “Todos Unidos”, con la participación de profesores, padres de familia, comerciantes, asociaciones civiles, autoridades municipales y transportistas.

Sector comercio y servicios

Los programas de “Seguridad para Instituciones Comerciales y de Servicios”, “Mercado Seguro”, “Taxi Vigilante”, “Robo a Comercio” y “Asalto a Taxis”, pretenden brindar medidas de seguridad a las instituciones comerciales y de servicios para la protección de taxistas y comerciantes, con la finalidad de reducir, principalmente, los riesgos de robo.

Sector empresarial

Los delitos que se cometen afectan en gran parte a las empresas, por esta razón fueron creados programas en los que se difunden medidas preventivas

para evitar que empresarios y público en general sean víctimas de fraude y de secuestro, éstos son: Empresa Segura, Prevención del Secuestro y Prevención del Fraude.

Sector social

En siete de cada 10 hogares mexicanos existe algún grado de violencia; la población infantil ocupa el primer lugar en sufrirla y la segunda posición corresponde a las mujeres.

Debido a que el delito de mayor impacto en la entidad que ha registrado el Instituto de Prevención del Delito del Estado de México es la violencia intrafamiliar, se difunde la importancia de los valores y la familia como factores esenciales de protección contra la violencia, abuso sexual, las adicciones, la criminalidad y el suicidio, mediante los programas de “Homicidio de Mujeres”, “Persona Segura”, “Abuelito Protector”, “Porque Necesitamos tu Cariño”, “Jardín





Dos Generaciones”, “Chavos Banda”, la “Violencia y Escudo Familiar”.

En la entidad, los programas más solicitados están relacionados con temas de abuso sexual, violencia intrafamiliar y adicciones. Las peticiones se obtienen de diversas reuniones que realiza el Instituto con los directivos de seguridad pública de los 125 ayuntamientos, quienes proporcionan información sobre el índice delictivo por colonia.

En su primer año de labores, el Instituto de Prevención del Delito del Estado de México atendió a 25 mil mexiquenses. Se realizaron cinco foros regionales de prevención en los municipios de Toluca, Chicoloapan, Ecatepec de Morelos, Coacalco de Berriozábal y Nezahualcóyotl.

Según datos proporcionados por el Instituto de Prevención del Delito del Estado de México, la zona con el mayor índice delictivo es el Valle de México. Sin embargo, sólo una cuarta parte de las personas que sufren un delito lo denuncian, lo cual refuerza a la delincuencia haciéndola más impune y compleja, originando que no se tenga el registro legal de los problemas que ocurren en la entidad.

Para tal efecto, el gobierno estatal remodela las agencias de los ministerios públicos para que la ciudadanía sea atendida en el menor tiempo posible o bien para que denuncie a través de la página de internet <http://web.edomexico.gob.mx/pgjem>.

Actualmente, la meta del Instituto es crear y hacer llegar a la población mexicana el mayor número de programas en materia de prevención del delito.

Si usted requiere de una plática de prevención o una asesoría para realizar una denuncia, acuda a las oficinas del Instituto de Prevención del Delito del Estado de México en avenida Solidaridad Las Torres número 466, esquina avenida Comonfort, segundo piso, colonia Rincón Las Fuentes, Metepec, en el correo electrónico prevencion.delito@edomex.gob.mx o a los teléfonos: (01722) 1 99 56 32 y 1 99 53 41.



Fuentes:

Instituto de Prevención del Delito del Estado de México
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México
http://web.edomexico.gob.mx/portal/page/portal/pgjem/desconcentrados_pgjem/prevencion_delito_pgjem
<http://www.copar.mex.org.mx/contenidos/publicaciones/Entorno/2002/oct02/a.htm>

Sabiduría Ambulante

Chip poderoso

La compañía más grande de semiconductores, Intel Corp., planea extender su más nueva generación de procesadores, que están llenos de hasta 820 millones de transistores en un chip.



¿Tienes mi email?

Hotmail, el servicio de correo electrónico del gigante informático Microsoft, tiene 41 millones de usuarios en los países de América Latina, mientras que el programa Messenger es usado por 39 millones de internautas.



Descubrimiento

Antropólogos mexicanos descubrieron cerca de Chichén Itzá, en la Península de Yucatán, pinturas rupestres con una antigüedad estimada en al menos 5,000 años y anteriores a la civilización maya.



Anorexia en México

Según cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social, cerca de 200 mil mujeres padecen anorexia en México, aunque esa cifra podría ser más alta, pues sólo incluye a las pacientes diagnosticadas.

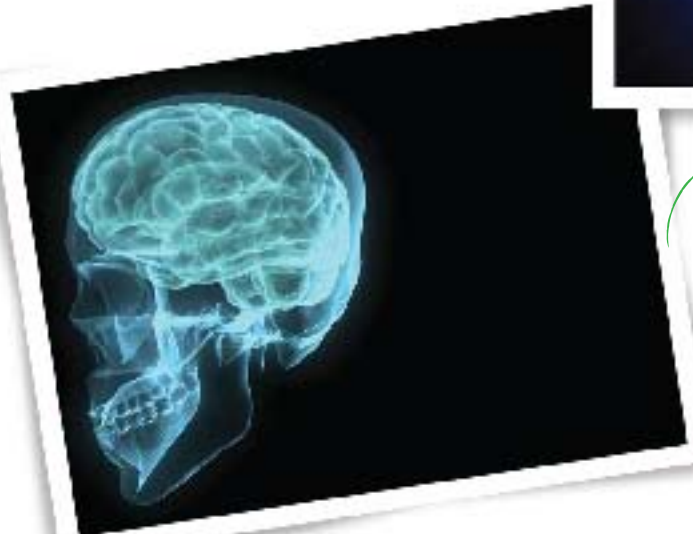
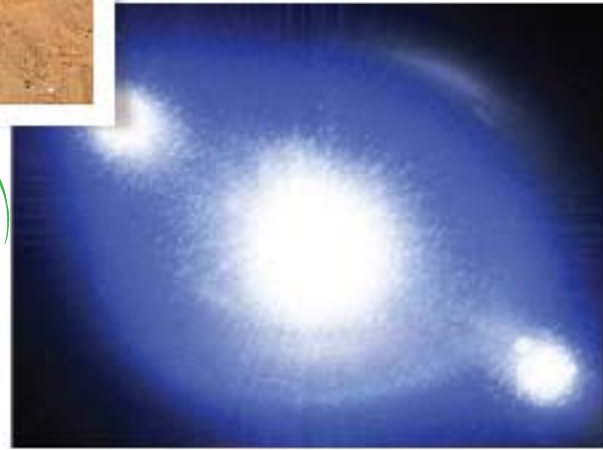


Minigestación

El Bandicut de nariz corta, un pequeño marsupial que habita en diversas regiones de Oceanía, tiene un período de gestación de tan sólo 12 días.

