



Instituto Politécnico Nacional

CARPETA INFORMATIVA

26/12/2015

Instituto Politécnico Nacional

IPN

Vulcanóloga del IPN hará investigación en Gran Bretaña sobre el Popocatepetl	3
La Jornada - Sociedad y Justicia - Pág. 31 - Emir Olivares Alonso (Nota Informativa)	
Opina acerca de la Secretaría de Cultura y el canal 11	4
La Jornada - Opinión - Pág. 6 - Rubén Mares Gallardo (Cartas del Lector)	
Crean exoesqueleto para ayudar a caminar a lesionados	5
El Universal - Cultura - Pág. 16 - Fernando Guzmán Aguilar (Nota Informativa)	
Desde la banca	9
El Sol de México - Deportes - Pág. 4 - Alejandro Morales Troncoso (Columna)	

Menciones del IPN

Educación Para TI tendrá 100 mdp en 2016	13
El Universal - Metrópoli - Pág. 2 - Johana Robles (Nota Informativa)	

Sector Educativo

Casi 40% de maestros, sin plan de estudios al iniciar cursos	17
La Jornada - Sociedad y Justicia - Pág. 30 - Laura Poy Solano (Nota Informativa)	
Apoyarán a artesanos de comunidades de Oaxaca	18
El Universal - Primera - Pág. 7 - Horacio Jiménez (Nota Informativa)	
En México crece la fuga de cerebros	20
El Sol de México - Primera - Pág. pp-3 - Nidia Marín (Nota Informativa)	
Entrada libre en museos de la UNAM	26
La Jornada - La Jornada de Enmedio - Pág. 7 - Sin autor (Cartelera)	
Las redes sociales no empobrecen el lenguaje, opina Yolanda Lastra	27
La Jornada - La Jornada de Enmedio - Pág. 2 - Ángel Vargas (Nota Informativa)	

IPN

■ **Empleará equipo especial para el análisis de cenizas**

Vulcanóloga del IPN hará investigación en Gran Bretaña sobre el Popocatepetl

■ **EMIR OLIVARES ALONSO**

Con la idea de avanzar en los trabajos sobre la caracterización del magma del volcán Popocatepetl, Julie Roberge, científica del Instituto Politécnico Nacional (IPN), realizará una estancia de investigación en la Universidad de Bristol, Reino Unido.

La colaboración que tendrá con sus colegas británicos, permitirá a la mexicana desarrollar nuevas herramientas que anticipen cambios en el potencial eruptivo de *Don Goyo*.

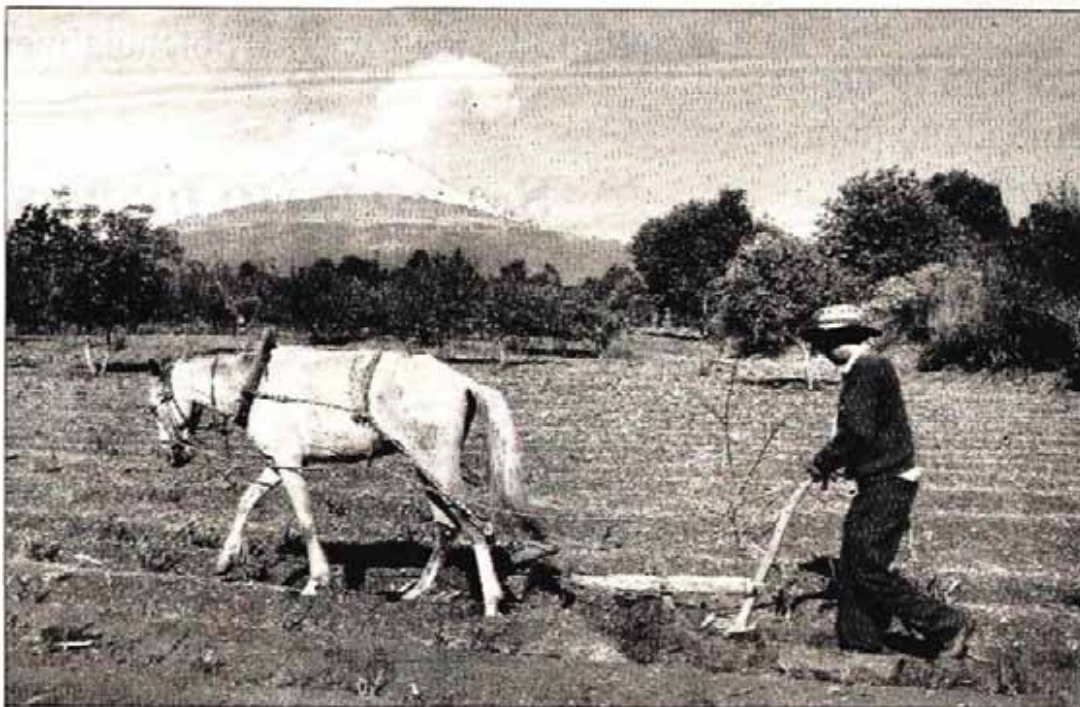
Por su trabajo sobre estudios geoquímicos y monitoreo de la actividad del volcán Popocatepetl, la Real Sociedad del Instituto New-

ton otorgó una beca de tres meses a la geóloga de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán, del IPN, con el objeto de crear sinergia entre ambas casas de estudio en el campo de la vulcanología.

Julie Roberge es una de las pocas expertas en el mundo que utilizan las inclusiones de fusión de cristal para descifrar los procesos magmáticos. Al lado de expertos vulcanólogos de la Universidad de Bristol, como Alison Rust, Kathy Cashman y Jonathan Blundy, realizará estudios de geoquímica, petroquímica, roca ígnea y modelos de yacimientos con muestras de ceniza y magma del Popocatepetl.

En este trabajo coordinado, la Universidad de Bristol facilita el equipo de microsonda electrónica para el análisis bioquímico de cenizas, mientras que la especialista del IPN proporcionará a sus colegas las muestras de material geoquímico. Debe destacarse que en el Reino Unido no existen volcanes y los científicos del área no tienen acceso a este tipo de material.

Esta investigación se complementará con datos de otros volcanes activos como el Tungurahua (Ecuador), Etna (Italia) y Sakurajima (Japón), con la finalidad de comparar su actividad y así determinar la razón por la que el Popocatepetl arroja magma sólo en pequeñas cantidades.



El Popocatepetl registró la víspera al menos 18 exhalaciones con escasa cantidad de magma. Para conocer mejor la actividad del coloso, una científica del IPN realizará estudios con expertos de la Universidad de Bristol, que serán contrastados con investigaciones de otros volcanes ■ Foto Guadalupe Pérez



Fecha 26.12.2015	Sección Opinión	Página 6
----------------------------	---------------------------	--------------------

EL CORREO ILUSTRADO

OPINA ACERCA DE LA SECRETARÍA DE CULTURA Y EL CANAL 11

Por la creación de la Secretaría de Cultura, que sólo aumentará la burocracia, se ha insistido en los medios electrónicos que por ser el canal 11 de la Secretaría de Educación Pública, éste pasaría a la nueva entidad.

Falso, completamente. El 11 es del IPN; así lo manda la ley orgánica aprobada por el constituyente respectivo, y si Cultura y SEP transfieren al canal del Politécnico hacia la primera, el Ejecutivo habrá violado a la Ley.

Rubén Mares Gallardo



Página 1 de 1
\$ 5130.00
Tam: 30 cm2

Fecha 26.12.2015	Sección Cultura	Página 16
---------------------	--------------------	--------------

Crean exoesqueleto para ayudar a caminar a lesionados

Tiene 10 grados de libertad en las articulaciones para moverse: dos para la cadera y uno para la rodilla y dos para el tobillo de cada pierna

Se estima que la incidencia anual de personas con lesión medular en México es de 18.1 por cada millón de habitantes (este tipo de lesión afecta más a hombres que a mujeres en edad productiva, es decir, entre los 16 y los 35 años). Por lo que se refiere a Estados Unidos, cerca de 11 mil personas sufren una lesión medular cada año y hay unos 250 mil lesionados por alguna paraplejía.

A partir de esta realidad, miembros del Departamento de Ingeniería Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, encabezados por Serafín Castañeda Cedeño, desarrollan un exoesqueleto gracias al cual pacientes con lesión medular, e incluso adultos mayores que no pueden caminar por problemas en sus extremidades inferiores, eventualmente recobrarían parte de su movilidad.

Un exoesqueleto (del término griego *exo*, que significa "externo") es un armazón robótico móvil que potencializa las capacidades humanas. ¿Qué tanto ha hecho la ingeniería biomédica en materia de exoesqueletos?

Hay unos exoesqueletos especiales para la milicia, como el BLEEX® (Berkeley Lower Extremity Exoskeleton), creado en la Universidad de Berkeley, Estados Unidos, y el HAL® (Hybrid Assistive Leg), elaborado en la Universidad de Tsukuba, Japón, que les permiten a los soldados cargar objetos pesados o recorrer largas distancias. Otros exoesqueletos, llamados órtesis, están diseñados para que las personas con alguna lesión recobren un movimiento perdido. La órtesis más avanzada hasta la fecha es la Ekso Bionics®, creada en la Universidad de Berkeley, Estados Unidos, para que las personas con paraplejía puedan caminar, aunque no en forma normal, sino con bastones.

