

## Reuniones académicas

### IV Foro Científico de Pesca Ribereña

El Instituto Nacional de Pesca, el CRIP-Manzanillo y el Programa de Pesquerías Ribereñas convocan a la comunidad científica, tecnológica e industrial para que asistan al IV Foro Científico de Pesca Ribereña, que se llevará a cabo del 9 al 11 de septiembre del 2008, en Acapulco, Guerrero. Serán bienvenidas las propuestas sobre Manejo ecosistémico y pesca multiespecífica; Tecnología de captura de la pesca ribereña; Economía pesquera y comunidades; Regulación y manejo del recurso.

**Mayores informes:**

Comité Organizador  
pescariberenia@gmail.com

### XV Congreso Nacional de Oceanografía

### II Reunión Internacional de Ciencias Marinas

La Asociación de Oceanólogos de México (ASOCEAN), los invita a visitar su sitio web en donde esta disponible la información relativa al XV Congreso Nacional de Oceanografía y la II Reunión Internacional de Ciencias Marinas, los eventos más importantes de la Oceanografía en México, del 13 al 18 de octubre del 2008 en Boca del Río, Veracruz.

**Vea los detalles en:**

[www.asocean.org](http://www.asocean.org)

### VII Congreso Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal

La Asociación Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal (ANABAF) y la Facultad de Agrobiología (FA) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), les invitan a participar en el VII Congreso Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal, del 14 al 18 de octubre del 2008, en las instalaciones de la FA-UMSNH, en la ciudad de Uruapan, Michoacán. Se incluyen conferencias magistrales impartidas por expertos de reconocido prestigio internacional, simposia, talleres, trabajos libres orales y carteles, para las áreas agrícola, pecuaria y forestal. La fecha límite de registro de trabajos es el 15 de agosto del 2008.

**Mayores informes con:**

Comité organizador  
anabafvii@gmail.com

Héctor González-Rosas  
hectorgr44@hotmail.com

### X Simposio de Zoología

El Cuerpo Académico de Zoología del Departamento de Botánica y Zoología del Centro de Estudios en Zoología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) de la Universidad de Guadalajara, los invitan a participar en el X Simposio de Zoología (homenaje al Dr. Juan Luis Cifuentes Lemus), del 20 al 24 de octubre del 2008, en la video-aula del CUCBA (km 105 de la Carretera a Nogales, Predio Las Aguas, en Zapopan, Jalisco). Habrá conferencias magistrales y ponencias libres (profesionales y estudiantes). La fecha límite para entrega de trabajos será el 20 septiembre del 2008.

**Más informes con:**

Georgina Quiroz  
gaquiroz@cucba.udg.mx

## XI Congreso Nacional de Ictiología

La Sociedad Ictiológica Mexicana, A.C., el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del IPN, el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C., la Universidad Autónoma de Baja California Sur, y el Centro Regional de Investigaciones Pesqueras-INP, los invitan al XI Congreso Nacional de Ictiología, del 28 al 31 de octubre del 2008, en La Paz, Baja California Sur. Las temáticas serán: Taxonomía y Colecciones Científicas; Sistemática y Biogeografía; Genética y Evolución; Desarrollo y Morfofisiología; Comportamiento y Ecología; Patología y Parasitología; Biología Pesquera; Piscicultura.

**Más informes con:**

José Luis Castro Aguirre  
jlcastroaguirre@hotmail.com

## 4° Foro Internacional de Acuicultura

Se invita al 4° Foro Internacional de Acuicultura, Guadalajara 2008, en las instalaciones de Expo Guadalajara, los días 29 al 31 de octubre del 2008. Este foro reúne a investigadores, técnicos y profesionales, como a políticos, inversionistas, procesadores y comercializadores en un mismo espacio para brindar lo último en sistemas e información acuícolas. Las inscripciones son del 1° de junio al 31 de agosto del 2008.