El peso de la masa

Las estrellas de neutrones tienen una masa molecular tan densa que una cucharadita del material del que están formadas pesaría más que toda la población terrestre.



Cantidad no es calidad

¿Sabes cuántas neuronas tenemos? Al menos 100 mil millones. En una sinapsis intervienen más de un billón de neuronas.

Fuentes:

Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología
<http://spanish.peopledaily.com.cn>
<http://www.elpais.com>
<http://www.lavanguardia.es>
<http://www.noticiasdot.com>
<http://www.sentidocomun.com.mx>

Rompe el círculo de Violencia



aceptación
comprensión
tolerancia
amor
respeto

**SI SUFRES A
TIPO DE ABU**



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

¿Has sufrido de violencia?

Quieres hablar con alguien!

Te ofrecemos atención
psicológica y jurídica

¡Llámanos!

ALGÚN
USO

01 800 108 40 53

Compromiso:

por una vida sin **V**iolencia

Centro Estatal de Trasplantes

Donar una esperanza de vida

La donación de órganos, tejidos y células requieren de la participación constante de la población; sin su solidaridad no sería posible salvar vidas

En los últimos años, la medicina ha consolidado al trasplante de órganos como un tratamiento idóneo y, en ocasiones, único para contrarrestar los malestares graves de enfermedades como hipertensión, cáncer, diabetes y obesidad, que conllevan el daño irreversible de un órgano o tejido.

El procedimiento consiste en la transferencia de células, tejidos u órganos sanos para reemplazarlos por miembros dañados irreversiblemente,

que pueden provocar la muerte del paciente a corto y mediano plazo. En determinados enfermos, constituye la única oportunidad para continuar con vida y, para otros, la mejor alternativa de tratamiento.

Donar vida

Cada año se realizan aproximadamente 38 mil trasplantes de órganos en el mundo; en México, se efectúan cerca de 6 mil y la lista de espera alcanza a 13

mil mexicanos, 30% de ellos viven en el Estado de México.

Ante esta situación, el gobierno mexiquense creó en 2003 el Centro Estatal de Trasplantes, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud, con el objetivo de consolidar el Sistema Estatal de Trasplantes, mismo que hasta la fecha ha logrado incrementar la donación, procuración y trasplante de órganos, tejidos y células.

El gobierno estatal, a través de la Secretaría de Salud, suscribió en 2006 un Convenio de Concertación de Acciones con la Fundación Mexiquense de Trasplantes I.A.P., para la creación de agencias de procuración de órganos y tejidos, encargadas de gestionar las donaciones.

A la fecha, el Centro cuenta con tres agencias de procuración de órganos y tejidos ubicadas en el Centro Médico "Lic. Adolfo López Mateos" de Toluca; en el Hospital General "La Perla" de Nezahualcóyotl y en el Hospital General "Las Américas" de Ecatepec de Morelos.

Cada agencia está integrada por un médico, una trabajadora social y una secretaria, quienes se encargan de monitorear los servicios de terapia intensiva en los hospitales y detectar a los posibles donadores, así como garantizar que el procedimiento de donación cumpla con estrictas medidas tanto de seguridad como sanitarias.

Estas acciones han permitido que las agencias hayan procurado el 80% del total de las córneas trasplantadas y que sólo el 20% se importe de Estados Unidos, pues anteriormente se impor-

taba el 80%, con un costo de mil 300 dólares cada una.

Asimismo, desde septiembre de 2007, el Centro inició acciones para la procuración de piel humana y hueso, con el objetivo de que los niños quemados no tengan secuelas de cicatrización ni limitación de movimientos, mediante parches de piel y anillos de hueso, que son procesados y esterilizados por el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.

Los anillos de hueso son distribuidos a los hospitales del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) y utilizados para cirugías de ortopedia y traumatología; asimismo, se usan chips de hueso para fractura de órbita en oftalmología y en diversas especialidades. Un solo hueso, como el fémur, ayuda a la recuperación de 90 pacientes.

Creciente demanda

Actualmente en la entidad se trasplantan riñones, hígados, córneas y médula activa, algunos de ellos se realizan en los 12 hospitales del ISEM, lo que ha permitido que hasta octubre de 2007 se efectuaran 2 mil 216 procuraciones y 2 mil 24 trasplantes, cifras que posicionan al Estado de México en el cuarto lugar en materia de donación de órganos en el ámbito nacional, luego de haber permanecido en el lugar número 12.

Sin embargo, la demanda de pacientes que requieren de un órgano es cada vez mayor. Tan sólo en México se necesitan 7 mil córneas anuales y únicamente se realizan mil trasplantes.



Mientras que en el Estado de México la lista de espera de un órgano es de 3 mil 800 personas, de ellas, se prevé que sólo el 20% tendrá una mejor calidad de vida y el 80% podría morir en los primeros tres años a partir de su diagnóstico, debido a la falta de órganos y tejidos.

Por ejemplo, los pacientes en espera de un riñón se someten a procedimientos sustitutos como la diálisis peritoneal y la hemodiálisis que limitan su calidad de vida. Por este padecimiento, cada tercer día muere un niño mexiquense menor de 12 años.