"Algunas órtesis ya se empiezan a comercializar. En mayo de 2013 llegó a México la Ekso Bio-

nics®, que cuesta entre 150 mil y 200 mil dólares", informa el universitario.

Primer prototipo

Castañeda Cedeño y sus colaboradores desarrollaron en los últimos tres años un primer prototipo de órtesis de miembro inferior para pacientes con lesión medular.

"Es uno de los primeros modelos a nivel nacional. El Instituto Politécnico Nacional también cuenta con un prototipo, pero el nuestro tiene más grados de libertad".

Se trata de una órtesis con 10 grados de libertad en las articulaciones para moverse: dos para la cadera y uno para la rodilla y dos para el tobillo de cada pierna. Debido a la restricción en los costos destinados al diseño mecánico, y para que el proceso de manufactura no resultara difícil, este primer prototipo de órtesis está hecho principalmente con aluminio; funciona con motores de corriente directa y tiene mecanismos de reducción de velocidad.

"Quisiéramos que en el futuro esta órtesis fuera adaptativa, es decir, capaz de adaptarse a diferentes longitudes de pierna o a diferentes pesos de usuarios. Sin embargo, en esta primera fase fue diseñada solamente para una persona en específico", apunta el universitario.

El sujeto de prueba es un mexicano de 1.80 metros de altura y 72 kilogramos de peso con lesión medular C5-C6; aunque, de acuerdo con Castañeda Cedeño, se considera paralelamente el cuadro clínico de la lesión medular.

Esta órtesis es no invasiva. La persona se la puede poner con su misma ropa y zapatos, como si fuera un traje externo, si bien es más robusta que una vestimenta. Por eso, para tener una mucho más ligera, los universitarios trabajan ahora en el segundo prototipo con fibra de carbono.

Piensen probarla en el Laboratorio de Análisis de Movimiento del Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) para verificar que los rangos de movimientos sean válidos; posteriormente la probarán en una persona (ésta deberá realizar movimientos con ella).

Segundo prototipo

En el segundo prototipo, que emprendió como proyecto de doctorado, Castañeda Cedeño se ha enfocado en la estabilidad en la marcha de exoesqueletos para miembros inferiores de pacientes con lesión medular. Él quiere que, a diferencia de lo que ocurre con la Ekso Bionics®, la persona que

Continúa en siguiente hoja



Página 1 de 4
\$ 86237.00
Tam: 1039 cm2

Fecha 26.12.2015	Sección Cultura	Página 16
----------------------------	---------------------------	---------------------

use su órtesis camine sin bastones, con sus propios pies.

“Para que el sujeto con lesión medular camine de manera normal es necesario que tenga estabilidad en la marcha. No queremos que se caiga. Necesitamos mantenerlo en posición vertical. Como el proyecto está bien acotado, tampoco queremos que suba escaleras o baje pendientes, por el momento; únicamente que se levante de una silla y pueda dar pasos”.

Además de la estabilidad, y considerando que no se trata sólo de un robot, sino de un dispositivo que usa una persona, se debe hacer un seguimiento de las trayectorias en cada una de las articulaciones de esta órtesis, para que el usuario pueda marchar lo más normal posible y no le cause daño a sus propias articulaciones.

“Precisamente, una de las metas que perseguimos este año es tener todo el diseño mecánico de nuestro exoesqueleto y el algoritmo de control para el seguimiento de las trayectorias de cada una de las articulaciones”, señala Castañeda Cedeño.

Mejor calidad de vida

Los universitarios buscarán fabricar esta órtesis y hacer las primeras pruebas en el INR para verificar los rangos de movimiento sin personas; y después, tener el protocolo de pruebas para colocársela a una persona y efectuar las pruebas preliminares.

“Cabe aclarar que el segundo prototipo no se sacará al mercado; servirá para llevar a cabo algunas pruebas en pacientes”, indica Castañeda Cedeño.

Con este proyecto del Departamento de Ingeniería Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería de la UNAM se está formando un grupo especializado en el desarrollo de exoesqueletos.

La idea es ya no depender de tecnología externa para apoyar a las personas que sufren lesión medular por algún accidente o por un acto violento, e incluso a la creciente población de adultos mayores que padece problemas de movilidad.

“Sin duda, el número de personas que podrían verse beneficiadas por el desarrollo de esta tecnología es significativo... Así pues, si consideramos la edad y el sexo de los lesionados, y la clasificación de su lesión, la población objetivo de nuestra órtesis representaría 23.87% de los lesionados medulares en México. Con este proyecto no pretendemos rehabilitarlos completamente, sino

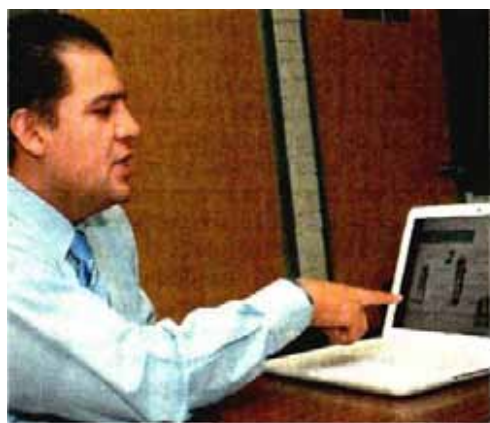
ayudarlos a tener una mejor calidad de vida”, finaliza el universitario.

Además de Castañeda Cedeño, responsable del Laboratorio de Proyectos en Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, participan en el desarrollo de esta órtesis alumnos de maestría y licenciatura, con recursos del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT IT102014) y apoyados por especialistas del INR, entre ellos la maestra Ivett Quiñones, responsable del Laboratorio de Análisis de Movimiento. ●

“Para que el sujeto con lesión medular camine de manera normal es necesario que tenga estabilidad en la marcha. No queremos que se caiga. Necesitamos mantenerlo en posición vertical. Como el proyecto está bien acotado, tampoco queremos que suba escaleras o baje pendientes, por el momento; únicamente que se levante de una silla y pueda dar pasos”

SERAFÍN CASTAÑEDA CEDEÑO

Académico de la Facultad de Ingeniería de la UNAM



Serafín Castañeda Cedeño, de la Facultad de Ingeniería.

Fecha 26.12.2015	Sección Cultura	Página 16
----------------------------	---------------------------	---------------------



Con él, pacientes con lesión medular, e incluso adultos mayores que no pueden caminar, eventualmente recobrarían parte de su movilidad.

Fecha 26.12.2015	Sección Cultura	Página 16
----------------------------	---------------------------	---------------------



Se realizarán pruebas para verificar sus rangos de movimiento.

Fecha 26.12.2015	Sección Deportes	Página 4
----------------------------	----------------------------	--------------------



Esta semana les vamos a presentar la biografía dos excelentes ex-jugadores uno de las Águilas Blancas del IPN y el segundo de los Osos de la ENEP-Acatlán.

Excelente HB con el jersey No.34 José Ángel Cu Tinoco, jugó sus 5 años de liga mayor con las Águilas Blancas del IPN. Fue novato del año en 1987. Fue líder anotador en 1987 y líder corredor en 1987 y 1988. Fue convocado a la Selección del Politécnico de los Burros Blancos del IPN en 1987, 1988, 1989 y 1991. También fue seleccionado nacional en 1987, 1988, 1989 y 1991. Campeón con las Águilas Blancas en 1988 como jugador y fue campeón nacional con las Águilas Blancas en 1992 como coach de los corredores.

Durante 17 temporadas como jugador y coach (siete de ellas en liga mayor) logró 190 victorias y sufrió solamente 12 derrotas. José Ángel, cuenta con la marca en Liga Mayor de 45 juegos ganados, habiendo perdido solamente 7 partidos. José Ángel es abogado egresado de la UAM-Atzacapotalco y cuenta con maestría en ciencias de la administración pública de la ESCA Santo Tomas. Es profesor investigador de la Escuela Superior de Turismo del IPN. José Ángel está casado y padre de tres hijos.

Ahora seguimos con otro grande de los emparrillados; Juan Alcocer Perkins. Safety No.48 de los Osos de la ENEP-Acatlán, un elemento lleno de valor y entrega fue este bravo profundo que defendió el azul y oro de los Osos de la ENEP-Acatlán, en el año de 1984 año de su debut en liga mayor tuvo una temporada de ensueño llegando con los Osos de Acatlán a semifinales, ese mismo años es designado Selección Puma, junto con J.J. Sánchez, González Toussanint, Polo Vázquez, Ángel Alonso.

Juan Alcocer Perkins no les va la saga y logra ser selección nacional ganado el Tazón Azteca contra Tarleton State College, en donde Alcocer Perkins, demuestra una vez más su gran calidad teniendo una excelente actuación, misma que perduró durante toda su elegibilidad enalteciendo a los Osos de la ENEP-Acatlán.

Fue Selección Ideal en 1987, selección nacional en 1987 y campeón con los Osos en 1987 bajo la dirección del head Coach Arturo Alonso.

Por lo pronto... Hasta la Vista...



Menciones del IPN

Fecha 26.12.2015	Sección Metrópoli	Página 2
----------------------------	-----------------------------	--------------------

Educación Para Ti tendrá 100 mdp en 2016

● Este año se encuentran inscritos en diversas modalidades 7 mil 800 jóvenes. El programa busca dar espacio a los rechazados de las universidades

JOHANA ROBLES

—johana.robles@eluniversal.com.mx

Para el 2016, la Secretaría de Educación del Distrito Federal contará con 100 millones de pesos para mantener el programa Educación Por Ti que lanzó este año el gobierno capitalino para dar alternativas a los jóvenes rechazados de nivel media y superior en el DF.