**Consulte los detalles en:**

[www.fiacui.com/esp](http://www.fiacui.com/esp)

## XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar

La Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar invita a científicos, investigadores y alumnos a participar en el XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, en Villahermosa, Tabasco, del 10 al 12 de noviembre del 2008. Se contará con las áreas temáticas de: Acuicultura, Ordenamiento Costero, Pesquerías, Recursos y Medio Ambiente y Tecnología de Alimentos. Además de interesantes conferencias magistrales y la tradicional mesa redonda que reúne expertos de todo el país en temas relacionados con el Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable y la Educación Ambiental.

**Más informes con:**

Zuilma Mijangos  
congreso\_dgecytm@sep.gob.mx

## XVI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia

La Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT), el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nayarit (COCYTEN), la Comisión de Ciencia y Tecnología del Senado de la República, los invitan al XVI Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia, con el tema "La comunicación de la ciencia: el estado del arte", con énfasis en lo que se realiza desde las Instituciones de Educación Superior, del 12 al 14 de noviembre del 2008, en la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), en Tepic, Nayarit.

**Más informes con:**

Martín Bonfil  
mbonfil@servidor.unam.mx

## XI Congreso Nacional de Paleontología

La Sociedad Mexicana de Paleontología tiene el agrado de invitar a la comunidad académica relacionada a la investigación paleontológica, a presentar trabajos en el marco del XI Congreso Nacional de Paleontología, que se desarrollará en el auditorio del Centro Académico Cultural del campus Juriquilla, UNAM, Querétaro, del 25 al 27 de febrero de 2009.

Las contribuciones podrán ser presentadas en las modalidades de presentación oral y cartel. Cada participante podrá enviar un número máximo de dos contribuciones como primer o único autor. Fecha límite para recepción de trabajos: viernes 29 de agosto de 2008.

### Más informes con:

Francisco J. Vega  
vegver@servidor.unam.mx

Francisco Sour Tovar  
fst@hp.fciencias.unam.mx

## Segunda Reunión Bianual de la Sociedad Mexicana de Pesquerías

El Comité Organizador, la Mesa Directiva de la Sociedad Mexicana de Pesquerías y el Capítulo Mexicano de la AFS los invitan a la Segunda Reunión Bianual de la Sociedad Mexicana de Pesquerías y del Capítulo Mexicano de la AFS con el tema "¿Hacia dónde vamos?: Oceanografía Pesquera, una necesidad ante el cambio climático", en Ensenada, Baja California, los días 12 al 14 de mayo del 2009, en instalaciones del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE).

### Más informes con:

Oscar Sosa  
ososa@cicese.mx

### Más detalles en:

<http://dob.cicese.mx/somepe/>

## Noticias

### La pérdida de la biodiversidad atenta contra la medicina

El mundo se arriesga a perder nuevos tratamientos para el cáncer, la osteoporosis y otras dolencias si no actúa rápidamente para conservar la biodiversidad del planeta, advirtió el miércoles un alto funcionario ambiental de las Naciones Unidas.

Los organismos terrestres proporcionan muchas sustancias químicas naturales con que los científicos pueden desarrollar nuevas medicinas, pero muchos de dichos organismos corren peligro de extinción, dijo Achim Steiner, director ejecutivo del Programa Ambiental de la ONU, UNEP.

"Debemos hacer algo acerca de lo que está ocurriendo con la biodiversidad", dijo Steiner a la prensa. "Debemos ayudar a la sociedad a comprender cómo dependemos de la diversidad de la vida para manejar nuestras economías, nuestras vidas, pero, lo que es más importante, lo que estamos perdiendo en términos de potencial futuro".

Steiner anunció las conclusiones de un nuevo libro médico sobre la conferencia organizada por la UNEP titulada Comercio para el Ambiente. Unos 600 empresarios y ambientalistas participaron en la conferencia de dos días, que concluyó el miércoles.