La importancia de donar

Un solo cadáver salva la vida a siete personas y regresa la vista a dos; los órganos y tejidos con mayor demanda

en la entidad son, en primer lugar, las córneas, seguidas por los riñones, el hígado y el corazón.

A diferencia de un trasplante de córnea, que en la medicina privada cuesta 60 mil pesos y un solo hueso alrededor de 8 mil 500 dólares, en el Estado de México el 90% de los trasplantes son gratuitos, pero desafortunadamente la disponibilidad de órganos es críticamente baja.

Ante esta realidad, el Centro Estatal de Trasplantes promueve las credenciales de donador voluntario, con el objetivo de fomentar la cultura de donación. Existen diferentes formas para donar órganos: la primera de ellas es ser un donante con vida mayor de 18 años, que puede proporcionar médula ósea, una porción de hígado, un riñón

y sangre; a excepción del riñón los demás órganos y tejidos se regeneran en las primeras 48 horas después de ser extirpados.

En tanto que un donante con muerte cerebral puede aportar órganos como el riñón, corazón e hígado. Finalmente, de la donación cadavérica de muerte total, se adquieren tejidos como las córneas, la piel, los meniscos, las válvulas cardíacas y el hueso.

Gracias a los avances médicos y tecnológicos, el Centro obtiene donaciones de amnios, una membrana que recubre al feto durante el período de gestación y posterior al nacimiento del bebé, es expulsada con la placenta y las membranas.

El amnios es procesado, empaquetado y radioesterilizado en el Banco de Tejidos, para posteriormente regenerar tejido lesionado por afecciones en la piel como quemaduras, escaras, úlceras diabéticas, padecimientos oftalmológicos, entre otros. Su aplicación favorece la cicatrización, disminuye el dolor, las secuelas y el tiempo de hospitalización.

En nuestros días, la tasa de supervivencia de órganos trasplantados alcanzan niveles que superan el 70%. Sin embargo, para los enfermos que desarrollan insuficiencia renal crónica terminal, el trasplante de riñón es considerado como el tratamiento ideal, logrando una tasa de supervivencia de hasta un 90%.

El Estado de México cuenta, en los hospitales del ISEM, con el sector más altruista que realiza donaciones multiorgánicas, con la finalidad de ayudar a quien más lo necesita.

TÚ PUEDES SER UN DONADOR VOLUNTARIO

- Con previa valoración médica, en vida hombres y mujeres entre 18 y 60 años, pueden donar un riñón, una parte de hígado o pulmón y médula ósea, ya que sus funciones son compensadas por el propio organismo.
- Se permite la donación entre personas sin algún vínculo de parentesco otorgando su consentimiento y cumpliendo los requisitos legales, así como con la resolución favorable del Comité de Trasplantes.
- Se requiere firmar la tarjeta de donador voluntario, en la cual se anota nombre, edad, sexo, teléfono, correo electrónico y el nombre de dos familiares que estén enterados de la decisión. Es necesario llevar consigo siempre la tarjeta.
- Aun si la tarjeta es firmada, en caso de muerte los familiares serán consultados para autorizar la donación, si ello ocurre, no existe límite de edad, siempre y cuando los órganos puedan ser aprovechables todavía.
- Para donar tejidos como córneas, huesos o piel, no se requiere de ninguna condición especial; sin embargo, la donación de órganos vitales sólo puede realizarse cuando el diagnóstico del donante es muerte cerebral encefálica.

La tarjeta se puede adquirir a través de internet en <http://salud.edomex.gob.mx/cetraem/home.htm> o acudiendo al Centro Estatal de Trasplantes, el cual se ubica en Pablo Sidar #602, Col. Universidad, Toluca, Estado de México. Teléfonos (01722) 2 12 88 53, 2 12 75 07; lada sin costo 01 800 505 35 43, cetraedomex@yahoo.com.mx, cetraedomex@hotmail.com.mx.



Fuentes:

Centro Estatal de Trasplantes

<http://salud.edomexico.gob.mx>

www.edomex.gob.mx/portalgem/salud/

<http://www.funat.org.mx/interior.asp>

http://www.mx.novartis.com/novartism/nuestros_negocios/trasplantes.html

Diseñando los árboles del futuro

La Protectora de Bosques del Estado de México impulsa y trabaja en el desarrollo de la clonación de árboles con el único objetivo de producir y contar con los mejores árboles para el futuro

La Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), a través del Programa de Mejoramiento Genético y Biotecnología Forestal, desarrolla la investigación básica y aplicada para la clonación de árboles resistentes que permitan coadyuvar al mejoramiento de los bosques de la entidad mexicana.

El objetivo de este programa es producir árboles con tronco recto y pocos nudos, resistentes a plagas o enfermedades; adaptables a diferentes condiciones geográficas y climáticas, así como con las propiedades óptimas de su madera que permitan aprovechar mejor las zonas de producción forestal y proteger la biodiversidad de otras.

Actualmente, el Laboratorio de Biotecnología de la Protectora de Bosques tiene capacidad para clonar 70 mil plantas de elevada calidad genética empleando técnicas de reproducción, como el cultivo de tejidos, con la finalidad de que los nuevos árboles sirvan para futuras reforestaciones y plantaciones comerciales que incrementen las áreas verdes de la entidad.

¿Qué es la clonación de árboles?

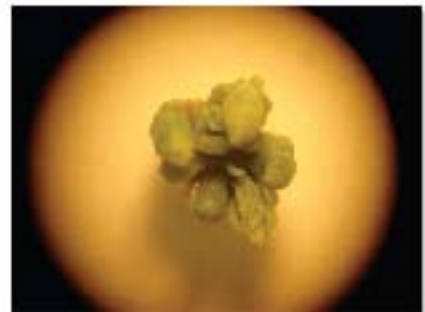
La clonación de árboles o micropropagación consiste en obtener copias idénticas de un árbol con excelentes características para identificar, producir y multiplicar genotipos bien adaptados, de la calidad deseada para su plantación.

