



El Bohío boletín electrónico, Vol. 8, No. 1, enero de 2018.

Publicado en Cuba. ISSN 2223-8409



Paisaje costero Autor Weiner Alexander Martínez Estepe.

| Contenido                                                        | Página |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| 11no. Congreso de Ciencias del Mar MarCuba'2018. Primer Anuncio. | 2      |
| Modelling Ocean flowsadvances climate change understanding.      | 5      |
| Nuevo récord de especies amenazadas con desaparecer en 2017.     | 7      |
| El impacto ecológico del robo de combustible                     | 9      |
| ICT SOLUTIONS TO ENHANCE URBAN WATER MANAGEMENT                  | 13     |
| XIV Conferencia Internacional Sobre Ciencia y Tecnología         | 15     |
| The Foundation for Environmental Conservation.                   | 17     |
| Convocatorias y temas de interés.                                | 18     |
| Proyecto de mejoras de la pesquerías de Ceviche                  | 22     |
| El impacto de los alimentos que tiramos a la basura              | 24     |
| Llamado a colaborar.                                             | 28     |

# **11no. Congreso de Ciencias del Mar MarCuba'2018**

## **Centro Internacional de Conferencias, Habana, Cuba Primer Anuncio**

### **Estimado Colega**

El Comité Oceanográfico Nacional (CON) de Cuba, junto a todas las instituciones científicas marinas nacionales, tiene el gusto de comunicarle que del 15 al 19 de Octubre de 2018 se celebrará, en el Palacio de las Convenciones de La Habana, el 11no. Congreso de Ciencias del Mar MarCuba'2018. El evento convoca a científicos y demás profesionales vinculados a las ciencias, sistema de observación, servicios y tecnologías costeras y marinas, educadores, sociólogos, economistas, hombres de negocios, gestores de políticas, etc.

El Comité Organizador está cursando invitaciones a diversas personalidades, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y otros organismos nacionales e internacionales. Confiamos en un Congreso tan exitoso como los realizados hasta el año 2015, que contó con cerca 500 participantes de 25 países.

Los interesados en obtener información sobre MarCuba'2018, incluyendo detalles de su organización, solamente tienen que enviar un correo electrónico al Comité Organizador ([marcuba@ama.cu](mailto:marcuba@ama.cu)).

### **Auspiciadores:**

Comité Oceanográfico Nacional  
Centro de Investigaciones Pesqueras  
Centro de Investigaciones Marinas  
GEOCUBA Estudios Marinos  
Acuario Nacional de Cuba  
Centro de Ecosistemas Costeros  
Centro de Ingeniería y Manejo Ambiental de Bahías  
Instituto de Ciencias del Mar  
Instituto de Meteorología  
Agencia de Medio Ambiente

### **Temas / Asuntos Principales**

Se pretende cubrir todos los temas de interés social actual, incluyendo el cambio climático, la biodiversidad, el manejo integrado y la preservación y el uso racional de los recursos marino-costeros, dirigidos a una mejor gestión de los recursos marinos y costeros.

Entre los asuntos más específicos se podrán encontrar: la investigación científica y gestión ambiental, los sistemas de observación oceánicos y costeros, la influencia del océano y los mares en el clima, los arrecifes coralinos, manglares y áreas estuarinas, genética y sistemática molecular en el estudio de la biodiversidad, pesquerías, áreas protegidas marinas, biotecnología marina, ingeniería de costas, mamíferos marinos,

educación ambiental, gestión de información y datos, acuarios marinos, creación de capacidades en asuntos marinos y costeros, economía ambiental en los recursos marinos y costeros, políticas marinas.

La Comisión Científica de MarCuba'2018 definirá las formas de presentación de los trabajos que incluirá conferencias magistrales, exposiciones orales en sala y en forma de cartel.

### **Idiomas de Trabajo**

Los idiomas de trabajo de MarCuba'2018 serán el español e inglés. Interpretación simultánea se ofrecerá durante las sesiones plenarias, así como en aquellas salas de mayor relevancia temática.

A través de la Promotora del Evento Lic. Wilma Madams Jiménez [wilmamj@palco.cu](mailto:wilmamj@palco.cu), usted podrá contactar con el departamento de Ventas Internacionales del Palacio de Convenciones de La Habana, sede del evento. Ventas Internacionales le ofrece la posibilidad de efectuar el pago online de un paquete integral que incluye: cuota de inscripción, alojamiento en el Hotel Palco (aledaño a la sede), los traslados aeroportuarios y otros transfers incluidos dentro del programa oficial. En solo una transacción, Usted podrá financiar todos estos servicios. También podrá contar con la asistencia personalizada de los especialistas de Ventas Internacionales.

