

# SÍNTESIS INFORMATIVA

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN  
Ciudad Universitaria, 10 de abril de 2018.

---



## **La UAEM en la prensa:**

Amplía UAEM prórroga a alumnos con adeudos de cuotas escolares

## **Nacional:**

UNAM y UAZ lanzan a la estratosfera tres microsátélites de experimentación

## **Internacional:**

Cerebros adultos crean tantas neuronas nuevas como los de los más jóvenes

## La UAEM en la prensa:

### *Amplía UAEM prórroga a alumnos con adeudos de cuotas escolares*

El rector de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Gustavo Urquiza Beltrán, autorizó la ampliación de prórroga a los estudiantes de la UAEM, para la regularización de sus adeudos de cuotas escolares relativas del semestre agosto-diciembre de 2017 y que será ahora hasta el viernes 27 de abril del presente año. Así lo informó, la secretaria general de la máxima casa de estudios de Morelos, Fabiola Álvarez Velasco, quien señaló que fue durante la sesión ordinaria de Consejo Universitario, con fecha 23 de marzo del presente año, cuando se aprobó el acuerdo para la ampliación de prórroga a los estudiantes a fin de que se puedan regularizar en el pago de sus adeudos de cuotas escolares. Fabiola Escobar, comentó que el acuerdo tiene por objetivo primordial tutelar el derecho humano a la educación de las y los estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, particularmente en lo referente a sus obligaciones financieras con la institución. En este sentido, mencionó que se trata de brindarles una última prórroga hasta el viernes 27 de abril de 2018 de sus adeudos insolutos que exclusivamente correspondan al semestre lectivo agosto-diciembre de 2017. Sin embargo, dejó en claro que de no cubrir el pago, tendrá como consecuencia su baja como alumnado, de conformidad a lo establecido en la Legislación Universitaria. Para ello, los recibos de pagos con morosidad en cuotas escolares que son objeto del acuerdo serán impresos con fecha de 2018 y se imprimirán por el SADCE (Sistema de Administración Documental y Control Escolar) de esta Máxima Casa de Estudios del 9 al 10 de abril de la anualidad que corre. Además de que la entrega de los recibos expedidos a nombre de los estudiantes beneficiarios a las Unidades Académicas, deberá tener verificativo en el periodo comprendido del 11 al 13 de abril de este 2018, concluyó.

**El Regional del Sur**, p.5, (Gerardo Suárez),

<http://elregional.com.mx/Noticias/?id=99068>

### *Por los daños del sismo, la FCAel no participará en concursos de ANFECA*

La ausencia de espacios para la preparación académica impidió a los alumnos de la Facultad de Contaduría, Administración e Informática (FCAel) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) participar en los concursos de conocimiento que organiza la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA). “Se nos ha complicado, algo que nos ha afectado mucho es que nosotros hemos siempre participado en los maratones de ANFECA y ahora nada más tenemos un espacio para poder capacitar y dar asesoría a los chicos que puedan ir a representarnos a nivel estatal y nacional, nos hemos convertido en referente de que vamos a un nacional y ahora sin asesorías no podemos capacitar y no podemos participar” explicó Laura Patricia Ceballos Giles, directora de la FCAel. El Maratón Nacional de Conocimientos es una competencia de información y habilidades acerca de un área específica que tiene como propósito impulsar entre alumnos el estudio exhaustivo de una disciplina curricular común a los miembros de ANFECA. Ceballos Giles dijo que otra situación que se genera es que ya no pueden participar en procesos de certificación de calidad de los programas educativos por no contar con espacios, debido a que fue demolido el edificio 1 que ocupaban en el Campus Chamilpa, el cual resultó con daños estructurales por el sismo del pasado 19 septiembre, “No estamos en condiciones para participar en procesos de evaluaciones, no podemos estar todos juntos y teníamos para este año que participar en el proceso de certificación, pero no estamos en condiciones para poderlo hacer”. La directora de la FCAel comentó que el no contar con edificio dificulta el trabajo de las academias escolares, “el espacio no lo valoramos tanto hasta que ya no lo tenemos”, dijo al informar que el nuevo edificio estará terminado en el mes de octubre próximo. “Es situación de carácter prioritario para la facultad”, dijo Laura Patricia Ceballos, quien dio a conocer que por la misma condición, no se podrá mantener la matrícula de nuevo ingreso en el próximo ciclo escolar. “Vamos a disminuir la matrícula y solo vamos a poder tener una convocatoria, tenemos 900 espacios divididos en dos, un ingreso en agosto y otro en el mes de enero, de dos grupos que teníamos en administración vamos a tener sólo uno, de administración pública, de economía, de contaduría, solo uno, y nuestra salida ha sido nuestra plataforma de estudios a distancia”, dijo.