El libro "Para sostener la vida" (Sustaining Life) se basa en el trabajo de más de 100 expertos y cuenta con el apoyo de varias organizaciones incluyendo la UNEP, dijo Steiner. Sus principales autores están basados

en la Escuela de Medicina de Harvard.

"Debido a la ciencia y la tecnología... estamos en una posición mucho mejor de develar esta ingenuidad de la naturaleza hallada en tantas especies", afirmó. "Pero en muchos casos nos daremos cuenta que la habremos perdido antes de poder usarla".

### Associated Press

## ¿Cómo sobrevivir sin sexo?

Un equipo de científicos descubrió cómo ha logrado sobrevivir 70,000 años una especie de pez hembra que no se reproduce sexualmente.

Según los investigadores de la Universidad de Edimburgo, en Escocia, el pez molly amazónico, *Poecilia formosa* emplea "trucos" genéticos de supervivencia para evitar la extinción.

Los expertos creen que molly ha logrado sobrevivir miles de años gracias a que interactúa con machos de otras especies para desencadenar el proceso de reproducción.

Esta especie formada sólo por hembras, se encuentra principalmente en el sur de Estados Unidos, México y parte de Colombia, y durante mucho tiempo se ha creído que está amenazada de extinción ya que con la reproducción asexual ocurren cambios perjudiciales en los genes a través de las generaciones.

Molly -igual que otras especies asexuales- utiliza una técnica de reproducción llamada ginogénesis, con la cual los descendientes son "clones" de la madre que no heredan ningún material del ADN del padre.

Debido a que todas las especies ginogenéticas son hembras, la activación de sus óvulos requiere el apareamiento con machos de especies cercanas pero no hacen uso del esperma y así, éstos no contribuyen con ningún material genético.

### Trucos genéticos

Para descubrir cómo ha logrado sobrevivir

tanto tiempo el pez molly, a pesar de las mutaciones genéticas generacionales, los científicos de la Universidad de Edimburgo estudiaron complejos modelos matemáticos.

Calcularon el tiempo de extinción del pez basado en modelos de los cambios genéticos ocurridos durante miles de generaciones.

Los resultados mostraron por primera vez que, basados en los modelos actuales, el pez tuvo que haberse extinguido en los pasados 70,000 años.

Pero según los investigadores, la especie no ha desaparecido -y de hecho tiene prósperas poblaciones en sureste de Texas y noreste de México- gracias a "trucos" genéticos de supervivencia que las han ayudado a mantenerse vivas.

Una teoría, dicen los científicos, es que la especie quizás utiliza un poco de ADN de los machos para provocar la reproducción y "renovar" su acervo genético.

Según el doctor Laurence Loewe de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad de Edimburgo "lo que descubrimos es que este pez realmente posee algo especial y cuenta con trucos especiales que lo ayudan a mantenerse vivo".

"Quizás lo que ha ayudado a la especie a sobrevivir son las relaciones sexuales ocasionales con extraños" agrega.

El científico afirma que el estudio también podría ayudar a entender mejor a otras especies que operan de forma similar y también utilizan esos trucos de supervivencia.

Una de éstas es la salamandra, que al parecer ha logrado sobrevivir reproduciéndose con ginogénesis durante más de un millón de años.

### BBC Ciencia

23 de abril de 2008





## Se expanden zonas con poco oxígeno en los océanos

Según los científicos encabezados por el oceanólogo Lothar Stramma, de la Universidad de Kiel, en Alemania, esas condiciones carentes de oxígeno probablemente tengan un importante impacto sobre los ecosistemas.

El aumento de las temperaturas marinas en zonas tropicales está creando "desiertos submarinos" debido a una reducción en las concentraciones de oxígeno, advirtió un estudio internacional divulgado hoy por la revista Science.

Según los científicos encabezados por el oceanólogo Lothar Stramma, de la Universidad de Kiel, en Alemania, esas condiciones carentes de oxígeno (hipóxicas) probablemente tengan un importante impacto sobre los ecosistemas marinos.