Esta técnica biotecnológica trabaja en el manejo sostenible de la variación genética con el fin de incrementar la calidad del árbol, al mismo tiempo que se reducen los impactos ambientales negativos. Es decir, algunos árboles que resisten el ataque de plagas permiten disminuir la aplicación de pesticidas y las pérdidas de plantaciones.

Asimismo, la micropropagación propicia un control fitosanitario estricto, en especial en lo que se refiere a la obtención de plantas libres de virus.

¿Cómo funciona?

La micropropagación se refiere a la utilización de las técnicas de cultivo *in vitro* aplicadas a la propagación (multiplicación) vegetativa de plantas, por lo que el cultivo de plantas o de alguna de sus





partes se lleva a cabo dentro de recipientes de vidrio, en condiciones de ambiente controlado de humedad, luz y temperatura, para su óptimo desarrollo.

Con ello, la micropropagación permite la reproducción de miles de plantas por metro cuadrado y tiene la ventaja de que, si el ejemplar madre es sano, todas las plantas que se originen a partir de él sean sanas, debido a que son genéticamente similares.

La selección de árboles para las plantaciones forestales es un proceso lento, considerando que un árbol tarda de 10 a 25 años en expresar todas sus características.

Por ello, biólogos e ingenieros forestales de PROBOSQUE seleccionaron árboles de la entidad entre reservas ecológicas, áreas semilleras, rodales, predios de propiedad privada, incluso plantaciones comerciales, en un proceso de más de 15 años que permitió seleccionar ejemplares de árboles sobresalientes.

De esos árboles se toman tejidos jóvenes, yemas o piecitos —como se les conoce comúnmente— y son llevados al la-

boratorio donde sus células se estimulan para multiplicarse y desarrollar un nuevo ejemplar completo.

Laboratorio verde

A través de la técnica de micropropagación, se toman células de la planta que se encuentran en las yemas y se programa para que forme tallos. Luego, se multiplican y una vez que se define la cantidad de plantas que necesita el productor, se aplica un programa de enraizado. Cuando la planta está completa y puede absorber nutrientes, se traslada a los invernaderos.

Para este proceso es necesario reproducir en condiciones de laboratorio todos los factores que conforman el biotopo de la planta en la naturaleza. Por esa razón se seleccionan los nutrientes que se puedan mantener controlados a través de un

medio de cultivo, que usualmente incluye sales inorgánicas, carbohidratos, vitaminas y aminoácidos. Los nutrientes son esenciales para el crecimiento y desarrollo de la planta, sin ellos una planta no puede vivir en condición natural o *in vitro*.

Los requerimientos nutritivos para un crecimiento *in vitro* óptimo varían con la especie, incluso son específicos de acuerdo con la parte de la planta que se esté cultivando y a la respuesta que se desea obtener; por ello, se deben determinar los métodos para cada una de las plantaciones, lo que requiere de varias pruebas de laboratorio.

Entre los avances en el empleo de esta técnica dentro del Laboratorio de Biotecnología de PROBOSQUE se han determinado los métodos de propagación *in vitro* de Eucalipto, Fresno, Paulonia y Pinus Grei. Además, se avanza en la de-





terminación de la técnica de propagación de cuatro especies de Pino.

¿Cuál es su proceso?

Todo proceso de micropropagación requiere el cumplimiento de una serie de etapas, que van desde el establecimiento del explante en un medio de cultivo adecuado hasta la rusticación (salir al campo) de las plantas obtenidas, para que puedan prosperar en un ambiente natural.

- **Extracción y preparación de los explantes.** Se trata de una etapa de preparación, en la cual se seleccionan y acondicionan las plantas madres que serán utilizadas para iniciar los cultivos *in vitro*. Una vez elegida la planta madre, se extraen los fragmentos a partir de los cuales se obtendrán los explantos. Esta etapa consiste básicamente en la elección del explante y la esterilización del mismo para iniciar un cultivo a partir de diferentes órganos o tejidos de la planta.

• **Preparación del medio de cultivo.** Ya en condiciones de desinfección, se extraen los explantos del material vegetal y se colocan dentro de un tubo de cultivo (con la preparación de nutrientes necesarios que requiere el tejido), para controlar la sanidad y la viabilidad de los explantos.

- **Siembra y desarrollo de explantes.** En esta etapa es donde se realiza la micropropagación, obteniéndose un gran número de nuevos brotes a partir de cantidades mínimas de tejido. Por lo general, lo que se obtiene en esta etapa son pequeños brotes, en la mayoría de los casos carentes de raíz y con poca probabilidad de adaptarse con éxito a las condiciones ambientales externas.

Posteriormente, se seleccionan y separan los brotes transfiriéndolos a un medio de cultivo apropiado para que formen su sistema radical (raíces) y hacer más probable su adaptación a las condiciones ambientales externas, debido a que el éxito del trasplante y supervivencia de las plantas generadas *in vitro* depende en mayor medida de la calidad de sus raíces.

Actualmente, el Laboratorio de Biotecnología de PROBOSQUE cuenta con 2 mil 500 brotes de *Pinus Grei*, que entrarán en el proceso de selección y separación para

inducir su sistema radical. Al mismo tiempo, se cuenta con 20 brotes con este sistema desarrollado, procedentes de embriones de árboles selectos, para pasar a la etapa de adaptación de las plántulas.

Adaptación de las plántulas. Los explantos recién enraizados son muy sensibles a los cambios ambientales, por ello deben plantarse en contenedores cubiertos para mantener la humedad, luz y temperatura adecuadas, mientras esperan a ser trasplantados a un lugar definitivo.

¿Cuáles son los beneficios de la micropropagación?

En los últimos años, las técnicas de cultivo de tejidos han sobrepasado la fase de investigación, dando como resultado la producción masiva de muchas especies a escala comercial. Uno de los principales beneficios de la micropropagación de plantas de cultivo es la constante disponibilidad de plántulas de calidad certificada y rendimiento máximo.

La implementación de una unidad de micropropagación con fines de cultivo permite obtener clones del material vegetal de manera constante, sin importar la estación del año o las condiciones climáticas de la región.