**La Unión de Morelos**, p.5, (Salvador Rivera),

<https://www.launion.com.mx/morelos/sociedad/noticias/122741-por-los-danos-del-sismo-la-fcae-no-participara-en-concursos-de-anfece.html>

### *Breverías Culturales*

CINE CLUB Facultad de Artes en su ciclo Ciencia Ficción proyecta “Sleep Dealer”, Director Alex Rivera, México 2008, a las 12:30 horas, entrada libre; Ambientada en un futuro marcado por fronteras internacionales que permanecen cerradas, empresas militarizadas y una clase subterránea de trabajadores que conectan sus sistemas nerviosos a una red informática global; Memo Cruz, un joven campesino mexicano que vive con su familia, lucha por salir adelante en su granja, aunque en el fondo le apasiona la tecnología y sueña con marcharse a trabajar a una empresa tecnológica.

**El Regional del Sur**, p.13, (Bonifacio Pacheco),

<http://elregional.com.mx/Noticias/?id=99041>

## Nacional:

### *UNAM y UAZ lanzan a la estratosfera tres microsátélites de experimentación*

En un proyecto conjunto del Laboratorio de Instrumentación Especial de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y del Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo en Telecomunicaciones de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ) se pusieron en órbita tres microsátélites de experimentación científica. El viernes pasado, los aparatos fueron elevados a unos 35 kilómetros de altura sobre la superficie de la Tierra con un globo meteorológico soltado desde Quantum, la Ciudad de Conocimiento del gobierno de Zacatecas, y forma parte de los proyectos financiados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la Agencia Espacial Mexicana. Gustavo Medina Tanco, responsable del Laboratorio de Instrumentación Especial (LIE) de la UNAM, explicó en entrevista que en dicho centro se han especializado en el desarrollo de robots para exploración interplanetaria, así como en el vuelo de nanosatélites y de aparatos de última generación de gran tamaño, todo con globos especiales. Recordó que en abril de 2017 el LIE puso en la estratosfera un telescopio de una tonelada y media de peso, en colaboración con los gobiernos de seis países más y de la Nasa, desde Nueva Zelanda.

**La Jornada**, p.3, (Alfredo Valadez Rodríguez).

### *Candidatos a la rectoría de la UACM inician visitas a campus*

Los siete los candidatos que aspiran a la rectoría de la Universidad Autónoma de Ciudad de México (UACM) para el periodo 2018-2022, comenzaron ayer un recorrido por los cinco planteles y la sede administrativa de esa casa de estudios para dar a conocer sus planes de trabajo. La actividad se inició en el campus San Lorenzo Tezonco, en la delegación Iztapalapa, y se extenderá hasta el próximo 16 de abril. La dinámica consiste en que todos los aspirantes se presentarán cada día en los distintos planteles en los turnos matutino y vespertino para difundir sus propuestas. Tras concluir esta etapa habrá una consulta entre la comunidad universitaria para reducir la lista y conformar una terna, de la cual el Consejo Universitario elegirá al nuevo rector de la UACM en una sesión que deberá realizarse entre el 8 y el 12 de mayo.