De acuerdo con el presupuesto de egresos para el próximo año, la dependencia capitalina contará con recursos totales por 820.8 millones de pesos que representan 21.1% de crecimiento con respecto a 2015.

El programa Educación Por Ti fue lanzado en agosto del 2015 por el jefe de Gobierno del DF, Miguel Ángel Mancera, para dar opciones

a los jóvenes que no alcanzan un lugar en instituciones públicas de bachillerato y universidades.

Al respecto, la secretaria de Educación del DF, Alejandra Barrales, calculó que de forma paulatina se cubrirá a 25 mil jóvenes.

Para este año, están inscritos, en las diversas modalidades, 7 mil 800 jóvenes. Más los 2 mil 500 lugares que tienen espacios en las preparatorias pues el Instituto de Educación Media Superior amplió cobertura.

En ese sentido, "Educación Por Ti", incorporó al nivel superior a 216 estudiantes en dos planteles de la Universidad del Valle de México (UVM). Se trata de un esfuerzo conjunto con universidades privadas para brindar becas de 100%.

Se cuentan también las convocatorias para otorgar más espacios en el **IPN**, el ITESM y otras modalidades de estudios y preparación con la Universidad Iberoamericana (UIA), así como con la UNAM. ●



Sector Educativo

■ En primarias particulares, sólo 16% está en esa condición **Casi 40% de maestros, sin plan de estudios al iniciar cursos**

■ **LAURA POY SOLANO**

En las primarias del país, casi cuatro de cada 10 profesores inician cursos sin contar con el programa de estudios vigente.

Por tipo de planteles, los que enfrentan mayores carencias son las escuelas indígenas, con 36.7 por ciento de docentes en esta condición, mientras en los particulares sólo 16 por ciento de los maestros no cuentan con el programa referido.

En la Evaluación de Condiciones Básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje, elaborada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), se destaca que cerca de 24 por ciento de las escuelas tienen acceso a los libros de texto gratuitos una vez que se ha iniciado el ciclo escolar.

Las primarias comunitarias—atendidas por el Consejo Nacional de Fomento Educativo—enfrentan los mayores rezagos en recepción oportuna de los libros de texto gratuitos, pues 38.9 por ciento los obtienen una vez que comenzó el año escolar, mientras

en 9.4 por ciento la recepción puede demorar más de un trimestre luego del arranque oficial de clases.

La evaluación, que busca determinar si las escuelas de educación obligatoria tienen condiciones para su operación y funcionamiento, para la cual analizó 68 factores en siete ejes—infraestructura, mobiliario, materiales educativos, gestión del aprendizaje, convivencia escolar, personal y organización escolar—, reveló que en 24.1 por ciento de los grupos de primaria menos de la mitad de los alumnos cuentan con un juego completo de libros de texto gratuitos.

Por lo que respecta al clima escolar, en 15 por ciento de los planteles los alumnos de cuarto a sexto grado reportaron que prevalecen condiciones muy bajas y bajas de respeto, confianza y seguridad entre ellos.

Por tipo de subsistema, las escuelas indígenas tienen un mayor porcentaje de alumnos que reporta estas condiciones, con 29.7 por ciento; le siguen las comunitarias con 27.9; las indígenas multigrado (atendidas por un solo maestro, que incluyen a

las primarias comunitarias) con 24.2, y 14.3 por ciento en las primarias generales. En contraste, los planteles particulares sólo reportan este clima escolar en 1.7 por ciento.

La encuesta, aplicada en todo el país con excepción de Oaxaca, a mil 425 escuelas, mil 222 directores, 3 mil 144 docentes y 58 mil 587 alumnos de primaria, destaca que en casi 30 por ciento de planteles hubo suspensión de labores por causas distintas a las oficiales en el primer trimestre del ciclo escolar.

Las más afectadas son aquellas que operan en la modalidad multigrado, de las cuales 42.7 por ciento reportaron mayor suspensión de labores, mientras 40 por ciento de las primarias indígenas multigrado se encuentran en esta condición y 37.4 por ciento de las primarias generales multigrado.

**PRIMARIAS
COMUNITARIAS, CON
EL MAYOR REZAGO EN
RECEPCIÓN OPORTUNA
DE LIBROS**



Fecha 26.12.2015	Sección Primera	Página 7
----------------------------	---------------------------	--------------------

Apoyarán a artesanos de comunidades de Oaxaca

- **SEP** les dará asesoría legal por sus productos textiles
- Dice que es falso que mercancía esté registrada en Francia

HORACIO JIMÉNEZ

—horacio.jimenez@eluniversal.com.mx

La Secretaría de Educación Pública (**SEP**) informó a la Cámara de Diputados que a través del Instituto Nacional de Derechos de Autor (Indautor) brinda asesoría legal a las comunidades indígenas de Oaxaca y otros estados del país para defender los textiles producidos por su población de manera artesanal, a fin de preservar su patrimonio, cultura e identidad.

En el documento publicado en la *Gaceta Parlamentaria* destacó que en el Indautor no hay ningún tipo de registro como según “había circulado en distintas redes sociales”. Además, se ha proporcionado la asesoría a los artesanos de Oaxaca, por lo que “es falso que artesanías oaxaqueñas estén registradas por Francia”.

En el texto, dado a conocer en la Comisión Permanente, el Indautor recalca su asesoría legal a las comunidades indígenas de Oaxaca y del resto del país que así lo requieran.

El pasado 26 de noviembre, el pleno de la Cámara de Diputados solicitó al Instituto Nacional de Derechos de Autor ofrecer asesoría jurídica y apoyo necesarios a la comunidad de Santa María Tlahuitoltepec, Oaxaca, para la defensa de los textiles producidos de manera artesanal.

Los legisladores refirieron la presunta intención de la diseñadora francesa, Isabel Marant, que en julio de este año presentó como propia la blusa tradicional de ese poblado oaxaqueño, e inició un juicio para obtener los derechos sobre la prenda, patentar su diseño tradicional y explotar el bordado.

Mencionaron que una prenda de este tipo en el mercado local cuesta cerca de 300 pesos, y en tiendas de marca alrededor de 5 mil pesos. Señalaron que las comunidades enfrentan el despojo de su creatividad, reflejo de su cosmovisión en un mercado totalmente asimétrico, en el que sus diseños tradicionales no tienen una cobertura “de patente” como los “de renombre”; incluso advirtieron que los creadores originales son acusados de plagio.

Consideraron que es obligación del Estado apoyar con políticas públicas y medios necesarios que garanticen el desarrollo integral de todos los pueblos y comunidades indígenas y el reconocimiento pleno de sus derechos políticos, culturales, económicos y sociales, además de los establecidos en normas y convenios internacionales.

El punto de acuerdo, presentado por el coordinador del PRD en San Lázaro, Francisco Martínez Neri, detallaba: “La Cámara de Diputados solicita a la Se-

cretaría de Relaciones Exteriores, al Instituto Nacional de Derechos de Autor y a la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas para que en el marco de sus atribuciones ofrezca la asesoría jurídica y el apoyo necesario a la comunidad de Santa María Tlahuitoltepec, Oaxaca, para la defensa de los textiles producidos por su población de manera artesanal, a fin de preservar su patrimonio, su cultura y su identidad”.

En el texto, el legislador de izquierda describe “cada vez se observa más en la industria de la moda que diseñadores internacionales copian piezas tradicionales sin dar ningún crédito o referencia de su procedencia y origen, con el plagio se daña a los productores, como ha pasado con los pueblos tarahumaras o huicholes.

Más grave aún resulta que en el caso referido, las comunidades enfrentan el despojo además de su creatividad, del reflejo de su cosmovisión, en un mercado totalmente asimétrico, en el que sus diseños tradicionales no tienen una cobertura “de patente” como los diseños “de renombre”, e incluso, en el colmo de los males, los creadores originales son acusados de plagio. Una etiqueta no puede hacer la diferencia”, afirmó. ●



Continúa en siguiente hoja

Página 1 de 2
\$ 40547.74
Tam: 346 cm2

Fecha 26.12.2015	Sección Primera	Página 7
----------------------------	---------------------------	--------------------



Diputados señalaron que las comunidades enfrentan el despojo de su creatividad, en el que sus diseños no tienen una cobertura “de patente”.

EN 2010 SALIÓ MÁS DE UN MILLÓN

En México crece la fuga de cerebros

■ Son profesionales con licenciatura y maestría

■ Migración calificada, fenómeno en ascenso

Fuga de cerebros,

fenómeno en ascenso en México

■ El país ocupa el cuarto nivel mundial de la diáspora intelectual, principalmente a EU y Gran Bretaña

■ Baja inversión en los sectores de ciencia y tecnología y sistema educativo, motivos de la migración

POR NIDIA MARÍN

PRIMERA DE DOS PARTES

El talento, el conocimiento, la erudición se va de México, "sea como gotas de agua o como chaparrón". ¿Hay cerebros de retorno? A veces sí y en ocasiones la respuesta es negativa. Los que se han visto obligados a regresar o lo han hecho de "motu proprio", de cada cien, 79 participan en las actividades económicas en su patria. De éstos, 94.8 por ciento tiene una ocupación.