Asimismo, las plántulas generadas por esta técnica dan un mayor rendimiento en campo por ser variedades homogéneas de alta calidad y estar libres de enfermedades. Por ello, la Protectora de Bosques del Estado de México impulsa y trabaja en el desarrollo de esta técnica con el único objetivo de producir y contar con los mejores árboles para el futuro.

Fuente:
Protectora de Bosques del Estado de México.



¿Por qué evitar productos nocivos?

Existen productos muy dañinos para la salud y al usarlos perjudicamos el ambiente, porque son corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos e inflamables. Identificalos.

- **Pinturas.** Las que contienen asbesto o plomo afectan el sistema nervioso, aun en cantidades mínimas causan graves daños a la salud. Evita tirar los sobrantes de pintura a la alcantarilla, mejor guárdala bien tapada para otro trabajo o regálala.



- **Aerosoles.** Algunos contienen clorofluorocarbonos que destruyen la capa de ozono; adquiere los que tienen etiqueta señalando que no dañan la capa de ozono.
- **Pilas.** La mayoría de las pilas y baterías contienen cadmio y mercurio, sustancias muy peligrosas y venenosas; su disposición debe ser controlada para evitar la contaminación del ambiente.
- **Pesticidas.** Son productos hechos para acabar con las plagas de algunas plantas; cuando se esparcen todas las sustancias químicas que contienen pasan a la atmósfera y contaminan el aire que respiramos, afectando nuestra salud y la vida de los animales.
- **Detergentes.** Los que están hechos a base de fosfatos y nitratos alteran las características del agua, contaminan tanto ríos como mares, haciendo imposible la supervivencia de muchas especies de animales acuáticos; lo mejor es usar jabón de pastilla o detergentes líquidos.

Fuente:
Secretaría del Medio Ambiente.



Compromisos para el bienestar familiar



Apoyos alimentarios

De enero a diciembre de 2007, el Proyecto “Desayuno Escolar Comunitario” del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México (DIFEM), distribuyó 19 millones 524 mil 651 raciones, a través de 897 desayunadores ubicados en 897 planteles escolares de la entidad mexiquense. Los 97 mil 138 escolares beneficiados viven en zonas marginadas de 841 comunidades donde se preparan los alimentos con 23 productos de alto contenido nutricional.

- En el mismo período, el Programa de “Espacios de Alimentación, Encuentro y Desarrollo” que opera en 16 municipios, otorgó 318 mil 297 raciones a 2 mil 83 beneficiarios; seis de estos comedores se ubican en comunidad abierta y 18 en planteles educativos.
- El Programa “Desayuno Escolar Frío” distribuyó 83 millones 582 mil 557 raciones en 6 mil 83 escuelas durante el período de enero a diciembre de 2007. Esta cifra corresponde a 201 días hábi-

les. 426 mil 500 alumnos de preescolar, primero y segundo grado de primaria, de 3 mil 655 localidades, son beneficiados con estos apoyos alimentarios.

- Otra modalidad de los apoyos alimentarios la representan las “Raciones Vespertinas” que durante el ciclo escolar 2006–2007 distribuyó 23 millones 200 mil raciones (116 mil diarias) en 109 municipios, donde 116 mil alumnos de preescolar y primaria fueron beneficiados directamente en 680 escuelas ubicadas en 585 comunidades.
- Los proyectos productivos permitieron que de enero a diciembre de 2007, 26 mil 100 familias de 61 municipios hayan



recibido igual número de paquetes de aves de postura para mejorar la alimentación y generar excedentes para venta. Cada paquete consiste en 10 hembras y un macho.

- Adicionalmente, existen dos granjas de codornices con 100 aves por cada proyecto.
- En lo que respecta a la siembra de peces (Trucha, Carpa y Tilapia), hasta diciembre de 2007, la Dirección de Alimentación y Nutrición Familiar logró la siembra de 567 mil 500 organismos en 99 embalses o cuerpos de agua, logrando beneficiar a 28 mil 62 familias.
- Una alternativa notable es el proyecto de apiarios, que a la fecha se han creado 20 en beneficio de igual número de familias; cabe mencionar que cuando las condiciones resultan óptimas se puede alcanzar una producción anual de 300 kilos de miel, que resulta un excelente alimento para el consumo y la venta.
- A la fecha se han logrado establecer 34 macroproyectos productivos en 21 municipios, beneficiando a aproximadamente 340 familias de 34 localidades. Cada macroproyecto incluye un invernadero, 200 piezas de nopal, 40 árboles frutales, un proyecto de hongo seta y un paquete de semillas, además de herramientas.
- Hasta diciembre de 2007, el Proyecto de Huertos Familiares (“Horta-Dif”) ha establecido mil 620 centros de enseñanza. A través de ellos, 16 mil 786 familias de los 125 municipios de la entidad han recibido 83 mil 864 paquetes de semillas, cada uno con 18 diversas especies, para crear sus huertos en casa.
- El Proyecto de “Orientación Alimentaria” capacita a familias en los rubros de micronutrientes, alimentación en el embarazo; en el primer año de vida; de uno a cinco años de edad; en el adulto mayor, así como conservación de alimentos y alimentación, nutrición y gastronomía. Se brindaron 338 talleres con 21 mil 801 beneficiarios, así como 40 cursos a la población abierta con 2 mil 465 beneficiarios.

Violencia contra la mujer

- En el período de enero a diciembre de 2007, el Centro de Prevención y Atención al Maltrato y la Familia del DIF Estado de México (CEPAMyF), recibió 3 mil 437 reportes de maltrato, los cuales involucraban a 6 mil 37 probables víctimas; de esta última cifra, 581 casos son relativos a mujeres.



- De los 3 mil 437 reportes, se confirmaron mil 993 casos de maltrato, derivando 3 mil 445 víctimas: 319 casos son relativos a mujeres.
- Por orden de incidencia, las mujeres son el segundo grupo de población que sufre violencia, el primer lugar lo ocupan los niños.
- En la entidad mexiquense, siete de cada 10 hogares mexiquenses sufren algún grado de violencia. Ante este panorama, el CEPAMyF brindó 781 pláticas preventivas del maltrato, con 25 mil 483 beneficiarios en el período antes citado, con el fin de intensificar la prevención de este fenómeno.