**La Jornada**, p.30, (Alejandro Cruz Flores).

### *Generan estrategias para proteger al pato cabeza roja*

Expertos de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) trabajan con la Asociación Dumac de Canadá, para generar proyectos que permitan estructurar estrategias de conservación del pato Cabeza Roja en la Laguna Madre de la entidad. La zona, es considerada una de las áreas más importantes para las aves acuáticas, como el pato Cabeza Roja, y cuenta con diversos pastos marinos que sirven de alimentación para ésta y otras especies. Según datos de la Asociación Internacional Dumac de Canadá, la Laguna Madre de Tamaulipas es una de las áreas de mayor importancia en México para la distribución a aves acuáticas. Cada invierno alberga al 15 por ciento de la población de patos y gansos que llegan a México, incluyendo el 36 por ciento de la población continental del pato Cabeza Roja (*Aythya americana*), que en conjunto con la Laguna Madre de Texas, albergan al 80 por ciento de la población de esa especie.

**Milenio**, (Notimex), [http://www.milenio.com/region/expertos-uat-canada-estrategias-protoger-pato-milenio-noticias\\_0\\_1154284954.html](http://www.milenio.com/region/expertos-uat-canada-estrategias-protoger-pato-milenio-noticias_0_1154284954.html)

### *Embarazadas, más vulnerables ante contaminación del Atoyac*

Mujeres embarazadas, niños de 3 meses hasta la pubertad y trabajadores agrícolas, son el foco más vulnerable de la población que habita en las orillas del Río Atoyac a padecer efectos adversos en sus sistemas reproductivo, inmunológico y endócrino. El riesgo se presenta por el nivel de sustancias tóxicas que se han detectado en el afluente. Lo anterior se expone en el estudio "Protección de Ríos, Lagos y Acuíferos desde la Perspectiva de los Derechos Humanos", publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH). El documento ubica al río Atoyac, que atraviesa por los estados de Puebla y Tlaxcala, como uno de los casos emblemáticos de contaminación en el país, al ser un riesgo sanitario para más de 2 millones 300 mil pobladores. El deterioro del afluente deriva, principalmente, de descargas de aguas residuales provenientes de procesos industriales catalogadas como un peligro para la salud pública. Indica que en el cauce del río se han encontrado más de 50 sustancias contaminantes, entre compuestos y elementos cancerígenos para el humano que como el benceno, cloruro de vinilo, arsénico, tricloroetileno, níquel, cadmio, cromo total, hierro, reconocidos por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), además de otros compuestos y niveles de mercurio.

**Milenio**, (Verónica López), [http://www.milenio.com/puebla/Embarazadas-vulnerables-contaminacion-Atoyac\\_0\\_1154884505.html](http://www.milenio.com/puebla/Embarazadas-vulnerables-contaminacion-Atoyac_0_1154884505.html)

### *Evasión fiscal equivale a 14 años del presupuesto de la UNAM*

La evasión de impuestos en México costó al país 510 mil millones de pesos en 2016, monto que representó el 2.6% del PIB, reporta el estudio Evasión Global de Impuestos 2017, de la Universidad de las Américas Puebla

(UDLAP). Con 58% del total, el gravamen más evadido es el Impuesto Sobre la Renta (ISR), seguido por el Impuesto al Valor Agregado (IVA), con 37%; el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), 4%, y el Impuesto General por Importaciones y Exportaciones (IGIE), uno por ciento. La evasión fiscal de 2016 equivale a 14 años del presupuesto destinado a la UNAM y siete años del Seguro Popular. Luis Ernesto Derbez, rector de la UDLAP, dijo que la evasión en 2016 es de las más bajas desde 2008, cuando costó más de 518,000 millones de pesos. La tasa de evasión llegó a su pico más alto en la crisis financiera de 2009, donde representó 5.2% del PIB.