Maestros, doctores y licenciados, han regresado. Entre 2005 y 2010 fueron 27 mil 836 con licenciatura, 3 mil 897 con maestría y 909 con doctorado.

Continúa en siguiente hoja



Página 1 de 6
\$ 91791.00
Tam: 1457 cm2

Fecha 26.12.2015	Sección Primera	Página pp-3
----------------------------	---------------------------	-----------------------

Los denominados “migrantes calificados de retorno” tienen una edad de 25 años o más. Cifras gubernamentales señalan que las principales entidades federativas de residencia de estos mexicanos son el Distrito Federal, Baja California, Estado de México y Jalisco.

Su educación le ha costado a México. Dice BBVA Bancomer que de acuerdo con cálculos realizados solo entre 1994 y 2008 el resultado del gasto fue la cantidad de 81 mil millones de dólares. “Al menos esto es lo que México transfirió a los Estados Unidos en el periodo 1994-2008 como gasto en la educación de los migrantes mexicanos antes de emigrar”.

Al comparar dicho gasto con las remesas la institución bancaria precisa que México en este periodo recibió en remesas cerca de 185 mil millones de dólares; es decir que por cada dólar que México gastó en la educación de los migrantes recibió poco más de dos dólares en el periodo 1994-2008. “Este resultado pareciera indicar que la migración ha sido rentable; no obstante, si se consideran los demás costos de la migración con seguridad dicha rentabilidad disminuye”, explica.

Conforme el estudio la “Migración Altamente Calificada México-Estados Unidos”, la cifra de quienes se van al vecino país se duplicó en 15 años. Son 411 mil los que se fueron en 2005. Son un millón 025 mil los que partieron en 2010.

Una cifra de 900 mil se fue con nivel de licenciatura (87 por ciento) mientras 125 mil tiene una maestría concluida.

De acuerdo con el trabajo “Fuga de Cerebros”, dado a conocer en “Contextos”, número 51, publicación del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, de la Cámara de Diputados y realizado por el investigador parlamentario José de Jesús González Rodríguez, el “ranking” mundial de a dónde se van más cerebros es: primer lugar, Gran Bretaña; segundo, Filipinas; tercero, la India; y cuarto, los Estados Unidos.

México ocupa el cuarto nivel mundial en fuga de cerebros, comprensible si se observa que nuestro país solo destina el 0.4 por ciento del PIB a ciencia y tecnología.

¿Cuánto se gasta el Gobierno en preparar a los mexicanos? De acuerdo con cifras de la Secretaría de Educación Pública, la cuarta parte del presupuesto total de la **SEP**

Dicho estudio señala que un total de 575 mil mexicanos

Fecha 26.12.2015	Sección Primera	Página pp-3
----------------------------	---------------------------	-----------------------

trabajan en Estados Unidos y Europa, de los cuales en el país allende El Bravo están 552 mil (96 por ciento) y en el Viejo Continente 23 mil (4 por ciento). Si se tomaran en cuenta también quienes tienen cierto nivel técnico, el total sería de 811 mil personas.

Dicen que la tendencia es preocupante porque entre 1995 y 2000 se iban 15 mil por año, mientras que entre 2000 y 2005, eran 20 mil. Señalan que lo más triste es que a México le cuestan 45 mil pesos por estudiante al año, es decir, 100 mil millones de pesos en total.

Un fenómeno en ascenso

A juicio del investigador González Rodríguez, la migración de **científicos**, especialistas y técnicos o lo que de manera generalizada se ha dado en llamar "fuga de cerebros", "es uno de los fenómenos en ascenso que caracterizan al mundo contemporáneo y que entre otras consecuencias afectan el desarrollo de la ciencia y el crecimiento económico de las naciones".

Precisa también: "Se ha señalado que en las regiones y en los países con capacidades débiles en ciencias sociales, la fuga de cerebros llega a poner en peligro la enseñanza y la **investigación**. La migración de los **científicos** a menudo da inicio con la migración de los alumnos que parten al extranjero y que, al término de sus estudios, se integran a algún equipo de **investigación** del país donde estudiaron. Diversos países han puesto en marcha incentivos para persuadir a los estudiantes de regresar después de haberse graduado de una universidad extranjera, pero la eficacia de esas medidas es modesta y permanecerá así a menos que las condiciones de trabajo mejoren de manera significativa en los países de origen de los **científicos** y técnicos migrantes".

En un segmento de su **investigación** menciona datos acerca de la fuga de cerebros en México donde "... se tiene que uno de los canales que ha facilitado tanto la migración internacional como la posterior diáspora intelectual de **científicos** mexicanos hacia el exterior, ha sido la educación en el extranjero principalmente en los Estados Unidos y en la Gran Bretaña. Para el año 2000 se calculaba un número de 895 mil 515 mexicanos con educación terciaria que residían en Estados Unidos, de los cuales se estimaba que un 6.67 por ciento contaba con estudios de posgrado".

Con fundamento en el censo de población de Estados Unidos y con el American Community Survey, precisa que entre 1990 y 2005 la población migrante mexicana con es-

Continúa en siguiente hoja

Fecha 26.12.2015	Sección Primera	Página pp-3
----------------------------	---------------------------	-----------------------

colaridad profesional y posgrado que vivía en Estados Unidos casi cuadruplicó su volumen, al pasar de 114 mil 522 a 442 mil 960 personas, registrando una tasa constante de crecimiento del 8.9 por ciento; de esos migrantes con formación profesional un 17 por ciento contaba con estudios de posgrado. Del total, 47.2 por ciento se dedicaba a ocupaciones profesionales aunque en los casos de personas con posgrado, tal cifra se incrementaba al 66.5 por ciento.

Menciona otros datos, como son las cifras correspondientes a los integrantes del **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)** entre 2000 y 2014, con un desglose de los profesionistas nacionales con estudios de posgrado, los miembros del sistema, los candidatos a investigadores y los especialistas integrados en cada uno de los niveles que conforman el **SNI**.

Y dice que en una encuesta a mexicanos que impartían clases o dirigían investigaciones en los Estados Unidos, “se obtuvo que 75 por ciento migraron para culminar su doctorado y 12 por ciento por contar con una oferta de trabajo. Igualmente se tiene que 85.2 por ciento de quienes realizan estancias posdoctorales en ciencias exactas lo hacen en el extranjero. La misma situación se presenta entre los académicos de las ciencias aplicadas, cuyas proporciones alcanzarían 90 por ciento”. Se ha estimado que por cada quince personas residentes en México con licenciatura terminada, hay una más en aquel país.

En dos sexenios, la cifra se disparó

La **investigación** del CESOP contiene ilustrativas gráficas en las cuales es posible observar que entre 2000 y 2012 existe un incremento significativo de la población mexicana residente en Estados Unidos con estudios superiores, tanto con niveles de posgrado, como personal profesional asociado o con niveles de licenciatura. Pasan de poco más de 400 mil personas, a más de un millón en solo dos sexenios.

Asimismo dice que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) ha estimado que entre 1980 y 1991, aproximadamente 12 por ciento de los estudiantes con diplomas en ciencias sociales y humanidades y 5 por ciento de aquéllos beneficiados con un grado de maestría o doctorado, se encontraban estudiando en el extranjero. Sin embargo, con la base de datos del **Sistema Nacional de Investigadores** “... es posible medir el número de diplomas que han obtenido las élites académicas. Al respecto, se tiene que en el área de ciencias sociales, 41.2 por ciento de mexicanos o miembros extranjeros del **SNI** obtuvieron sus últimos grados en el extranjero (el promedio de todo el sistema es de 36 por ciento) además de que solo 35.7 por ciento de los investigadores mexicanos obtuvieron sus más altos grados académicos en el extranjero y que en la más baja categoría

Continúa en siguiente hoja

Fecha 26.12.2015	Sección Primera	Página pp-3
----------------------------	---------------------------	-----------------------

del **SNL**, la proporción alcanza 57.5 por ciento.”

Hay otros datos en la **investigación** publicada hace menos de seis meses, que se basa en datos de José Luis Ávila, “Migración calificada entre México-Estados Unidos, desafíos y opciones de política”. Por ejemplo:

“Los migrantes mexicanos altamente calificados en EU crecieron 2.4 veces entre 2000 y 2012.

“El aumento neto por año entre 2000-2005 fue de 61 mil migrantes de nivel profesional, y de 11 mil con posgrado. Entre 2005-2010 el aumento fue de 65 mil y 7 mil, respectivamente.

“Del número de migrantes mexicanos altamente calificados residentes en Estados Unidos en 2012, un total de 862 mil (84.9 por ciento) posee estudios de nivel profesional (profesional asociado y licenciatura) y el resto (153 mil) tiene un posgrado (15.1 por ciento).

“Poco menos de uno de cada diez mexicanos con título profesional y uno de cada cuatro con posgrado vive en Estados Unidos. Además, alrededor de la mitad de los mexicanos calificados realizó sus estudios en México y el resto en Estados Unidos.

“Un 35 por ciento de quienes poseen títulos profesionales o de posgrado tienen menos de 35 años de edad.

“La proporción de las mujeres migrantes altamente calificadas a los EU es ligeramente mayor, tanto entre la migración mexicana (50.6 por ciento) como entre la inmigración de otros países (52.2 por ciento).