---

## **11th Congress on Marine Sciences MarCuba'2018**

**October 15 to 19, 2018**

**International Convention Center, Havana, Cuba**

**First Announcement**

### **Dear Colleagues**

The National Oceanographic Committee of Cuba, together with all marine sciences related institutions, is pleased to announce that the 11th Congress on Marine Sciences, MarCuba'2018, will take place at the International Convention Center in Havana, in October 15 to 19, 2018. The meeting will summon scientists and other professionals involved in marine and coastal sciences, services and technology; as well as environmental educators, sociologists, economists, businessmen, policy-makers, and others.

The Organizing Committee is particularly pleased in extending you a warm and cordial invitation to attend this important event, and it proposes an attractive program that includes plenary conferences, thematic commissions and special sessions to present the state of the art topics in the field of marine sciences and services.

We invite you to participate in this exiting scientific dialogue, and at the same time, to enjoy the beauties of our landscape, our culture and our people. We are confident that the 11th Congress will be as successful as the one held until 2015, which was attended by more than 500 participants from 25 countries.

All interested in obtaining information on MarCuba'2018, including organization details just have to send an Email to the Organizing Committee through ([marcuba@ama.cu](mailto:marcuba@ama.cu) ).

## **ORGANIZERS**

National Oceanographic Committee.  
Center for Fisheries Research  
Center for Marine Research  
GEOCUBA Marine Studies.  
National Aquarium of Cuba  
Center for Coastal Ecosystems Research  
Center for Engineering and Environmental Management of Bays (CIMAB)  
Institute of Marine Research  
Institute of Meteorology  
Office for Coastal Management (Varadero Beach)  
Environmental Agency

## **TOPICS / MAIN ISSUES**

The Organizing Committee has decided to design Marcuba'2018 starting from central topics of multi- and interdisciplinary character. This design had a very good acceptance in the previous Marcuba's. The purpose is to facilitate a more active integration of all participants around important issues and problems that the marine scientific and services community must face at present, for a better management of the marine and coastal space.

Among the topics that have been preliminarily selected it can be mentioned: Scientific research and environmental management of marine and coastal resources, Ocean and coastal observations, climate Change: evidence of the influence of oceans and seas; Coral Reefs: scientific research, monitoring, protection, and sustainable use; Beaches: management and sustainable use; Mangrove swamps and estuarine areas: scientific research, protection, and sustainable use; Genetics and molecular systematic in the study of biodiversity; lobster fisheries and ecology; Fisheries, sport diving and other nautical sports: scientific support and control; Marine Protected Areas: establishment and development; Fishery reserves: scientific research and practical results; Marine Biotechnology; Marine mammals, Marine Environmental Education; Mass Media in environmental education and community participation; Information in marine research; Marine Aquariums: science and technologies; Capacity building; Environmental economics, Marine policies: from theory to practice.

The Scientific Program of the Congress will include invited keynote lectures, thematic conferences, oral presentations, round tables, and other free topics (poster, videos and oral presentation). The Organizing Committee will decide on the modality for presentation of each selected paper.

## **WORKING LANGUAGES**

The working languages of MarCuba'2018 will be Spanish and English. Simultaneous interpretation will be provided during the plenary sessions, as well as in those rooms of greater thematic relevance.

## MODELLING OCEAN FLOWS ADVANCES CLIMATE CHANGE UNDERSTANDING



An EU-funded project has developed new statistical modelling techniques to track the movement of water particles across the world's oceans, contributing to our knowledge about climate change.

With oceans covering more than 70 % of the Earth's surface, their flows and movements are key to understanding and predicting the effects of climate change. More and more data is being collected about our oceans and now the challenge is to make sense of it all.

EU-funded project OCEANDATAMODELS (Statistical modelling and estimation for spatiotemporal data with oceanographic applications) has developed new methods to analyse the large amounts of data collected by specialist floating instruments that track the trajectories of ocean water particles.

‘Our key innovation was to build new statistical models and analytical tools capable of capturing the swirling rotational oscillations caused by the Earth's rotation – the Coriolis Effect – as well as effects from tides and their counter-currents known as Eddies, and water turbulence,’ says Sofia Olhede, OCEANDATAMODELS project coordinator and Professor at University College London (UCL).