**Excélsior**, (Lindsay H. Esquivel),

<http://www.dineroenimagen.com/evasion-fiscal-costo-presupuesto-unam>

#### *Investigadores mexicanos desarrollan biocombustible a partir del piñón*

Investigadores mexicanos desarrollaron una tecnología para producir biocombustible a partir de la biomasa y el aceite de las semillas de piñón. Al menos 70 investigadores del Programa de Investigación de Bioenergía del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) participaron en este proyecto. El instituto realizó una colecta de semillas para conformar el Banco de Germoplasma de piñón, del cual se seleccionaron tres clones (copias idénticas): "Gran Victoria", "Doña Aurelia" y "Don Rafael", por su alto rendimiento de grano y contenido de aceite. Esto representa una respuesta viable ante la demanda de alternativas de producción de biocombustibles amigables con el medioambiente, con el propósito de acompañar con capacitación, asistencia técnica y paquetes tecnológicos a los productores interesados en el establecimiento de plantaciones de piñón. El biodiesel se produce con el aceite de las semillas de plantas como el piñón, la higuera, la soya y la palma de aceite. El piñón es originario de América tropical, es una de las mejores alternativas para el desarrollo de biodiesel. Su cultivo es muy sencillo y se adapta a diversos climas. En México, se siembra en Chiapas, Guerrero, Quintana Roo, Hidalgo, Morelos, Oaxaca, Veracruz, Tamaulipas, Puebla, Sinaloa y Yucatán.

**El Financiero**, (Redacción),

<http://www.elfinanciero.com.mx/tech/investigadores-mexicanos-desarrollan-biocombustible-a-partir-del-pinon>

#### *Robot submarino mexicano 'navegará' en torneo estadounidense*

Estudiantes mexicanos desarrollaron ROV Submarino, herramienta útil para mapear e investigar los suelos marinos, así como dar mantenimiento a tuberías, y con el que participarán en el "Marine Advanced Technology Education-ROV Competition", en Washington, Estados Unidos, el próximo 21 de junio. Los jóvenes están probando varios subsistemas y configuraciones para ver cuáles serán los más adecuados o con funcionamiento óptimo para llegar bien preparados al concurso estadounidense de autómatas submarinos. Los estudiantes son de las licenciaturas de Ingeniería y Administración del Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS Universidad). De acuerdo con Luis Básaca Preciado, coordinador de Ingeniería en Cibernética Electrónica de la Escuela de Ingeniería del CETYS Universidad, el robot tiene una unidad de cómputo y visualización, la cual recibe todos los datos que son enviados desde el fondo del agua. Mientras que en la parte interior cuenta con una microcomputadora que corre todos los algoritmos que necesita para su movimiento, procesamiento de imágenes y los cálculos precisos para que pueda competir, señaló a Notimex.

**El Financiero**, (Notimex),

<http://www.elfinanciero.com.mx/tech/robot-submarino-mexicano-navegara-en-torneo-estadunidense>

#### *Con juegos en app, niños aprenden a separar la basura*

Garbage Attack (o ataque de basura, en español) es una aplicación disponible para dispositivos móviles que, de manera divertida, enseña a los niños a separar la basura y los lleva a descubrir la importancia de reciclar. Esta herramienta fue creada por la empresa mexicana Proyecto Tierra S.C, encabezada por el ingeniero de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Pablo Javier Monterrubio, e integrada por expertos en temas ambientales. De acuerdo con UNAM Global, en México se producen más de 80 mil toneladas de basura diariamente, y no existe preocupación por la correcta separación de los residuos. El objetivo de esta aplicación es incentivar la educación respecto a temas ambientales como el cuidado del agua, los residuos, las energías renovables, el desarrollo sustentable y el impacto ambiental, entre otros. Monterrubio, precisó que se trata de una nave espacial que deja caer residuos a la Tierra, y el jugador debe colocar estos objetos en el contenedor al que corresponde cada tipo de desecho. Si el jugador acierta, recibirá puntos, pero si coloca los residuos en el lugar incorrecto, perderá vidas.

**Excélsior**, (Notimex),

<http://www.excelsior.com.mx/nacional/con-juegos-en-app-ninos-aprenden-a-separar-la-basura/1231406>

#### *Crean universitarias saborizante en polvo de pelos de elote*

Daniela Contreras Guerrero y Ana Paola Balladares, ambas estudiantes en la Ingeniería en Biotecnología del Tecnológico de Monterrey en Puebla, crearon KAANA KIN, un saborizante en polvo a base de pelos de elote, para endulzar el agua. En entrevista con Notimex, relataron que esta investigación surgió el año pasado como parte de la materia de Desarrollo de Alimentos y Bioproductos en el Instituto Tecnológico y de Estudios