“El 45.4 por ciento de la migración mexicana con estudios superiores labora en ocupaciones profesionales y de servicios; 12.7 por ciento en ocupaciones gerenciales, financieras y de negocios, y 12.2 por ciento en apoyo administrativo.

“Un 7.8 por ciento en construcción y minería, producción; 6.7 por ciento, y transporte; 5 por ciento.

“Los salarios de los inmigrantes mexicanos altamente calificados son significativamente inferiores no solo a los percibidos por los nativos estadounidenses con credenciales académicas equivalentes, sino también a los de los inmigrantes de otros países.

“El ingreso promedio anual de la población con nivel profesional y de posgrado es de 65 mil dólares para los nativos, 67 mil dólares para otros inmigrantes y casi 45 mil dólares para los mexicanos.

“Los mexicanos con nivel de licenciatura ganan el equivalente al 75 por ciento del ingreso de los nativos estadounidenses y de otros inmigrantes.

“En los parámetros de EU el 13 por ciento de los conacionales altamente calificados se encuentra en situación de pobreza, en contraste con solo 5.3 por ciento de los nativos y 9 por ciento de otros inmigrantes.

“El 76.1 por ciento de los migrantes mexicanos calificados tiene un ingreso superior en 50 por ciento o más al

Fecha
26.12.2015

Sección
Primera

Página
pp-3

valor de la línea de la pobreza. En el caso de los nativos, la proporción se eleva hasta 90.6 por ciento, y a 86 por ciento entre los inmigrantes de otros orígenes”.

(Continuará)



Fecha 26.12.2015	Sección La Jornada de Enmedio	Página 7
----------------------------	---	--------------------

ENTRADA LIBRE EN MUSEOS DE LA UNAM

★ Los amantes del arte podrán disfrutar en este periodo vacacional de las opciones que ofrece la UNAM. Del 13 de diciembre al 3 de enero permanecerán abiertos, y de manera gratuita, el Museo Universitario Arte Contemporáneo, Centro Cultural Universitario Tlatelolco, Museo Universitario de Ciencias y Arte MUCA Roma y el Museo Experimental El Eco. El Antiguo Colegio de San Ildefonso abrirá en sus horarios y con sus precios de taquilla habituales.



Página 1 de 1
\$ 5472.00
Tam: 32 cm2

■ Recibió el Premio Nacional de Ciencias y Artes en el campo de Lingüística y literatura

Las redes sociales no empobrecen el lenguaje, opina Yolanda Lastra

■ Sólo son una manera de comunicarse con rapidez, un código especial, pero no son una lengua, explica la académica a *La Jornada* ■ En México sí hay interés y apoyo para estudiar los idiomas originarios, con el Inali, la UNAM y la Universidad Autónoma Metropolitana, señala

■ ÁNGEL VARGAS

Las actuales maneras de comunicarse, sobre todo entre los jóvenes en las ciudades, no son negativas para el idioma ni le causan perjuicios, sostiene la lingüista y antropóloga Yolanda Lastra (DF, 1932) en referencia al empleo de los mensajes vía teléfono celular y las redes sociales.

“Ese no es el lenguaje, no es la lengua”, afirma. “Es sólo una manera de comunicarse de forma rápida, un código especial. Las nuevas tecnologías y las redes sociales no están empobreciendo la manera de comunicarnos ni nuestro universo lingüístico”.

En entrevista con motivo de la recepción del Premio Nacional de Ciencias y Artes, en el campo de Lingüística y literatura, la investigadora emérita del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) refiere que el habla y la manera de comunicarse cambian con el tiempo.

Al respecto, señala que para las jóvenes generaciones de lexicógrafos son desconocidas muchas palabras que ella emplea, y viceversa, así como ocurre entre los pueblos y comunidades indígenas donde aún se comunican con su lengua originaria, pues los padres y los hijos no hablan igual, aunque ellos crean que sí lo hacen.

Labor sin escollos

Reconocida por su decisiva contribución a la formación científica de la lingüística en México, así como al estudio de las lenguas amerindias, la especialista, cuyo nombre completo es Cle-

mentina Merced Yolanda Lastra y Villar y García Gómez, destaca el avance del estudio de la lingüística en México desde hace medio siglo.

“Hoy hay mucho más lingüística en el país que hace 50 años. Ahora hay mayor número de estudiantes y los graduados de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) salen con muy alto nivel. La lingüística es una disciplina y profesión muy bien valorada en el país desde el punto de vista académico y social”, afirma.

“Me siento muy orgullosa de lo que he logrado en este campo. Siempre me ha ido muy bien, jamás he tenido dificultades para ir a los lugares y hacer el trabajo, y también me han publicado las cosas que he escrito. En lo personal, no he tenido dificultades.”

El gusto e interés de la también investigadora emérita del Sistema Nacional de Investigadores por la lingüística, quien cursó su maestría y doctorado de la especialidad en Estados Unidos, se gestó desde la infancia, según cuenta.

“Desde chica me gustaban las lenguas, porque estudié en una escuela donde enseñaban inglés y francés. Pienso que por allí fue. Más adelante estuve en (la Universidad de) Cornell, que tenía un programa de lengua quechua, el cual permitió adentrarme al estudio de esa lengua y me mandaron a Bolivia; de hecho, sobre eso hice la tesis.”

Miembro de número de la Academia Mexicana de la Lengua, donde forma parte de la comisión de lexicografía, Yolanda

Lastra se interesó por el estudio de las lenguas indígenas a partir de su deseo de hacer “verdadero trabajo de campo” una vez que concluyó sus estudios de maestría, debido a que todos sus trabajos hasta ese momento se derivaban de lo hecho por otros investigadores.

Fue así que por recomendación de un colega, Moisés Romero, comenzó su trabajo en la Misión de Chichimecas, de San Luis de la Paz, Guanajuato, con el estudio de la lengua chichimeca jonaz.

“Le pusieron Jonaz para distinguirla de otros idiomas, porque hubo varios chichimecos, aunque el único que sobrevive es éste, con alrededor de mil o mil 200 hablantes en la actualidad, si bien en San Luis de la Paz habitan como 5 mil personas”, comenta.

“Estuve, entonces, en esa localidad y recogí algunos textos, algunos cuentos, y comencé mis trabajos, pero no fue suficiente. Después regresé a estudiar a Cornell; me quedé con el deseo de trabajar con esa lengua, pero no había fondos, los que sí había para el quechua, por eso es que hice la tesis sobre ese idioma.

“Cuando volví a México para vivir —en agosto de 1968—, entonces sí le seguí con el chichimeco, pero como ya me había casado y tenía hijos me era muy difícil. Entonces, lo dejé para mucho después y lo volví a retomar en serio hasta 2004. Lo bueno de esto es que tengo datos desde 1958 hasta ahorita, y por allí se pueden ver los cambios, los cuales son muy interesantes.”

De acuerdo con la investigadora y docente, la importancia de



Fecha 26.12.2015	Sección La Jornada de Enmedio	Página 2
----------------------------	---	--------------------

este trabajo con esa lengua indígena tiene que ver con el factor identitario.

“Todo mundo dice que hay que aprender a escribir su lengua y sí, pero principalmente es para que conserven su identidad, que no tengan vergüenza de hablarla, porque desgraciadamente eso les estuvieron diciendo en las escuelas, que había que hablar español y lo creen muchos, y por esa razón muchos no quieren hablar su lengua, que es una lástima, porque se puede ser bilingüe.”

El resultado del trabajo con ese idioma indígena es la realización de un vocabulario extenso del mismo, además de que la **UNAM** aprobó ya la publicación en breve del libro *Textos chichimecas: apuntes históricos y gramaticales*.

Según Yolanda Lastra, en México sí hay interés y apoyo para el estudio de los idiomas originarios, con instituciones como el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (Inali), la **UNAM** y la Universidad Autónoma Metropolitana.

“Sí hay manera, aunque no es fácil, porque el trabajo de campo para muchos es muy pesado, pero es cuestión de gusto, interés y pasión”, destaca la doctora, quien se dice preocupada y dolida por el nivel de violencia que sufre el país, el cual, a su decir,

se ve reflejado todos los días en los periódicos y la televisión.

Para cerrar la charla, Lastra califica de positiva la creación de la Secretaría de Cultura federal, aunque se desconozca cómo vaya a operar y qué incluye.

“Lo que dijeron el titular de la Secretaría de Educación Pública y el Presidente de la República suena muy bien. Ahora hay que ver los hechos.”

“MUCHOS NO QUIEREN HABLAR SU LENGUA MATERNA, SIN EMBARGO SE PUEDE SER BILINGÜE”

“JAMÁS HE TENIDO DIFICULTADES PARA IR A LOS LUGARES Y HACER EL TRABAJO”, AFIRMA

ALTO NIVEL EN LOS EGRESADOS DE LA ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, DESTACA

Fecha 26.12.2015	Sección La Jornada de Enmedio	Página 2
----------------------------	---	--------------------



La lingüística es una disciplina y profesión muy bien valorada en el país desde el punto de vista académico y social, celebra Yolanda Lastra, investigadora emérita del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México ■ Foto cortesía de la SEP



Con 285 caballos de fuerza, tracción integral Quattro y nueva tecnología, la tercera generación del Audi TT ofrece mayor seguridad y desempeño sin sacrificar su expresivo diseño.