The models of ocean water particle pathways now form part of the vast body of statistical techniques used by climate scientists to improve our understanding and ability to predict climate change.



## Satellite-tracked drifters

Project researchers used reams of data from the US's National Oceanic and Atmospheric Administration which has gathered hundreds of millions of observations on currents, sea surface temperature, atmospheric pressure, winds and salinity over the past 40 years under its Global Drifter Programme. The data was collected by 'drifters' – or free-floating satellite-tracked buoys that monitor the motion of water particles at the ocean's surface, allowing scientists to closely monitor the ocean's overall circulation.

'The challenge of modelling the motion of drifters is that the data moves in both time and space – something we call a "Lagrangian" perspective – and these types of data required us to develop a new toolkit of statistical and data science methodology,' explains Dr.

Adam Sykulski, Lead Research Fellow on the project at Lancaster University.

The project built innovative statistical models, using a cross-disciplinary approach from both statistics and oceanography. Researchers could then map how our oceans vary across time and space, exploring factors like the swirl of currents around the Equator and how water particles from different oceans mix and travel around the world.

One example of the modelling undertaken by researchers is a 'spaghetti plot' diagram of drifters as they travel the world. The different paths drifters can take help scientists to determine how quickly and in what way the ocean is mixing and moving.

The models developed by OCEANDATAMODELS are not only used by climate change scientists, but are also utilised to track and understand the movement of environmental challenges such as oil spills, and the movement of animal species, such as plankton, across the world's oceans.

The project results have now been published in a range of scientific journals and some data is publicly available to download from the Global Drifter Program website. The modelling techniques developed by OCEANDATAMODELS can also be applied to other fields including analysis of seismic signals, neuroscience, glaciology and ecology.

Meanwhile, Olhede says that a possible next step for project researchers could be to extend the current model from its current two-dimensional surface data approach, to develop a model for three-dimensional data covering the ocean's depth.

 **OCEANDATAMODELS**

 Coordinated by University College London in the United Kingdom.

 Funded under FP7-PEOPLE.

 <http://cordis.europa.eu/project/rcn/186366>

 research\*eu Results Magazine N°66 / October 2017

## Nuevo récord de especies amenazadas con desaparecer en 2017

La lista roja contiene 25 mil 800 especies, entre las cuales los pangolines, los koalas, los caballitos de mar y los insectos voladores fueron los más afectados en el año que termina



Los pangolines fue una de las especies más diezmada en 2017 por los contrabandistas. Foto: <http://noticiasambientales.com.ar>

Ginebra, 27 dic (PL) La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) alertó hoy que el número de especies animales y vegetales amenazadas alcanzó un nuevo récord en 2017.

Con la publicación de su “Lista Roja” anual, la UICN explicó que el 30 por ciento de todas las variedades de la flora y la fauna examinadas están en riesgo de desaparecer.

Dicha lista contiene 25 mil 800 especies, entre las cuales los pangolines (mamífero con la piel cubierta de escamas), los koalas, los caballitos de mar y los insectos voladores fueron los más afectados en 2017, indicó hoy la agencia internacional.



“La extinción masiva no sólo está ocurriendo en lugares lejanos, sino directamente frente a nosotros, pues las abejas y otros insectos desaparecerán sin hacer ruido de nuestros campos y prados”, advirtió la entidad.

La UICN vaticinó que los insectos polinizadores pronto podrían empezar a escasear en Europa a causa del uso masivo de pesticidas en la agricultura.

Dicha fuente precisó que esa realidad ya se ve en Alemania, donde la presencia de insectos voladores cayó en un 75 por ciento en 27 años.

El organismo internacional denunció que los pangolines fueron una especie particularmente diezmada en 2017 por los contrabandistas, a pesar de que su comercio internacional está totalmente prohibido desde el pasado enero.



([voanoticias.com](http://voanoticias.com))

De igual forma, en su estudio anual, indicó que la situación de los elefantes en los bosques de África central es ‘dramática’ y su número bajó en un 66 por ciento, hasta contar con menos de diez mil especímenes, principalmente a causa del tráfico ilegal de sus colmillos.

Sobre los caballitos de mar, el reporte estimó que su población ha disminuido en un 30 por ciento en las aguas de Europa durante la última década.

La situación de los koalas también es considerada nefasta en la Lista Roja de UICN.