En muchos de esos sistemas habrá muchos importantes organismos que no podrán sobrevivir si se reducen las concentraciones de oxígeno, señalaron.

"Los macroorganismos móviles más importantes sienten las presiones o mueren en condiciones hipóxicas, es decir, cuando se reducen las concentraciones de oxígeno", señalaron los científicos en su informe sobre el estudio.

Los científicos, entre ellos investigadores de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por su sigla en inglés) de EU y del Instituto de Investigación Marina de Alemania, basaron su conclusión en un estudio de las concentraciones de oxígeno en aguas de profundidad media en los últimos 50 años.

Esas concentraciones correspondieron a regiones oceánicas tropicales seleccionadas en las que se utilizaron datos históricos y mediciones recientes.

El análisis determinó que las zonas hipóxicas se están expandiendo de manera

significativa, especialmente en las regiones tropicales del océano Atlántico, señalaron los científicos.

El informe sobre el estudio manifestó que la tendencia afectará los ciclos de carbono y nitrógeno, lo que tiene "implicaciones fundamentales para los ecosistemas marinos y, por lo tanto, para los recursos de pesca".

**EFE, El Universal**  
**1° de mayo de 2008**

## Buscan habitantes de Kiribati nueva patria por cambio climático

Los habitantes de la pequeña nación de Kiribati han aceptado la desaparición inexorable de sus paradisíacas islas bajo las aguas del Pacífico a causa del cambio climático, y buscan un nuevo lugar en el que vivir.

Kiribati, un archipiélago compuesto por 33 atolones y una isla volcánica, es el hogar de unas 105 mil personas que en menos de medio siglo, si se cumplen las previsiones, será engullido por el océano.

El presidente del país, Anote Tong, ha anunciado que Kiribati desaparecerá y ha iniciado una gira internacional a fin de encontrar una nación de adopción para sus conciudadanos.

Tras lamentar que sólo el gobierno neozelandés ha respondido a su petición de asilo para los kiribatíes, Tong no oculta su frustración ante un problema causado fundamentalmente por los grandes emisores de gas carbono.

"Los países poderosos envían a las naciones pobres una ayuda financiera que no sería necesaria si recortasen sus emisiones de gases", reprocha el mandatario.

El dirigente kiribatí asegura que los pequeños archipiélagos del Pacífico sur sólo producen el 0.6% de la contaminación del mundo y, sin embargo, son ellos los que más

pagan los daños del cambio climático.

Construir un dique temporal de refuerzo en las islas Gilbert, las más pobladas, costaría más del doble del Producto Interior Bruto (PIB) del país, el segundo más bajo del mundo en relación a los valores de paridad del poder adquisitivo, según datos facilitados por el Banco Mundial.

La visión apocalíptica del futuro de Kiribati no es nueva, en 1989 un informe de Naciones Unidas apuntaba que sería uno de los primeros países en ser devorado por el océano.

Diez años después la profecía comenzó a hacerse realidad cuando dos de sus islas deshabitadas desaparecieron bajo las aguas.

Tebua y Abanuea, que irónicamente significa "la playa que más tiempo permanece", fueron las primeras víctimas del paulatino pero constante aumento del nivel del mar.

Incluso el gobierno de la vecina Vanuatu, evacuó entonces a los habitantes de las islas de menor altura por precaución, pero la tierra permaneció allí por encima del océano.

Los países de la zona ya han comenzado a alertar sobre la situación y los medios de comunicación se preguntan quién será el próximo, dando por hecho que, aunque unas décadas más tarde, todas las pequeñas naciones del Pacífico sur tendrán que afrontar el mismo problema.

La Conferencia Ministerial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la región Asia-Pacífico llevada a cabo en septiembre de 2000 en la ciudad de Kitakyushu, Japón, concluyó que la mayoría de los archipiélagos del Pacífico eran vulnerables a la subida del nivel del mar.