Superiores de Monterrey (ITESM) en Puebla, a cargo de su asesora Mirna Sánchez. Investigaron las propiedades del “remedio casero”, sobre todo para comprender por qué les ayuda a expulsar los cálculos de manera natural y sin tanto dolor. Encontraron que los pelos de elote poseen taninos; y el propósito de su trabajo no es hacer un fármaco sino una bebida refrescante y de buen sabor, con el extra de que no le hará daño a la salud y en caso de padecer cálculos renales ayude a expulsarlos de manera natural. En cuatro meses desarrollaron la planeación tecnológica, planeación económica y la validación con las normativas mexicanas para KAANA KIN, que en lengua maya significa Mar y Sol, respectivamente. Durante ese periodo, lo más complicado ha sido el secado por aspersión, pasar de la formulación en líquido a convertirla en polvo; pero también encontraron más propiedades que poseen los pelos de elote como ser antioxidantes y diuréticas.

**Excelsior**, (Notimex),

<http://www.excelsior.com.mx/nacional/crean-universitarias-saborizante-en-polvo-de-pelos-de-elote/1231231>

*Predominan los suicidios entre personas de 15 y 29 años: estudio*

Investigadores de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Coahuila trabajan con una metodología de estudio llamada “Autopsia psicológica”, para tratar de averiguar cuáles fueron las razones e impulsos que llevan a personas a quitarse la vida. En la elaboración de esta Autopsia psicológica se usan entrevistas y documentos. Entre los primeros resultados de usar esta herramienta de estudio en la Zona Metropolitana de Saltillo, los investigadores observaron que el grupo de población donde se encuentran más suicidios es entre los 15 y 29 años, el cual concentra el 41.3 por ciento de los casos de suicidio. Entre las principales causas para suicidarse están los problemas para relacionarse con los demás o el rechazo al papel o función social que cumplen. Los especialistas que aplican esta herramienta llamada Autopsia psicológica pertenecen al cuerpo académico de Procesos Psicosociales y Salud de la Facultad de Psicología. Con estas autopsias psicológicas recaban datos y reconstruyen las características personales, sociales, familiares y sintomatológicas de una persona que cometió suicidio.

**La Crónica de Hoy**, (Antimio Cruz), <http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1073309.html>

*Desarrollan en Yucatán tecnología láser para estudiar flujo sanguíneo*

Especialistas del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY) desarrollaron un prototipo para inferir la velocidad de flujo sanguíneo de forma no invasiva, a través de una técnica conocida como interferometría de selfmixing (tecnología láser). El investigador de la Unidad de Energía Renovable del CICY, Luis David Patiño López comentó que la interferometría de selfmixing permite al dispositivo estimar la velocidad de las partículas y se espera en un futuro cercano inferir la relación que guarda con la viscosidad del plasma, lo que podría ser un indicador de la concentración de glucosa en la sangre. Además, dio a conocer que en este proyecto, a través del Programa de Estímulos a la Innovación (PEI) de Conacyt, se trabajó con la empresa MEDYCO, con la parte biomédica, y el CICY, con el desarrollo tecnológico basado en una de las fortalezas de la línea de investigación: Sistemas Híbridos de Energía.

**La Crónica de Hoy**, (Notimex), <http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1073319.html>

## Internacional:

*Cerebros adultos crean tantas neuronas nuevas como los de los más jóvenes*

Investigadores han demostrado que los hombres y las mujeres adultos y sanos pueden generar tantas células cerebrales o neuronas nuevas como las personas más jóvenes. Ha habido controversia sobre si los humanos adultos desarrollan nuevas neuronas, y algunas investigaciones han sugerido previamente que el cerebro adulto estaba 'cableado' y que los adultos no desarrollaron nuevas neuronas. Un estudio, que se publica este jueves en la revista 'Cell Stem Cell', contrarresta esa idea. La autora principal, Maura Boldrini, profesora asociada de Neurobiología en la Universidad de Columbia, dice que los hallazgos pueden sugerir que muchas personas de la tercera edad permanecen intactas cognitivamente y emocionalmente, frente a lo que se cree comúnmente. "Descubrimos que las personas mayores tienen una capacidad similar para generar miles de nuevas neuronas del hipocampo a partir de células progenitoras, como lo hacen las personas más jóvenes", afirmó Boldrini. "También encontramos volúmenes equivalentes del hipocampo —una estructura cerebral utilizada para la emoción y la cognición— a través de las edades. Sin embargo, los individuos mayores tenían menos vascularización y tal vez menos capacidad de las nuevas neuronas para establecer conexiones", añadió la especialista.