Fuente:
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México

Cirugía oftalmológica con láser

El valor de la mirada

El éxito de una cirugía oftalmológica con láser depende de factores como la regulación de esta práctica ante la Secretaría de Salud del Gobierno Federal y que el oftalmólogo sea un especialista certificado

La cirugía oftalmológica con láser excimer, de acuerdo con informes de la Revista Mexicana de Oftalmología, se ha convertido en el procedimiento más utilizado por la oftalmología para corregir defectos visuales, tales como miopía, hipermetropía y astigmatismo.

Este avance tecnológico ha logrado captar la atención de un mayor número de especialistas y con ello ha aumentado la oferta de clínicas que practican esta cirugía retroactiva, debido a que se realiza con tecnología que brinda soluciones rápidas para corregir los defectos visuales, ya que la operación dura unos 10 minutos y se utiliza anestesia tópica (gotas anestésicas); además, se puede obtener una visión útil desde las primeras horas de la intervención, a diferencia de otras cirugías retroactivas de intervención quirúrgica.

Sin embargo, es necesario que sus posibles consumidores conozcan que el éxito de una cirugía con láser excimer en clínicas depende de factores como la regulación de esta práctica ante la Secretaría de Salud del Gobierno Federal y que el oftalmólogo sea un especialista certificado.

Luz en los ojos

Un defecto refractivo es una alteración del sistema óptico del ojo, en el cual por anomalías en el tamaño del ojo y curvaturas de los medios ópticos (córnea y cristalino) se genera una percepción inadecuada de la imagen.

La córnea es una lente natural que sirve para enfocar las imágenes en la reti-

na. Cuando ésta es demasiado curva, origina miopía, ocasionando que las imágenes lejanas se vean borrosas; cuando es demasiado plana origina hipermetropía, ocasionando que las imágenes cercanas se vean borrosas y cuando es demasiado ovalada, astigmatismo, ocasionando que las imágenes cercanas y lejanas se vean borrosas y distorsionadas.





Cabe mencionar que la miopía es un defecto de refracción que puede o no aumentar a lo largo de la vida; la hipermetropía suele estabilizarse a los 18 años, aunque puede notarse más en los adultos mayores. El astigmatismo no suele cambiar sus parámetros.

De acuerdo con información del Servicio de Oftalmología del Centro Médico “Adolfo López Mateos” del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM), se sabe que tradicionalmente los defectos refractivos se pueden corregir usando anteojos o lentes de contacto; sin embargo, desde la década de los noventa la cirugía refractiva que utiliza el láser excimer se ha masificado como alternativa para corregir los defectos visuales.

“La cirugía oftalmológica con láser excimer es el procedimiento quirúrgico que permite el manejo de defectos refractivos y alteraciones de la superficie corneal mediante energía láser; es una técnica quirúrgica que se utiliza para tallar la córnea modificando la curvatura corneal; el láser transforma la córnea para ser más plana en caso de miopía y más curva en caso de hipermetropía o más esférica en caso de astigmatismo”.

Precisión y corrección

Un láser excimer es un instrumento computarizado que utiliza luz ultravioleta invisible para realizar la cirugía corneal; esta aplicación corrige el error refractivo al evaporar partes muy específicas de la córnea basándose en datos obtenidos por equipos de alta precisión.

El límite máximo de corrección que se puede alcanzar con láser excimer varía de un paciente a otro, pero en general es de aproximadamente -12 dioptrías de miopía;

para tratar la hipermetropía es de +4 a +6 dioptrías, y para el astigmatismo de tres a cinco dioptrías; además de influir el grosor de la córnea que debe ser mayor a 500 micras.

La dioptría es la unidad de medición del defecto ocular; indica la cantidad de poder esférico, positivo o negativo, con el que se corrige el defecto visual, para lograr que una persona vea con claridad y sin esfuerzo.

Como para cualquier procedimiento quirúrgico se debe contar con la valoración quirúrgica requerida, de acuerdo con la edad del usuario, la naturaleza y complejidad de su padecimiento.

El procedimiento de láser excimer es una técnica que utiliza el láser pero aplicándolo dentro de la córnea, para ello se talla una lámina en la superficie que tras ser levantada permite al láser actuar en capas profundas de la córnea modificando su curvatura; posteriormente, la lámina se coloca en su lugar quedando pegada por sí sola, sin necesitar puntos de sutura.

Esta cirugía es ambulatoria y no requiere hospitalización, no es necesaria la anestesia general; es un método con rapidez tanto en la intervención como en la evolución de la recuperación visual postoperatoria y pueden operarse ambos ojos en la misma sesión.

Un buen candidato para cirugía láser excimer debe ser mayor de 18 años; debe presentar un rango de entre -1 y -12 dioptrías de miopía, hasta cinco dioptrías de astigmatismo y entre +4 y +6 dioptrías de hipermetropía. Asimismo, el paciente no debe estar en las siguientes

circunstancias: con marcapasos, queratocorno, herpes corneal, enfermedades del colágeno o embarazo.

La práctica de cirugía oftalmológica con láser excimer es regulada por la Norma Oficial Mexicana NOM-209-SSA1-2002, en la cual la Secretaría de Salud del Gobierno Federal establece como requisitos que el médico especialista que realice procedimientos quirúrgicos oftalmológicos mediante el uso de tecnología láser excimer debe contar con diploma y cédula de la especialidad, extendida por la autoridad educativa competente y preferentemente contar con la certificación vigente del Consejo Mexicano de Oftalmología.

Asimismo, previo a la cirugía, la clínica responsable debe dar amplia información del procedimiento de esta cirugía al paciente y al familiar o persona que le acompañará, además de elaborar un expediente clínico en donde debe constar la nota posquirúrgica, antes del egreso del paciente.