Los mayores problemas que presentan estas naciones son que las viviendas, campos de cultivo y las infraestructuras están concentradas en las zonas costeras, las más expuestas.

No obstante, los científicos que participaron en el foro consideraron una tarea complicada determinar la gravedad del problema que no puede calcularse sólo por la velocidad a la que se derriten los polos ni por el

aumento de la temperatura de las aguas de los océanos.

Las estimaciones del Programa de Medio Ambiente de la región del Pacífico Sur apuntan a que en el próximo siglo el nivel del mar habrá subido medio metro y a que el proceso no se frenará en ese punto, ya que el aumento observado en la actualidad es fruto del calentamiento provocado hace varios lustros.

Este no es el único problema de Kiribati. En 1988, el gobierno se vio obligado a reubicar a más de 5 mil personas en un intento por luchar contra la superpoblación, y el país cuenta ahora con 127 habitantes por kilómetro cuadrado.

Aunque rodeados por gigantes como China y Australia, los kiribatíes, los más pobres de entre todos sus vecinos, se enfrentan casi solos a su desaparición como nación repitiendo la legendaria historia de la Atlántida y condenados a ser olvidados para siempre.

**EFE, El Universal**  
**18 de junio de 2008**

## Confirman procedencia extraterrestre de ADN primitivo

Científicos han confirmado por primera vez, que un importante componente del primer material genético que evolucionó en la Tierra es de origen extraterrestre, tras estudiar el material de un meteorito y cuyos resultados fueron publicados en la revista *Earth and Planetary Science Letters*.

El hallazgo sugiere que partes de la materia prima para crear las primeras moléculas de ADN y ARN pueden proceder de las estrellas.

Científicos, de Europa y los Estados Unidos, dicen que su investigación, proporciona pruebas de que la materia prima de la vida procedía de fuentes más allá de la Tierra.

Los materiales que se han encontrado son moléculas de uracilo y xantina, precursores de

las moléculas que componen el ADN y ARN, y que se conocen como nucleobases o bases nitrogenadas.

El equipo descubrió las moléculas en fragmentos de roca del meteorito Murchison, que se estrelló en Australia en 1969.

Se analizó el material del meteorito para determinar si las moléculas provinieron del sistema solar o fueron consecuencia de la contaminación cuando el meteorito aterrizó en la Tierra.

El análisis muestra que las nucleobases contienen una forma de carbono pesado que sólo se forma en el espacio. El material formado en la Tierra consiste en una variedad más liviana de carbono.

La autora principal del estudio, la Dra. Zita Martins, del Departamento de Ciencias de la Tierra e Ingeniería en el Imperial College de Londres, dice que la investigación puede proporcionar otro elemento de prueba para explicar la evolución de las primeras etapas de la vida y señala.

"Creemos que las primeras etapas de la vida pudieron haber adoptado las nucleobases de fragmentos meteóricos para su uso en la codificación genética, que les permitiría transmitir las mejores características a las generaciones siguientes".

Entre 3,800 a 4,500 millones de años atrás, un gran número de rocas similares al meteorito Murchison llovieron sobre la Tierra en el momento en que la vida primitiva surgió. Los intensos bombardeos de meteoritos que se han producido, han traído grandes cantidades de materia a la superficie de planetas como la Tierra y Marte.

El coautor del estudio, el profesor Mark Sephton, también del Imperial College, considera que esta investigación es un paso importante para comprender cómo las primeras etapas de la vida podrían haber evolucionado. Él agregó: "Dado que los meteoritos representan el material de la formación del sistema solar, los componentes clave para la vida, incluyendo las nucleobases, podrían estar extendidos en el cosmos. A medida que más y más materia prima de la

vida se descubra en cuerpos del espacio, la posibilidad de que esta surja cuando estén presentes los componentes químicos adecuados, se hace más probable".