**Milenio**, (DPA), [http://www.milenio.com/salud/neuronas-nuevas-joven-adulto-anciano-celulas-cerebrales-maura-boldrini\\_0\\_1154284758.html](http://www.milenio.com/salud/neuronas-nuevas-joven-adulto-anciano-celulas-cerebrales-maura-boldrini_0_1154284758.html)

*Estudiantes con DACA ya no tendrán becas en Arizona*

La Suprema Corte de Arizona dictaminó hoy que las universidades y colegios comunitarios de la entidad no pueden otorgar colegiaturas baratas, reservadas para los residentes del estado, a los jóvenes inmigrantes

indocumentados beneficiarios del programa DACA. El tribunal emitió un breve dictamen este lunes en el que señala que sus magistrados estuvieron de acuerdo por unanimidad con la decisión expresada por la Corte de Apelaciones de Arizona. Ésta se refiere a que las leyes federales y estatales vigentes no permiten que los Colegios Comunitarios de Maricopa otorguen colegiaturas para residentes a los beneficiarios del Programa de Acción Diferida para Llegados en la Infancia (DACA). Relacionadas El dictamen precisa que una opinión completa que explicará la decisión del tribunal se dará a conocer antes del 14 de mayo. La Suprema Corte se adelantó a emitir el dictamen para permitir que los estudiantes del Colegio Comunitario de Maricopa tengan tanto tiempo como sea posible para planear, de acuerdo con la decisión. La diferencia en el costo de las colegiaturas entre estudiantes dentro y fuera del estado en colegios comunitarios y universidades de Arizona es significativo y pudiera decidir el futuro de muchos jóvenes. Se estima que en Arizona residen unos 30 mil jóvenes beneficiarios del programa DACA.

**Milenio**, (Notimex), [http://www.milenio.com/internacional/daca-dreamers-estudiantes-beneficiarios-escuelas-comunitarias-colegiaturas-arizona\\_0\\_1154284817.html](http://www.milenio.com/internacional/daca-dreamers-estudiantes-beneficiarios-escuelas-comunitarias-colegiaturas-arizona_0_1154284817.html)

#### *Convocan a marchar por la ciencia*

El próximo sábado, desde Alaska hasta Australia y en las principales ciudades de Estados Unidos y Europa, se llevará a cabo la segunda Marcha por la Ciencia, que el año pasado —realizada el 22 de abril, Día de la Tierra— concentró a cerca de un millón de personas alrededor del globo. El movimiento mundial inició el año pasado en EU, con Washington D.C como su sede principal, como reacción a la visión del presidente Donald Trump y su gobierno sobre el uso de la ciencia y el conocimiento, reflejada en la negación del cambio climático, su posición sobre el creacionismo y la evolución, así como la falta de financiamiento a distintas agencias científicas y medioambientales. Desde sus inicios, la marcha buscó ser más que una crítica a las políticas estadounidenses en el tema y este año reafirma su vocación: demostrar la importancia de la ciencia para el avance de las sociedades. Para ello, los organizadores internacionales y locales han enfatizado la relevancia que tiene la ciencia para fundamentar políticas públicas, así como fortalecer el apoyo de la sociedad a favor del desarrollo de la actividad científica.

**La Crónica de Hoy**, (Isaac Torres Cruz), <http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1073310.html>

**El Universal**, (José Pablo Espíndola)

<http://www.eluniversal.com.mx/cultura/llaman-participar-en-marcha-por-la-ciencia>