De esa especie, los expertos estiman que un 80 por ciento de su población que ha desaparecido de ciertas regiones de Australia desde los años noventa, entre otras causas por la destrucción de bosques enteros de eucalipto que constituyen su hábitat natural.



## **El impacto ecológico del robo de combustible**

Por Dalia Patiño González

El robo de combustible, además de pérdidas económicas millonarias, también genera contaminación ambiental y un severo impacto en los suelos, que pueden tardar 25 años en recuperarse de manera natural.



El doctor José Víctor R. Tamariz Flores, secretario académico y docente en el posgrado de Ciencias Ambientales del Departamento de Investigación de Ciencias Agrícolas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), ha evaluado los efectos ambientales en derrames por accidentes en oleoductos de Petróleos Mexicanos (Pemex) y, aunque estas mediciones no se han realizado en zonas contaminadas por ordeñas, refiere en entrevista para la Agencia Informativa Conacyt que las condiciones y daños son similares.

### **Daño ecológico**

Cuando un suelo se contamina por derrame de hidrocarburo, existen técnicas de remediación que pueden reducir el tiempo estimado para devolver las cualidades originales a la tierra en un promedio de tres a cinco años; sin embargo, el costo de estas metodologías no siempre son accesibles a los campesinos, indicó el investigador.

El doctor Tamariz Flores refirió, además, que la remediación de suelo cuesta alrededor de 175 mil pesos por hectárea, pero este gasto suele ser muy elevado para los campesinos que ven afectadas sus tierras por el derrame de hidrocarburo.

No obstante, la metodología ya probada ante este tipo de contaminación, indicó el doctor Tamariz, permite que los daños ambientales se reduzcan casi en su totalidad en un periodo no mayor a cinco años, permitiendo el aprovechamiento productivo que se suele dar a la tierra.

En junio de este año, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) determinó que Pemex no será responsable de reparar el daño ecológico causado por la extracción ilegal de combustible, sino que los trabajos de remediación tienen que estar a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

### **Las afectaciones ambientales**

En cuanto a los daños que causa el derrame de combustible, el doctor Tamariz destacó que en el aire, la combustión de estos hidrocarburos provoca un incremento en los gases de efecto invernadero, ya que existe un aumento de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), gases derivados del azufre como óxidos de azufre, entre otros contaminantes que permanecen en el ambiente.

Asimismo, explicó que el derrame de hidrocarburo también causa efectos en las propiedades físicas del suelo, sobre todo en su capacidad para retener agua y en sus mecanismos para absorber nutrientes.

“Se daña el espacio del suelo donde se realizan reacciones que son importantes para el ecosistema en general, dañan esa parte física porque revisten estas partículas de hidrocarburo que impiden su actividad normal”.

En cuanto a sus propiedades químicas, el doctor Tamariz explicó que el derrame afecta en buena medida el pH del suelo, dañando su conductividad eléctrica e incrementando los niveles de contaminantes que vienen en los hidrocarburos, como los compuestos aromáticos y los compuestos alifáticos de cadenas largas que el suelo tardará años en poderlos destruir. Asimismo, afecta las condiciones redox de los suelos, lo que impide que estos realicen numerosas reacciones biogeoquímicas que son importantes para el ecosistema.

En su actividad biológica, indicó el especialista, los hidrocarburos derramados matan la microbiota que existe en el suelo, afectando todas las actividades de síntesis y de reorganización de sustancias para producir nutrientes en las plantas, ya que se ven eliminados.





“Sumado a estos problemas, si se toma en cuenta que ya existe un cultivo en la zona afectada, el derrame evitará su crecimiento y las cosechas o cultivos estarán destinados a echarse a perder”.

La contaminación por derrame también afecta los recursos hídricos, ya que pueden llegar a ríos y lagunas naturales e incluso mantos acuíferos si el derrame no se controla, como ya se ha visto en lugares donde los llamados "huachicoleros" hacen una piscina para el combustible, provocando mayor filtración al subsuelo, problema que se agrava con las condiciones naturales como lluvias.

Por último, el doctor Tamariz hizo hincapié en la necesidad de dar solución a esta problemática ambiental a través de programas inmediatos de atención y de remediación de aguas y suelos para que los campesinos puedan estar seguros que por medio de métodos científicos y tecnológicos se puede disminuir el tiempo de recuperación de estos suelos.

En los últimos siete años, las tomas clandestinas para robo de hidrocarburo incrementaron casi 900 por ciento, de acuerdo con información oficial de Pemex. La paraestatal informó que en 2010 solo tenían reportadas 691 tomas en todo el país, siendo los estados de Veracruz (143), Sinaloa (99) y México (68) los que más robo de combustible registraban.