**Andrés Eloy Martínez Rojas**

**El Universal**

**17 de junio de 2008**

## Publicaciones

### Revista Ciencia y Desarrollo

La Revista "Ciencia y Desarrollo", órgano de divulgación científica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), les informa porque la Ciencia sí tiene que ver con el fútbol. Ciencia y Desarrollo tiene para Usted una gran sorpresa: espere la edición de junio y sea parte de los invitados a conocer su nueva imagen; júnanse a la comunidad Ciencia y Desarrollo!

**Más informes con:**

Alexandra Martínez

amartinezme@conacyt.mx

**Consulte los detalles en:**

[www.conacyt.mx/comunicacion/revista/](http://www.conacyt.mx/comunicacion/revista/)

### Revista Especies

La Revista Especies, editada bimestralmente por Naturalia, Comité para la Conservación de Especies Silvestres, A.C., comunica que ya esta disponible la edición de mayo-junio del 2008. Los principales artículos de este número son: Heloderma, los únicos y verdaderos lagartos venenosos del mundo; la embestida de la rana toro; una alianza para salvar a los castores, ingenieros del paisaje; un recurso para la conservación de encinos; el café que gusta a las aves; entre otros.

**Pida informes a:**

Amelia Moctezuma

especies@naturalia.org.mx

Más detalles en:  
[www.naturalia.org.mx/](http://www.naturalia.org.mx/)

Consulte los detalles en:  
[www.conacyt.mx/comunicacion/revista/](http://www.conacyt.mx/comunicacion/revista/)

## En Línea@

### Atlas de distribución y abundancia de larvas de la merluza

Ya esta disponible en el sitio web del Programa de Monitoreo Oceánico IMECOCAL (Investigaciones Mexicanas de la Corriente de California) el "Atlas de distribución y abundancia de larvas de la merluza *Merluccius productus* (Ayres), en la costa occidental de la Península de Baja California, 1951-2001", editado por el Dr. René Funes y colaboradores del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas en 2007. El documento tiene 98 páginas, formato PDF y mide 3.1 MB.

Más detalles en:  
<http://imecocal.cicese.mx/texto/prod/it-icti.htm>

## Cursos

### Ocean Data View

Durante el XV Congreso Nacional de Oceanografía se impartirá el curso de "Ocean Data View" los días 13 y 14 de octubre del 2008 en el World Trade Center de Boca del Río, Veracruz. El curso será impartido por su creador, el Dr. Reiner Schlitzer, del Alfred Wegener Institute en Alemania.

Mayores informes con:  
Héctor Bustos  
[hbustos@seawater.org](mailto:hbustos@seawater.org)

Más detalles en:  
[www.asocean.org/](http://www.asocean.org/)

## 10° Diplomado Internacional en Manejo de Zona Costera

La Universidad de Guadalajara a través del Departamento de Estudios para el Desarrollo Sustentable de Zonas Costeras, en coordinación con la SEMARNAT y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), anuncia el curso 10° Diplomado Internacional en Manejo de Zona Costera, del 20 de octubre al 8 de noviembre del 2008, en San Patricio-Melaque, municipio de Cihuatlán, Jalisco.

Pida informes a:  
Francisco de Asís Silva  
[fasilva@costera.melaque.udg.mx](mailto:fasilva@costera.melaque.udg.mx)

Más detalles en:  
<http://costera.melaque.udg.mx/diplomado>

## Marcadores Moleculares IV "Genes en evolución, ecología y conservación"

El Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR), a través del Programa de Planeación Ambiental y Conservación (línea estratégica de biodiversidad), convocan al curso Marcadores Moleculares IV "Genes en evolución, ecología y conservación", del 8 al 17 de diciembre del 2008, en el edificio de Posgrado del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR) en La Paz, Baja California Sur.

Mayores informes con:  
Silvia Alzaga  
[moleculares2008@cibnor.mx](mailto:moleculares2008@cibnor.mx)

Detalles en:  
[www.cibnor.mx/anuncios/moleculares/index.php](http://www.cibnor.mx/anuncios/moleculares/index.php)