“El folclor te acerca a ver la injusticia, la marginación”, dice José Ávila, de Los Folkloristas, Premio Nacional de Ciencias y Artes.

Conozca a los modelos, maquillistas, managers y fotógrafos que a lo largo del año pusieron en alto el nombre de México en el mundo de las pasarelas.

GENTE 14



SÁBADO 26 / DIC. / 2015 MÉXICO, D.F.

88 PÁGINAS. AÑO XXIII NÚMERO 8.033 \$ 15.00

REFORMA

C O R A Z Ó N

D E M É X I C O

Madrugan con la ley ecológica

ALFREDO GONZÁLEZ

A esta alianza también se

...Y contratarían deuda de 50 mmdp por Pemex

GONZALO SOTO

De acuerdo con un compromiso adquirido en la reforma fiscal de 2013, el Gobierno federal asumiría parte de la deuda de pensiones de Pemex

Con la Ley de Transición Energética, México se impuso metas más altas que los dos países más contaminantes del mundo.

*No tiene meta nacional.
Cada Estado tiene una.

FUENTE: Caintra Nuevo León

PÁGINA 15

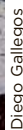
De acuerdo con el decreto, Hacienda contratará los servicios de un experto independiente para que revise el cálculo realizado, y el monto que arroje será el pago que asumirá el Gobierno federal para los próximos años.



Siete mil capitalinos fueron convidados a la cena navideña que el Gobierno de la Ciudad ofreció en el Zócalo la noche del 24 de diciembre. Los comensales disfrutaron pierna en adobo, pozole vegetariano, atún a la vizcaína, tamales y arroz con leche y, para brindar, no faltaron ponche y sidra. **CIUDAD 2**

En su mensaje navideño, el Papa Francisco hizo un llamado a la unidad para terminar con el terrorismo y exhortó a atender las crisis en Medio Oriente y África subsahariana.

PÁGINA 16



(DES)ILUSIÓN DECEMBRINA. Por los altos índices de contaminación en el DF, la pista de hielo del Zócalo fue cerrada ayer.

MANUEL DURÁN

A las 10:00 horas, la Comisión Ambiental de la Megalópolis activó el protocolo para evitar exponer a la población a las altas concentraciones de partículas de ozono.

La precontingencia se mantenía hasta anoche.

Resulta alivio light baja en gasolinas

GONZALO SOTO

De acuerdo con cifras históricas de Pemex y la Asociación Mexicana de Empresarios Gasolineros, los consumidores pagaban 10.81 pesos por cada litro de gasolina Magna al cierre de

Según la Administración de Información de Energía de EU, el precio promedio de la gasolina regular se colocó en 2.02 dólares por galón (9.17 pesos por litro) el 21 de diciembre, última fecha con datos consolidados disponibles.

PÁGINA 9





ANUARIO 2015

EL UNIVERSAL te ofrece una compilación de los hechos que marcaron la agenda de este año.



PERSONAJES DEL 2015

EL REFUGIADO QUE TROPEZÓ

Osama Abdul se convirtió en el símbolo del pueblo sirio, luego de que una reportera húngara lo agrediera. **A26**

ESPECTÁCULOS

“NO ESPERO QUE ME TRATEN MEJOR”

La actriz Ana Claudia Talancón habla sobre su incursión en el cine y los retos que le tocó enfrentar en 20 años de carrera. **E1**



ARIEL OJEDA. EL UNIVERSAL

ESTADOS



CIUDADANOSMX

“AQUÍ NO EXISTE LA NAVIDAD”

En Morelos, 14 mil jornaleros no conocen el aguinaldo o los regalos. Para ellos, diciembre sólo representa un pago semanal de 800 pesos. **A18**

Papa pide paz en Medio Oriente

● **Lamenta violencia entre israelíes y palestinos, y condena los actos terroristas de los últimos meses**

Roma.— El Papa abogó por la paz entre Israel y Palestina, y apoyó los esfuerzos de paz en Siria, Libia y Colombia durante su tradicional mensaje *Urbi et Orbi* [a la ciudad y al mundo] en la Basílica de San Pedro, en el Vaticano.

Francisco lamentó que “en el lugar donde Jesús vino al mundo como hijo de Dios convertido en hombre continúan las tensiones y la violencia” y pidió “que los israelíes y palestinos puedan retomar el diálogo directo y alcanzar un entendimiento que permita a los dos pueblos convivir en armonía, superando un conflicto que les enfrenta desde hace tanto tiempo”.

Pidió además “abundantes bendiciones” para las personas y Estados que acojan a migrantes, y condenó los “atrocies actos terroristas” de los últimos meses.

Como cada Navidad, Francisco se dirigió a decenas de miles de fieles congregados en la plaza de San Pedro, mientras millones de católicos seguían su mensaje por televisión en todo el mundo. En su discurso, la paz fue una de las palabras más repetidas, tras un año marcado por la amenaza yihadista. **Agencias MUNDO A24**

● **Alistan blindaje para visita de Francisco a México. A2**

Jóvenes en rehabilitación dicen no a la marihuana

PEDRO VILLA Y CAÑA

—pedro.villaycana@eluniversal.com.mx

Jóvenes que se rehabilitan en los Centros de Integración Juvenil rechazan la legalización de la marihuana. Ingresaron de forma voluntaria a la Unidad de Hospitalización, en la delegación Iztapalapa, y reprobaban que se permita el consumo de la yerba, pues su primer acercamiento al mundo de las drogas fue con este estupefaciente.

Claudia tenía 15 años y sabía lo que era drogarse con marihuana, hachís y LSD. En una fiesta le invitaron una pipa y así inició. Ella, al igual que sus otros compañeros, da cuenta de la batalla que debe librar cada día para no recaer.

NACIÓN A12

● **Proponen clubes para el cultivo de la yerba. A10**

Importaciones bajan el precio de la gasolina

- **SHCP** anuncia rebaja de 40 centavos para el 1 de enero
- Compra de crudo barato representa ahorro de 923 mdp: **Pemex**

NOÉ CRUZ Y LEONOR FLORES

—cartera@eluniversal.com.mx

El precio de los combustibles en México bajará a partir del próximo 1 de enero como consecuencia de la caída constante que tuvo el valor del barril de crudo en 2015, lo que se tradujo a su vez en la importación de gasolinas y diesel más baratos a diferencia de los últimos años.

Según datos de Petróleos Mexicanos (Pemex), los precios en los que se adquirieron los combustibles en el mercado internacional en noviembre de este año representaron al país un ahorro de 923 millones de dólares respecto a lo que se pagó por un volumen similar en noviembre de 2012.

MAGNA

DICIEMBRE
13.57
pesos por litro

ENERO
13.16
pesos por litro

PREMIUM

DICIEMBRE
14.38
pesos por litro

ENERO
13.98
pesos por litro

La importación dio un salto importante de octubre a noviembre de este año, equivalente a un aumento de 26.7%, situándose en un volumen de 504 mil barriles diarios.

La Secretaría de Hacienda (SHCP) informó el jueves que el próximo 1 de enero el precio de la gasolina Magna bajará 41 centavos y se situará en 13.16 pesos por litro, en tanto que el de la Premium bajará 40 centavos y queda-

rará en 13.98 pesos. El precio del diesel costará 43 centavos menos, para quedar en 13.77 pesos.

Los nuevos precios de los combustibles forman parte del Paquete Económico 2016 que aprobó el Congreso el 15 de noviembre, modificando la propuesta original del Ejecutivo federal, que pretendía iniciar en 2018 el proceso de liberalización de precios previsto en la reforma energética.

La Cámara de Diputados avaló la iniciativa para que los precios se muevan en función del mercado internacional, pero los senadores la corrigieron en su oportunidad para asegurar que no subirán más en comparación con los precios actuales.

Finalmente se aprobó que los precios de los combustibles y diesel se movieran conforme a la inflación dentro de un rango de 3%, lo que significa que no podrán aumentar o bajar más de esa proporción, aunque los precios internacionales la rebasen.

De ese modo la Secretaría de Hacienda garantiza los ingresos que obtiene por el cobro del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) a las gasolinas.

CARTERA A20

Alerta Activan fase de precontingencia

El Valle de México no recibió una blanca Navidad, sino gris. Desde las 10:00 horas y a lo largo de ayer, la Comisión Ambiental de la Megalópolis alertó de una mala calidad del aire en la zona noreste de la región, derivada de la quema de fuegos artificiales, así como del incendio de una fábrica de zapatos en la delegación Cuauhtémoc el pasado jueves. Por estos elevados niveles de esmog, el gobierno capitalino recomendó suspender las actividades al aire libre.

METRÓPOLI C1



ADOLFO VALTERRA. CUANTOSCURO

Luego de que se registraran elevados contaminantes en el ambiente, autoridades del GDF determinaron cerrar la pista de hielo instalada en el Zócalo, lo que dejó a unas 7 mil personas sin la oportunidad de patinar.



ALEJANDRA LEYVA. EL UNIVERSAL

Familiares de los heridos que dejó la carambola esperaron información sobre sus seres queridos internados en el hospital Magdalena de las Salinas.

“Entramos a la niebla y no supimos qué pasó”

FANNY RUIZ Y EDUARDO HERNÁNDEZ

—metropoli@eluniversal.com.mx

Joaquín Zamora partió de su casa en Nezahualcóyotl, Estado de México, a las 5 am, con sus dos hijos, esposa y suegra, rumbo a Guanajuato. Cerca de las siete de la mañana la neblina se los tragó en el kilómetro 7+800 del Circuito Interior Mexiquense. Su auto se impactó contra otros que llevaban horas chocados; no tuvieron salida.