Para 2014, el aumento en este delito se hizo más visible y para 2016 alcanzó un máximo histórico con seis mil 872 tomas clandestinas, liderando la ordeña de ductos el estado de Puebla con mil 533, seguida de Guanajuato con mil 309 y Tamaulipas con 942 tomas clandestinas.

**Fuente:** Puebla, Puebla. 15 de agosto de 2017 (Agencia Informativa Conacyt).





# Centro de Información DE LA NÁUTICA RECREATIVA



Boletín  
Náutico

24 de Noviembre del 2017

Publicación digital periódica, elaborada por el Club Náutico Internacional Hemingway de Cuba, La Habana.

A los lectores

Comentarios

Reporte de Mercado

Noticias

Al Cierre

Fuentes



**CLUB NAUTICO INTERNACIONAL HEMINGWAY DE CUBA**

5ta Ave y 248, Santa Fé, Playa, La Habana. Cuba. Telef: (53 7) 204 1689, 204 6653

Pizarra: 204 7627 al 28, ext: 702,104

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



# ICT SOLUTIONS TO ENHANCE URBAN WATER MANAGEMENT

To save water and energy, it is necessary to involve citizens in meeting actual consumption levels and desired targets. An EU initiative developed an ICT platform that actively engages citizens in improving the management of water demand in urban areas.



© CK Foto, Shutterstock

Water is becoming an increasingly scarce commodity. This negatively impacts drinking water resources. At the same time, urbanisation has become a global phenomenon, as more and more people choose to live in cities. Providing diminishing water resources to a growing number of cities is a daunting challenge.

## **Technology that meets water utility company and consumer needs**

‘In many situations, water supply cannot be increased at will, either because the infrastructure investment takes years or because it is very expensive, even in terms of the energy required,’ says Professor Andrea Emilio Rizzoli, project coordinator for the EU-funded SMARTH2O (SmartH2O: an ICT Platform to leverage on Social Computing for the efficient management of Water Consumption) project. To tackle the problem of water demand and supply, the project introduced a software platform enabling water utilities, municipalities and citizens to design, develop and implement better water management practices and policies. This will lead to a reduction in water consumption without compromising quality of life.

The software solution takes advantage of recent developments in water metering infrastructures. ‘The advent of smart water meters enables us to closely monitor how much water each household is using, and



when,’ explains Prof. Rizzoli. ‘The platform records and processes such data, providing motivational feedback to users in order to reduce consumption,’ he adds. The technological innovation works to understand and model consumers’ current behaviour on the basis of historical and real-time water usage data. It predicts how consumer behaviour can be influenced by various water demand management policies, from water savings and social awareness campaigns to dynamic water pricing schemes. Customers must subscribe to the platform to reap its benefits.

Project partners successfully deployed the SMARTH2O platform in 400 Swiss households and to over 40 000 customers in Spain. Outcomes showed notable water savings of around 20 % in Spain and 10 % in Switzerland.

### **Cooperative awareness tools to make citizens better water consumers**

Researchers developed novel algorithms that can attribute a household’s total water consumption to single-end uses, such as showering or watering the garden. This allows for more precise and impactful water reduction recommendations. They also developed algorithms to identify the most common water use profiles. The algorithms are then used in an agent-based simulation platform to simulate and predict water use at the district level.

Another field of research focused on the development of gamification techniques to encourage water savings. A board game with a digital extension aimed at promoting water efficiency among school children was designed and distributed to households in Spain and Switzerland. In addition, a behavioural economics study was carried out on the impact of rewards and incentives on water consumption.

‘Thanks to SMARTH2O, water utilities can promote more responsible use, and learn more about how customers behave and how they react to awareness stimuli and to consumption rewards and incentives,’ concludes

Prof. Rizzoli. ‘It also raises consumer awareness on existing water usage habits and lifestyle implications such as environmental consciousness.’

SMARTH2O technology is currently being commercially exploited. Potential customers have SmarterWater at their disposal, a new product that incorporates many of the developed solution’s advantages. This digital 2.0 platform connects water systems online, thus providing accurate consumption data in real time.

### **SMARTH2O**



Coordinated by SUPSI in Switzerland.



Funded under FP7-ICT.