Lo que debe saber sobre esta cirugía

- La máxima visión que un paciente tiene con anteojos o lentes de contacto bien adaptados, es el máximo de visión que el tratamiento con láser puede conseguir.
- Este tipo de intervención no puede asegurarse que le elimine totalmente su defecto de refracción. Aunque los resultados son cada día más exactos, algunas veces puede quedar un defecto de refracción leve. Sin embargo, lo más importante es la satisfacción de no tener que depender

de anteojos o lentes de contacto. Existen casos en que los anteojos tienen que ser utilizados por el paciente para combatir la presbicia o vista cansada.

- El láser mejorará su visión pero no influye en la aparición de cualquier otro proceso patológico ocular. El ojo miope tiene más tendencia que el ojo normal a padecer alteraciones como cataratas, desprendimiento de retina o glaucoma.
- En cualquier acto quirúrgico existen riesgos como infecciones, cortes irregulares que pueden llevar a perder líneas de visión y requerir un trasplante de córnea y en casos extremadamente raros por severas complicaciones, pérdida total de la visión e inclusive pérdida del ojo. Para combatir estos riesgos lo más importante es que el oftalmólogo sea un especialista certificado.

Fuentes:

Servicio de Oftalmología del Centro Médico "Adolfo López Mateos" del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM).
Revista Mexicana de Oftalmología, Enero-Febrero 2006; 80(1):1-3.
<http://smo.org.mx/> (Sociedad Mexicana de Oftalmología).



Nuestros Rincones y Tradiciones

Metalería

Por si hubiera alguna duda, convendría recordar que la metalistería es el arte de trabajar los metales, actividad que en nuestro país, en tanto rama artesanal, tiene sus antecedentes en el comienzo de la época colonial. Ciertamente es que en el México prehispánico se elaboraron piezas de cobre, pero fue a partir de la Conquista cuando se inició la introducción de metales como el latón, la hojalata, el hierro, el bronce y el acero pavonado, antes desconocidos.

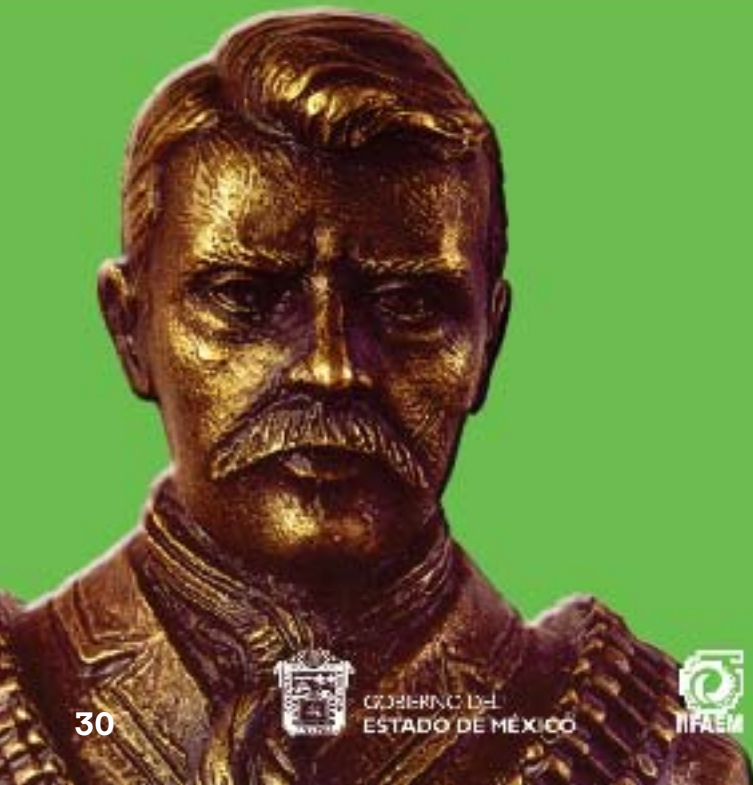
Entre las regiones donde se promovió esta labor se encontraba el actual Estado de México. En esta entidad, al igual que en otros lugares, se fabricaron faroles de hierro y cristal, estribos y soportes para bridas de las cabalgaduras; puertas, roperos y arcones se guarnecían con una muy variada línea de chapetones, clavos, aldabas y aldabones, chapas, candados y llaves, que tomaban las formas más caprichosas, como leones, águilas de dos cabezas, serpientes, ángeles, querubines, dragones, entre otros.

En Cacalomacán, poblado perteneciente al municipio de Toluca, existen diversos talleres dedicados a la fabricación de artesanías en hojalata, latón y cobre, que de hecho encarnan una tradición familiar.

Las características de los talleres de Cacalomacán, plenamente artesanales, en cuyas mesas de trabajo se distribuyen la prensa, el soplete y herramientas como tijeras para cortar lámina, troqueles para grabar, la lesna (un tipo de punzón con mango de madera, utilizado para agujerar el metal), martillo, cautín y plantillas. Se trabaja sobre una base de plomo, como plancha durante el martilleo o “calado”, que exige gran precisión por parte del artesano, el cual, además hace gala de su creatividad con un material a la vez dócil y rebelde.

Ya con características propias, la metalistería se ha dedicado a la fabricación de artículos como faroles, candiles, candeleros de lámina de hojalata o de latón, o toalleros y jaboneras. También se producen marcos de metal para espejos, entre otras piezas, a las que habría que agregar esculturas, encendedores, juguetes y campanas.

Los municipios que presentan producción metalistera son: Ecatepec de Morelos, Naucalpan de Juárez y Tecámac, en lo que corresponde al Valle Cuautitlán-Texcoco, mientras que en el Valle de Toluca destacarían Iquiquilco, Toluca y El Oro. En estos lugares se trabaja el cobre, el latón, la hojalata, el bronce y la modalidad conocida como pewter (aleación metálica compuesta en su mayor parte de estaño y en un bajo porcentaje el cobre; de aspecto similar a la plata, es utilizado para la elaboración de cubiertos y vajillas rústicas, así como para elaborar pequeñas estatuas o réplicas de monedas).