Según testigos, fue la misma neblina la que ocultó a los vehículos que desde las 04:30 de la mañana habían chocado, ocasionando varias carambolas durante las siguientes cinco horas.

“Entramos a la niebla y ya no supimos más”, describió uno de los conductores involucrados en el accidente el día de Nochebuena.

El saldo de la megacarambola fue de seis muertos, 57 vehículos chocados y 25 personas lesionadas.

METRÓPOLI C1

NACIÓN

Mauricio Meschoulam	A22
Enriqueta Cabrera	A22
Jorge A. Chávez Presa	A23
Leticia Bonifaz	A23
Andrew Selee	A23
María Elena Morera	A23

CARTERA

Angélica Fuentes	A21
CULTURA	
Mónica Lavín	E15
Ulises Castellanos	E17
UNIVERSO DEPORTIVO	
Javier Vargas	D8



Porfirio Muñoz Ledo

“El pacto logrado en la COP21 exige una drástica reconversión de las relaciones económicas y sociales”. **A22**

EL TIEMPO



	MÁX	MÍN	
México DF	24	9	Soleado
Guadalajara	26	9	Soleado
Monterrey	31	16	Nublado

EMERGENCIA AMBIENTAL EN DF, JALISCO, GUANAJUATO Y EDOMEX



Aunque ayer las principales avenidas del Distrito Federal registraron poca circulación de vehículos, el débil viento no fue suficiente para dispersar la densa capa de humo que cubrió la capital del país y ocho municipios del estado de México. Durante el día las partículas suspendidas fluctuaron entre 151 y 159 puntos, pero a las 20 horas habían rebasado los 161. Hoy a las 10 de la mañana la comisión ambiental determina si levanta la emergencia ■ Foto Víctor Camacho

■ La Permanente documentó contratos a Tradeco por \$57 mil millones

Firma favorita del PAN obtuvo obras millonarias sin licitar

- La ASF ordenó que la constructora predilecta de Fox y Calderón regresara fondos
- Se desconoce si se recuperaron esos recursos, responde la SCT a legisladores
- El órgano del Congreso pidió a PGR fincar posibles cargos administrativos o penales

■ Quema de cohetes y tres incendios en la ciudad elevaron las partículas a 161

■ Recomiendan autoridades suspender actividades al aire libre y permanecer en casa

■ Alerta en China, donde la contaminación rebasó 20 veces lo aconsejado por la OMS

■ En NY, la Navidad llegó con calor récord de 18.8 °C en plena temporada invernal

■ 2 a 4

Sin aprobar en la Cámara, cuentas públicas de AN y Peña

■ Los diputados cerraron este primer periodo y no revisaron la correspondiente a 2013

■ Las legislaturas pasadas dejaron pendientes 7 años de los dos gobiernos panistas

ENRIQUE MÉNDEZ

■ 5

Libre, Cemeí Verdía, líder de autodefensas en Michoacán

■ Tras cinco meses de cárcel, el juez consideró que no hay pruebas suficientes en su contra

DE LA REDACCIÓN

■ 11

Bajarán en enero precios de las gasolinas y el diésel

■ Disminuirán 40 centavos y después habrá ajustes de 3% a la baja o al alza: SHCP

ENRIQUE MÉNDEZ

■ 5

ISRAEL RODRÍGUEZ

■ 20

MILENIO

NACIONAL

SÁBADO

26 de diciembre de 2015

www.milenio.com

DIARIO® ▶ PERIODISMO CON CARÁCTER

AÑO 16 ▶ NÚM. 5839

Laberinto

CHRISTINE ANGOT,
UN AMOR IMPOSIBLE
ADEMÁS... ÓSCAR XAVIER
ALTAMIRANO HABLA DE POE



NUEVO ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, EN VILO

En riesgo, expedientes si se interrumpe el proyecto por dificultades económicas P. 16



Aseguró el Ejército 2 mil 407 toneladas, máxima cifra en tres años

Repuntó en 2015 el decomiso de mota

- ▶ Guardias comunitarias en Puebla por alza de robos, plagios y la amenaza en redes de una banda
- ▶ Solo seis de las 32 entidades federativas operan al 100% el Sistema de Justicia Penal
- ▶ **PARALAJE** Mando único, diferentes realidades ▶ LIÉBANO SÁENZ P. 2, 22 Y 23

Cámara, trampolín Quieren 32 diputados ir en busca de candidatura

Pese a promesas de austeridad, el Senado derrocha 120 mdp

Agustín Basave

La tendencia aliancista, desde antes de dirigir el PRD

P. 6 A 8



PRECONTINGENCIA METROPOLITANA. Debido a que la contaminación superó los límites permitidos, las actividades deportivas, de esparcimiento y en la pista de hielo del Zócalo se cancelaron ayer. Foto: Nelly Salas P. 20

Industria automotriz falla en logística y capacitación

Por aumento en uso de aparatos, 40 millones de toneladas de desechos eléctricos y electrónicos P. 24

HOY
ESCRIBEN

Xavier Velasco, Hugo García Michel P. 2/3 • Juan Ibarrola, Juan Gabriel Valencia, Joel Ortega P. 4 • Ariel González Jiménez P. 35 • José Luis Durán King P. 40 • Verónica Maza Bustamante P. 47

enmilenio.com

RESUMEN DEL INBA: ESTE AÑO ASISTIERON 6 MILLONES
A 350 EXPOSICIONES EN: milenio.com/cultura



\$10.00

EXPRESIONES

En La Pléiade

Con 8 títulos, el Nobel Mario Vargas Llosa figura en la prestigiosa colección francesa del editor Gallimard. **PÁGINA 3**



COMO REGALO

La edición francesa saldrá a la venta en marzo, cuatro días antes de su cumpleaños.

Paso a pasito con Cortázar



¿Está seguro que sabe llorar, subir una escalera o darle cuerda a un reloj? Aquí, las instrucciones para leer al autor de *Historias de cronopios y de famas*.

PÁGINA 4

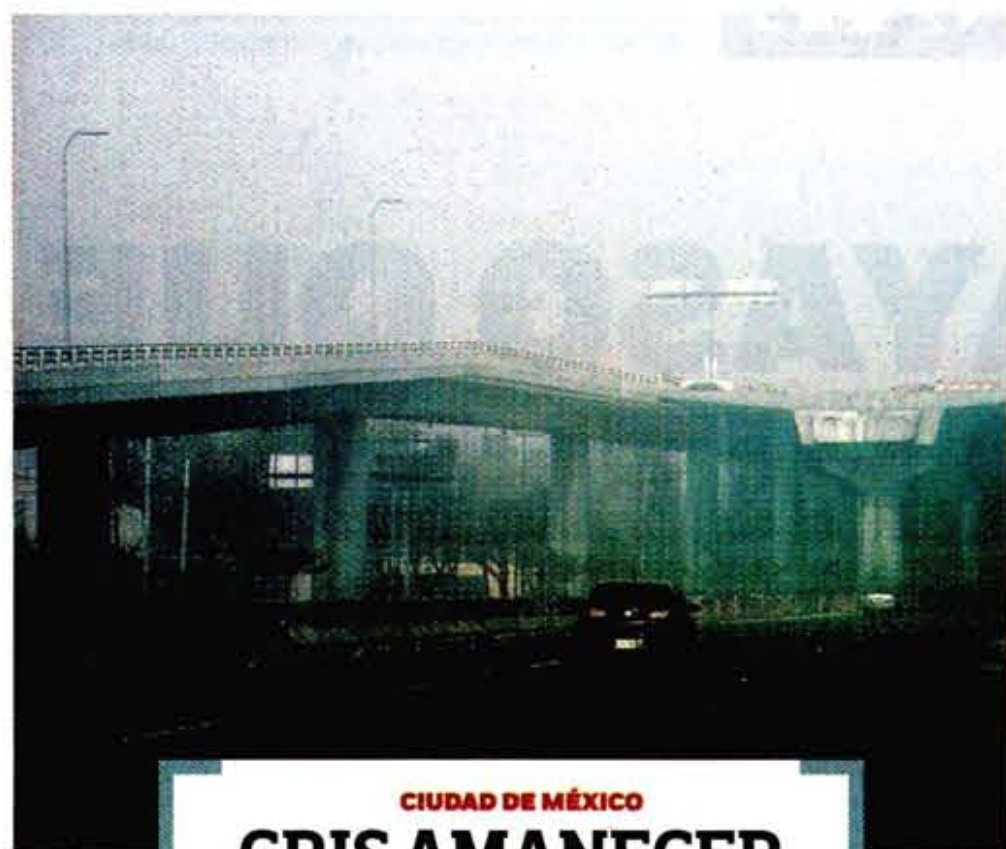


Foto: Paola Hidalgo

CIUDAD DE MÉXICO GRIS AMANECE

La Navidad en el DF transcurrió bajo la precontingencia ambiental decretada por las autoridades, que ordenaron el cierre de actividades en la pista de hielo del Zócalo y anunciaron la suspensión del paseo ciclista nocturno de hoy. Aunque la medida fue detonada por las condiciones de la zona norte, en Xochimilco (imagen superior) fue perceptible la contaminación. Este sábado se evaluará si mejoró la calidad del aire. En Guanajuato, por tercera ocasión en una semana, se decretó la misma alerta.