<http://cordis.europa.eu/project/rcn/191632>



Project website: <http://www.smarth2o-fp7.eu/>



research\*eu Results Magazine N°66 / October 2017

# CICTA-14

## XIV **CONFERENCIA** INTERNACIONAL SOBRE **CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

La Habana, 23 de mayo de 2017

Estimados colegas:

Tengo el sumo gusto en invitarle a participar en la **XIV Conferencia Internacional sobre Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CICTA-14)**, a celebrarse del **21 al 25 de mayo del 2018**, en el Palacio de las Convenciones de La Habana, Cuba.

Este evento científico, con más de dos décadas de fundado, reunirá una vez más, a investigadores, tecnólogos, docentes y estudiantes de Cuba y otros países, especialmente de Iberoamérica, Europa y Asia para un activo intercambio de información, criterios y experiencias en diversas áreas de la Ciencia y la Tecnología de los Alimentos.

Asociado a **CICTA-14**, cuyo lema es: **"Sostenibilidad alimentaria, una premisa del futuro"** se desarrollará un Simposio sobre Alimentos y Salud, el 2do. Taller Internacional de Seguridad Alimentaria y Medio Ambiente, el Taller Internacional: Novedades en el envasado de alimentos frescos y procesados y el Coloquio sobre Novedades en la Chocolatería Paralelamente se realizará la Feria Internacional **"Alimexpo 2017"**, donde participarán expositores nacionales y extranjeros principalmente los provenientes de firmas encargadas de la producción de equipos y maquinarias, equipamiento analítico, soluciones para el tratamiento de aguas, materias primas y aditivos destinados al sector agroalimentario.

El evento se desarrollará en sesiones concurrentes dedicadas a sus principales temáticas, en conferencias, mesas redondas, exposiciones orales y carteles. Conformando el evento se impartirán cursos pre- y pos-congreso sobre temas novedosos de gran actualidad.

Esperando contar con su valiosa participación, le saluda,



Dra. Lourdes Valdés Fraga  
Directora General IIIA



---

[China acelerará producción de combustible de hidrógeno](#)

Posted: 25 Dec 2017

China dará mayor impulso al desarrollo de células de combustible de hidrógeno con la apertura en la norteña provincia de Hebei del primer parque industrial destinado sólo a esa tecnología, reportó hoy la prensa local.

[Alertan sobre rápida degradación de los mares](#)

Posted: 25 Dec 2017

Científicos del rápido deterioro de los ecosistemas marinos, sobre todo en los últimos 20 años, y de su grave repercusión en todo el planeta.

---

© Bjorn Holland / Getty Images / WWF

**JUNTOS TEMOS UM  
OBJETIVO COMUM.**

**ANP E WWF**  
**JUNTAS PELA NATUREZA EM PORTUGAL**

**ANP**  
ASSOCIAÇÃO  
NATUREZA  
PORTUGAL

**WWF**

A Associação Natureza Portugal (ANP) é uma ONG portuguesa, sem fins lucrativos, que visa a conservação da natureza e a proteção do planeta, estando alinhada com a missão internacional da WWF – World Wide Fund for Nature (anteriormente World Wildlife Fund).

Com atividade iniciada em 2018, esta associação herda o trabalho desenvolvido em território nacional sob o enquadramento da WWF Mediterrâneo e está ativa na defesa da diversidade biológica e dos processos ecológicos em Portugal.

## [The Foundation for Environmental Conservation](#)



# **7th International Conference on Environmental Future**

## **Humans and Island Environments**

**16 – 20 April 2018 | Honolulu, Hawai'i**

**Update:** The conference will take place in Honolulu, Hawai'i, 16 – 20 April 2018. The Foundation is partnering with the East-West Center, the University of Hawai'i Mānoa, and the Newcastle University Institute for Sustainability to host the conference.

The Foundation is in the process of planning the 7th International Conference on Environmental Future (7ICEF), entitled Humans and island environments.

The 7<sup>th</sup> ICEF aims to provide a forum for discussion and debate on the current and future issues surrounding island environments, bringing together islanders, researchers, managers, and NGOs from a broad array of disciplines and fields. The underlying questions are: how have islands aided our understanding of human-environment interactions? What are the latest directions in island biological and cultural conservation? Where should island conservation efforts be focused? and, What conservation lessons do islands have for the rest of the world?