Para Recomendar

Comercios que ofrecen descuentos a servidores públicos

Servicios Ópticos Empresariales

45% de descuento.
Retorno 12 de Cima 204, colonia Atlanta, Cuautitlán Izcalli, México.
Teléfonos: (01 55) 58 68 54 48 y 58 68 93 29.

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, excepto en concesiones (las ubicadas dentro de tiendas departamentales).

Se aplican restricciones en algunas líneas de armazones.

Óptica Alemán

20% de descuento en armazones, cristales, micas, lentes de contacto y refacciones.

Aldama norte 116, colonia Centro, Toluca, México.

Teléfono: (01 722) 2 15 06 72.

Ópticas París

20% de descuento. No aplica en accesorios y línea Oakley.
Aldama sur 100-A, colonia Centro, Toluca, México.
Sucursales: Portal Madero, Morelos, Constitución, Juárez y Plaza las Américas.

Óptica de súper descuento

15% de descuento en armazones, cristales y micas.

Allende 304-B, colonia Centro, Toluca, México.

Teléfono: (01 722) 2 15 05 89

Luz óptica

10% de descuento en todos sus productos.

Allende sur 106, colonia Centro, Toluca, México.

Teléfono: (01 722) 2 15 06 52.

Optimax Toluca

20% de descuento en lentes completos de todas las marcas y/o lentes de contacto.

José Vicente Villada 300-A, colonia Centro, Toluca, México.

Teléfono: (01 722) 2 14 65 03.

Service Vision

15% de descuento sobre precio de lista. Cirugía Refractiva y de Carnosidad.

Vialidad Metepec 284, tercer piso, Edificio San Juan, Residencial Las Américas, Metepec, México.

Teléfono: (01 722) 2 70 91 21.

Servicios Complementarios de Salud

Del 10 al 50% de descuento en servicios ópticos.

Av. Benito Juárez 761, colonia San Francisco Coaxusco, Metepec, México.

Teléfono: (01 722) 2 08 87 18 y 2 08 87 19.

López 15, sexto piso, colonia Centro, México, DF.

Teléfonos: (0155) 55 12 34 13 y 55 12 33 98.

Valdez Ópticos

10% de descuento en lentes completos; no aplica a soluciones. Allende sur 102-A, colonia Centro, Toluca, México.

Teléfono: (01 722) 2 14 42 90 y 2 15 13 97.

Viu Ópticas

20% de descuento.

Fuente de la Juventud 200, Fracc. Infonavit San Gabriel, Metepec, México.

Teléfono: 044 722 157 47 63.

Corporación Digital Óptica

30% de descuento en armazones, lentes graduados, armazones solares y accesorios.

Heriberto Enríquez 1037, colonia Aztecas, interior de Bodega Aurrerá
Teléfono: (01 722) 2 12 09 35.

Visual Corporativo

10% de descuento en toda la línea de armazones oftálmicos y solares, así como en micas, cristales de contacto, ya sean graduados o cosméticos.

Pino Suárez sur 305, despacho 5, colonia 5 de mayo, Toluca, México.

Teléfono: (01 722) 2 13 3135 y 2 13 31 19.

visual_corporativo@hotmail.com

Los descuentos no aplican en promociones ni ofertas.
Para ser válido el descuento, presenta tu gafete-credencial de servidor público actualizado.

abstract

- **Título:**
Un mundo raro
Dos relatos mexicanos
- **Autor:**
Marcela Serrano
- **Género Literario:**
Cuento.
- **Argumento:**
Consta de dos relatos, el primero de ellos, "El amor en tiempo de los dinosaurios", es la historia de un hombre comprometido con un partido político como representante de casilla, es de ese lazo donde le provienen todas las esperanzas de salir de la mediocridad laboral y de pareja. El segundo relato, "Sin Dios ni ley", lanza al lector una interrogante, ¿Debe prevalecer la vida y las buenas costumbres cuando su hija es violada o simplemente actuar? Laura Gutiérrez se ve comprometida a tomar una decisión que cambia todo su mundo.



- **Título:**
Ensayo sobre la Ceguera
- **Autor:**
José Saramago
- **Género Literario:**
Novela
- **Argumento:**
Ante un semáforo, un hombre pierde la vista, por lo que es auxiliado por un peatón para llegar a su casa. A partir de este suceso, se da una epidemia de "ceguera blanca", por lo que los enfermos tienen que ser internados en cuarentena en un centro de reclusión.



En este lugar los ciegos tienen que sobrevivir en condiciones de hacinamiento impuestas por las autoridades. Con el paso de los días un grupo de ciegos se aprovecha y acaparan la comida e imponen la condición de que las mujeres sean las que paguen con su cuerpo el sustento para los demás.

música

CD: Pavarotti Forever **Artista:** Luciano Pavarotti.



Nueva edición de los grandes hits de Pavarotti, que se editó en 1997. Es el merecido homenaje a uno de los más grandes tenores de nuestro siglo. Este doble CD es una amplia compilación de piezas de ópera, duetos, música sacra y napolitanas, elegidas entre las mejores grabaciones del tenor. Destacan duetos con Andrea Bocelli, Cecilia Bartoli y Frank Sinatra.



expresate

<http://www.doce.org.mx/foauan.html>

divagando



"La obra clásica es un libro que todo el mundo admira, pero que nadie lee".

ERNEST HEMINGWAY



numeralia

Médicos en México.

- En México hay alrededor de 197 mil médicos.
- 50% de los médicos de toda la República se concentran en 6 entidades: Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, Veracruz, Puebla y Estado de México.
- La tasa promedio es de 1.85 por cada mil habitantes.
- El promedio de los países de la OCDE es de 2.9 por cada mil habitantes.
- En el Distrito Federal se ubican en promedio 2.5 médicos por cada mil habitantes,
- En Puebla, Estado de México y en Chiapas esa cifra es menor a uno por cada mil habitantes.

Fuente: <http://www.eluniversal.com.mx/nacion/155301.html>