PRIMERA | PÁGINA 20 Y COMUNIDAD | PÁGINA 4



Foto: Elizabeth Velázquez

CONGELAN LA DIVERSIÓN. Vacías lucieron las atracciones navideñas en el Zócalo del Distrito Federal, luego de que fueron cerradas por la precontingencia ambiental.

CON NIVELES SIMILARES DE 2008

La morosidad cuesta a banca 102 mil mdp

En las carteras comercial y de consumo son en las que hay más casos de falta de pago, de acuerdo con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores

POR CLAUDIA CASTRO

La banca asumió 102 mil 500 millones de pesos a octubre de 2015 por quitas y castigos causados por la morosidad, revelan datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

El monto generado por la cartera vencida es similar a los 102 mil 800 millones de pesos observados tras la crisis financiera global que comenzó en 2008.

Las quitas son las rebajas o los montos perdonados de manera parcial o total que se hace al valor de la deuda. El acreedor, en este caso los bancos, voluntariamente renuncia a este cobro.

El castigo, en cambio, es la cancelación del crédito cuando existe evidencia de que se han agotado las gestiones formales de cobro o se ha determinado la imposibilidad práctica de recuperación del crédito.

Fovissste bursatiliza 17 mil mdp

El Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (Fovissste) realizará en 2016 bursatilizaciones por 17 mil millones de pesos.

El vocal ejecutivo del organismo, Luis Antonio Godina Herrera, señaló que "las bursatilizaciones hipotecarias representan una de las principales fuentes de ingresos del Fovissste y estos recursos son utilizados para

mantener la sostenibilidad financiera del instituto al tiempo que sigue atendiendo la demanda hipotecaria de sus derechohabientes".

Con este nuevo esquema, dijo, podrían beneficiarse cerca de 800 mil derechohabientes, quienes ya terminaron de liquidar un primer financiamiento hipotecario con el Fovissste.

— Carolina Reyes

PRIMERA | PÁGINA 12

En ambos casos, los bancos asumen el costo para que no se deteriore la calidad de la cartera de crédito.

En las carteras comercial y de consumo se ha visto el mayor incremento de morosidad, de acuerdo con información de la CNBV.

PRIMERA | PÁGINA 12

2%
SUBIÓ

en el último año el costo que ha tenido que absorber la banca por clientes morosos.

EJÉRCITO Y MARINA, EN OPERATIVO

La estrategia en Guerrero, por 31 municipios calientes

Autoridades federales identifican tres corredores conflictivos

POR DAVID VICENTEÑO

La actividad criminal en Guerrero se concentra en 31 de sus 81 municipios, de acuerdo con un análisis de la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena).

En esos lugares que comprenden los corredores Acapulco-Chilpancingo-Chilapa; Costa Grande, desde Coyuca de Benítez a La Unión, y Tierra Caliente-Norte, las autoridades han desplegado tropas con puntos de revisión para impedir que civiles utilicen armas de fuego de uso exclusivo de las Fuerzas Armadas.

El plan anticrimen en dichas regiones busca también la erradicación de cultivos de amapola y marihuana.

En la Estrategia para la Seguridad en Guerrero, a cargo

La marihuana no es ilegal en Norcorea

Pese al debate internacional sobre la cannabis, la droga más consumida en el mundo, algunos países no han regulado su consumo medicinal o recreativo.

PRIMERA | PÁGINA 18

del general Alejandro Saavedra Hernández, también participan elementos de las policías federales, estatales y municipales. Incluso miembros de la Armada de México.

En el documento militar destaca el corredor Tierra Caliente-Norte, que colinda con Morelos y el Estado de México, en el que han detectado intensa actividad relacionada con narcotráfico, secuestro y extorsión.

La Sedena detalló que en dicha región están desplegados mil 871 elementos, con apoyo de 957 policías federales.

PRIMERA | PÁGINA 16

Convocan a la paz

En mensajes de Navidad, el Papa y el mandatario de EU, Barack Obama, pidieron esfuerzos por la paz y contra la pobreza. En México, el presidente Peña Nieto llamó a la unidad.

**PRIMERA | PÁGINA 6
GLOBAL | PÁGINA 5**

PRIMERA

Dan cárcel en caso Padrés

Luis Aristides López, cómplice del exgobernador de Sonora, es acusado de lavado de dinero.

PÁGINA 20

TEMA DEL DÍA

Piratas de la Nochebuena

Pese a ser originaria de México, el país produce sólo 10% de Nochebuena, una de las flores más vendidas en el mundo, por importaciones hechas desde China.

PRIMERA | PÁGINA 22



Foto: AP

Regalo navideño

En el duelo estelar de la NBA para Navidad, los Guerreros de Golden State, al igual que en las pasadas Finales, mostraron su hegemonía sobre los Cavaliers de Cleveland, con un marcador de 89-83. La figura del partido fue Draymond Green al anotar 22 puntos.

ADRENALINA | PÁGINA 9

FUNCION

El polo llamado Cuba

A un año de la reconciliación entre EU y la isla, ésta se ha vuelto una moda entre estrellas como Mick Jagger y Katy Perry. El "lado B" de la historia son los músicos pre-Fidel Castro.

ATRACCIÓN

Deportividad con estilo

El Cadillac ATS V es un auto listo para competir contra los mejores exponentes europeos. Potencia, diseño y acabados son la carta fuerte de este vehículo estadounidense.

EXCELSIOR Opinión

Ciro Di Costanzo	6
Ivonne Melgar	7
Luis F. Lozano	8
Edna Jaime	8
Maria Luisa Mendoza	9
Yuriria Sierra	10
Raúl Contreras	10
Enrique del Val	20



1. *El Reino*
2. *Cámara nupcial*
3. *Los diarios de Emilio Renzi. Años de formación*



EL REINO, MEJOR LIBRO DEL AÑO, UNA REVISIÓN DEL CRISTIANISMO

Presentamos los diez títulos más destacados de 2015: *Cámara nupcial*, recreación de pasajes de la vida de Emily Dickinson, segundo puesto; *Los diarios de Emilio Renzi*, bitácora de la formación de Ricardo Piglia, tercer lugar. **págs. 20 y 21**

Por Carlos Olivares Baró

La Razón

DE MÉXICO

SÁBADO 26 DOMINGO 27 de diciembre de 2015
» Nueva época » Año 7 Número 2047

De fin de semana

www.razon.com.mx
PRECIO » \$7.00

» APUNTES DE LA ALDEA GLOBAL

HISTORIADORES Y CRÍTICOS: TENSAS RELACIONES

Por **Rafael Rojas**

LAS RELACIONES entre ensayistas e historiadores han sido siempre tensas. La historiografía académica, inscrita en el campo de las ciencias sociales, sobre todo aquella que se ha mantenido reacia al giro narrativo propuesto a fines del siglo XX por Lawrence Stone y Hayden White, desprecia el ensayo. Por su parte, los escritores o críticos, especialmente los que practican formas artísticas de las letras, como la novela o la poesía, rechazan mayoritariamente las ciencias sociales y, dentro de éstas, a la historia. **pág. 4**

UN DÍA DESPUÉS DE NOCHEBUENA



DF:
127 IMECAS

Se declaró precontingencia por mala calidad del aire y partículas PM10, principalmente en la zona noreste.



CANCÚN:
30 °C

Quintana Roo registró la ocupación hotelera más alta de su historia, de 100 por ciento.

Fotos>Especial

Incluyentes y no

De acuerdo con la CNDH existen restricciones para ejercer el matrimonio igualitario:

● Sólo entre hombre y mujer	● Exclusivamente para procrear
● Matrimonio igualitario	
1. ● ● ● Ags.	17. ● ● ● Nayarit
2. ● ● ● B.C.	18. ● ● ● Nuevo León
3. ● ● ● B.C.S.	19. ● ● ● Oaxaca
4. ● ● ● Campeche	20. ● ● ● Puebla
5. ● ● ● Chiapas	21. ● ● ● Querétaro
6. ● ● ● Coahuila	22. ● ● ● S.L.P.
7. ● ● ● Chihuahua	23. ● ● ● Sinaloa
8. ● ● ● Colima	24. ● ● ● Sonora
9. ● ● ● Durango	25. ● ● ● Tabasco
10. ● ● ● Edomex	26. ● ● ● Tamaulipas
11. ● ● ● Guanajuato	27. ● ● ● Tlaxcala
12. ● ● ● Guerrero	28. ● ● ● Q. Roo
13. ● ● ● Hidalgo	29. ● ● ● Veracruz
14. ● ● ● Jalisco	30. ● ● ● Yucatán
15. ● ● ● Michoacán	31. ● ● ● Zacatecas
16. ● ● ● Morelos	A. ● ● ● D.F.

LES PIDE ADECUAR LEGISLACIONES

CNDH balconea a 29 estados que impiden uniones del mismo sexo

Por Eunice O. Albarrán

EL ORGANISMO emite recomendación a gobernadores y diputados locales; los urge a asumir criterios ya aprobados por la Suprema Corte **pág. 3**

SÓLO TRES permiten el matrimonio igualitario: DF, Coahuila y Quintana Roo; en el resto, los interesados se pueden casar únicamente cuando interponen amparos



7 506176 237613