## Convocatorias y temas de interés

•



**XX Seminario Latinoamericano y del Caribe de Ciencias y Tecnología de Alimentos**  
**IV Simposio Panameño de Inocuidad de Alimentos - SPIA**

**7 a 9 de marzo, 2018**  
**Ciudad de Panamá**

**LUGAR:** Hotel Wyndham Panamá Albrook Mall

**FECHA:** 7 a 9 de Marzo de 2018

**ORGANIZAN:** COPCyTA, Colegio Panameño de Ciencias y Tecnología de Alimentos  
Universidad de Panamá y Universidad Tecnológica de Panamá

- **V Congreso Internacional de Ingeniería Química, Biotecnológica y Alimentaria (CIIQBA2018)** Del 26 al 30 de noviembre de 2018, Palacio de Convenciones de La Habana, Cuba. <http://ccia.cujae.edu.cu/index.php/ciiqba/ciiqba2018> / **Contáctanos:** [ciiqba@quimica.cujae.edu](mailto:ciiqba@quimica.cujae.edu). **Síguenos en** <https://www.facebook.com/quimicacujae> y <https://www.twitter.com/quimicacujae>
- **Curso: Estimación y Expresión de la Incertidumbre en las Mediciones.** Fecha: Del 21 al 23 de marzo 2018 (24 horas). Dirigido a: personal que se desempeña en actividades metrológicas, funciones de aseguramiento y control de la calidad, mantenimiento, laboratorios de prueba o calibración, unidades de verificación, usuarios de equipos de medición y pruebas en los que conocer la incertidumbre de sus mediciones sea un punto crítico en sus procesos. Objetivos: Proporcionar los conocimientos, bases y fundamentos para conocer e identificar las posibles fuentes de incertidumbre de las mediciones, Aplicar métodos estadísticos en la estimación de la incertidumbre de mediciones. Conocer la Ley de propagación de incertidumbres, factor de cobertura, nivel de confianza e Incertidumbre Expandida. Ver Ejemplos y ejercicios de aplicación. Instructor: Ing. Javier Enrique Escalante Estrella. Horario: miércoles a viernes de 9:00 a 17:00 hrs. Cupo máximo: 10. Tipo: Teórico-práctico. Costo por participante: \$ 6,032 IVA incluido. Hasta 15 días antes de que dé inicio el curso, tendrá un 10% de descuento por pronto pago. CONTACTO M.C. Mauricio Alvarado Sosa, [ingresos@cicy.mx](mailto:ingresos@cicy.mx) y [tesoreria@cicy.mx](mailto:tesoreria@cicy.mx) / Teléfono: (52) 999 942 83 30 ext. 104. Sede: CICY . Centro de Investigación Científica de Yucatán. Calle 43 No. 130 x 32 y 34, Chuburná de Hidalgo; CP 97205, Mérida, Yucatán, México.
- **Curso: Introducción a la Microscopia Electrónica de Barrido.** Fechas: del 9 al 13 de julio de 2018 (20 horas). Dirigido a estudiantes, técnicos y profesionales en el área de las Ciencias y del estudio de los Materiales. Objetivos: Proporcionar los principios teóricos, fundamentos y alcances de la microscopia electrónica de barrido, en la caracterización morfológica superficial de muestras científicas e industriales. CONTACTO M.C. Mauricio Alvarado Sosa, [ingresos@cicy.mx](mailto:ingresos@cicy.mx) y [tesoreria@cicy.mx](mailto:tesoreria@cicy.mx) / Teléfono: (52) 999 942 83 30 ext. 104. Sede: CICY. Centro de Investigación Científica de Yucatán. Calle 43 No. 130 x 32 y 34, Chuburná de Hidalgo; CP 97205, Mérida, Yucatán, México.

- **Curso: Trazabilidad y estimación de incertidumbres en las mediciones químicas.** Fecha: Del 4 al 5 de octubre 2018 (16 horas). Dirigido a: Técnicos, supervisores, profesionales y personal que requieran establecer trazabilidad en las mediciones químicas. Objetivos: Proporcionar los conceptos y herramientas aplicables a la trazabilidad metrológica y la estimación de incertidumbres en las mediciones químicas. Temas:
  - o Concepto de Trazabilidad y su importancia.
  - o Trazabilidad de las mediciones gravimétricas, volumétricas a las unidades del SI, (ejemplos y ejercicios). Elaboración de cartas de trazabilidad.
  - o Uso de materiales de referencia certificados empleados en gravimetría y volumetría y como evaluar su trazabilidad al SI (dictamen de trazabilidad).
  - o Introducción a la estimación de incertidumbre.
  - o Estimación de incertidumbre en mediciones gravimétricas y volumétricas, (ejemplos y ejercicios).
  - o Manejo y calibración de pH, EC, y estimación de incertidumbre.