#### *Genoma de la ballena azul revela mayor parentesco entre los cetáceos*

Investigadores alemanes y suecos decodificaron el genoma de la ballena azul y de otras cinco especies de cetáceos y descubrieron que existe un parentesco mucho mayor de lo que se creía entre estos animales, publica la revista *Sciences Advances*. De acuerdo con el estudio realizado, durante la formación de la familia de los balenopteridos (rorcuales), a la que pertenece la ballena azul, estos mamíferos se aparearon entre sí incluso aunque no pertenecieran a la misma especie. Por medio la decodificación del material genético, ahora se puede comprender de forma detallada la historia evolutiva del animal de mayor tamaño en la Tierra, destaca el equipo encabezado por Axel Janke, del Instituto Senckenberg de investigación natural y de la Universidad de Fráncfort. Durante la división de la familia de los balenopteridos, que comenzó hace unos 10.5 millones de años, se dieron dos factores inusuales de manera simultánea: por una parte, no había ninguna barrera natural entre las especies originarias y, por otra, estos animales se aparearon unos con otros. Las especies se forman normalmente por medio del aislamiento reproductivo que se da, por barreras genéticas o bien geográficas, señala Fritjof Lammers, del Instituto Senckenberg de Investigación de la Biodiversidad y el Clima.

**La Jornada**, p.2, (Dpa).

#### *Las beluga valoran la cultura y los lazos familiares: estudio*

Un detallado estudio de parentesco genético ha sido el primero en revelar que, al igual que las sociedades humanas, las ballenas beluga parecen valorar cultura, raíces ancestrales y vínculos familiares. La investigación, liderada por el Instituto Oceanográfico Harbor Branch de la Florida Atlantic University y publicado en *PLOS One*, ha demostrado que las ballenas de esta variedad estudiadas regresaron a los mismos lugares año tras año y cada década. Estas ballenas no sólo saben adónde ir y no ir, sino que transmiten esa información de una generación a otra. Esta herencia intergeneracional probablemente involucra cierto aprendizaje social de miembros de la misma especie, muy posible de la madre a la cría. El estudio determina la filopatría para la estancia en el verano y los circuitos migratorios completos como un comportamiento característico de estos animales.

**La Jornada**, p.2, (Europa Press).

#### *Bacterias transfieren su "memoria" por generaciones*

Científicos de la Universidad de California, en Los Ángeles (UCLA), descubrieron que las bacterias tienen una "memoria" que pasa el conocimiento sensorial de una generación de células a otra, todas sin un sistema nervioso central ni neuronas. El profesor de bioingeniería y miembro del Instituto de NanoSystems de

California, Gerard Wong dijo que este descubrimiento es una gran sorpresa, ya que es un paso importante hacia la comprensión de las infecciones difíciles de tratar, causadas por biopelículas bacterianas en personas con fibrosis quística. El especialista de la UCLA detalló que en su equipo estudiaron una cepa de bacterias llamada *Pseudomonas aeruginosa* que forma biopelículas en las vías respiratorias de personas con fibrosis quística y causa infecciones persistentes que pueden ser letales. Las biopelículas bacterianas también pueden formarse en implantes quirúrgicos, como una cadera artificial; cuando lo hacen, pueden hacer que el implante falle; además están compuestas por células bacterianas genéticamente idénticas que pueden colonizar casi cualquier superficie y formar comunidades en las que las células individuales se organizan y cooperan.

**La Crónica de Hoy**, (Notimex), <http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1073230.html>

*El Homo sapiens salió de África antes de lo que se creía, revela investigación*

Un fósil humano hallado en el desierto de Nefud en Arabia Saudí apunta a que el *Homo sapiens* salió del África y empezó su expansión por Eurasia mucho antes de lo que hasta ahora se pensaba. El fósil hallado, en un proyecto dirigido por el Instituto Max Planck de Etnohistoria, es una falange de un dedo de 3.2 centímetros y, según las pruebas que se le han hecho, tiene entre 88 mil y 90 mil años, lo que le convierte en el más antiguo que se ha encontrado fuera de África y del Levante. Antes de ese hallazgo se creía que la expansión temprana del *Homo sapiens* hacia Euroasia no había sido exitosa y que no había pasado de los bosques mediterráneos cercanos a África. Los expertos, en su investigación publicada en *Nature Ecology and Evolution*, han llegado a la conclusión de que, en vista de su hallazgo, la expansión tuvo que ser más amplia. La falange se encontró en el yacimiento arqueológico de Al Wusta donde hace 90 mil años, en el lugar de los áridos desiertos de hoy, había praderas y un lago.

**La Crónica de Hoy**, (EFE), <http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1073307.html>