CONTACTO M.C. Mauricio Alvarado Sosa, [ingresos@cicy.mx](mailto:ingresos@cicy.mx) y [tesoreria@cicy.mx](mailto:tesoreria@cicy.mx) / Teléfono: (52) 999 942 83 30 ext. 104. Sede: CICY. Centro de Investigación Científica de Yucatán. Calle 43 No. 130 x 32 y 34, Chuburná de Hidalgo; CP 97205, Mérida, Yucatán, México.

- ***El Centro de Investigaciones Pesqueras invita al III Taller Internacional PESCA, CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE La Habana, Cuba. 2 al 6 de abril de 2018.***  
**Sede del Evento. La Habana, Cuba.**



Estimados Colegas: El Centro de Investigaciones Pesqueras (CIP) perteneciente al Ministerio de la Industria Alimentaria, junto a otras instituciones nacionales, tiene el placer de comunicarles que del 2 al 6 de abril de 2018, se celebrará el “**III Taller Internacional PESCA, CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**”, este taller convoca a científicos y otros profesionales vinculados al sector, así como a hombres de negocios, gestores de políticas, con el objetivo de contribuir al intercambio científico sobre temas de importancia y actualidad en pesquerías, procesamiento industrial, acuicultura, contaminación acuática, teniendo en cuenta los desafíos que enfrenta la producción pesquera a escala global. El Taller promoverá en un marco de reciprocidad, el intercambio de experiencias de cara a los compromisos para lograr la seguridad alimentaria, basados en el uso sostenible y la conservación de los recursos pesqueros y marinos y la acuicultura, así como el incremento del valor agregado de los productos del mar.

Comité Organizador

**Contacto: Secretaria del Comité Científico: Dra. C. Gilma Delgado Miranda.**  
**E-mail: [gdelgado@cip.alinet.cu](mailto:gdelgado@cip.alinet.cu)**



**CONVENCIÓN INTERNACIONAL 2018**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
Del 5 al 9 de marzo. Palacio de Convenciones de La Habana, Cuba

*Innovación para el desarrollo sostenible*

[www.convencioncienciacuba.cu](http://www.convencioncienciacuba.cu)



**Cuba**



### ¿Qué es IOFAMP?

Es una organización no gubernamental de carácter internacional e integrador en materia de pesca, acuicultura y otras proteínas marinas con sede en Vigo (España).

### ¿Cuáles son nuestros objetivos?

Establecer un "networking" de mercados y puertos pesqueros situados en todos los continentes, a fin de solventar los problemas y exigencias de las diferentes cadenas de distribución y entidades que buscan garantizar la salud pública, la trazabilidad de los productos y un etiquetado homogéneo.

### ¿Por qué IOFAMP?



Pretende simplificar la gestión de los puertos pesqueros y proteger a nivel global un sector que afecta a las personas, a los recursos marinos y a su biodiversidad.

### ¿Quiénes lo formamos?



Puertos pesqueros  
(Fish Landing)



Mercados pesqueros



Operadores de lonja



Empresas acuícolas



Empresas pesqueras

### ¿Por qué pertenecer a IOFAMP?

#### Asesoramiento:

- Gestión pesquera.
- Mercados y comercialización.
- Científico - Técnico.
- Jurídico.
- Think tank.

#### Acceso a información:

- Registro internacional de puertos y mercados pesqueros.
- Foro permanente para el intercambio de soluciones del sector.
- Networking de mercados.
- Formación especializada.

#### Certificación:

- Sello de calidad de puertos pesqueros IOFAMP.

#### Mediación y arbitraje:

- Mecanismo de resolución de diferencias en materia de pesca y acuicultura.

#### Compromiso social:

- Creación de canales de comunicación con la sociedad.
- Observatorio de la responsabilidad social corporativa.



## PROYECTO DE MEJORAS DE LA PESQUERIA DE CEVICHE

**Es preocupante la situación de la chita, la corvina y el lenguado, y requiere una mejor gestión**

Concluyó la **etapa de análisis de fortalezas y debilidades del Proyecto de Mejoras de Ceviche (PROME)**, desarrollado por CeDePesca en conjunto con la Sociedad Nacional de Pesquería. Los primeros resultados alertan sobre la **necesidad de implementar un plan de acción** que apunte a superar las deficiencias en las estadísticas, la investigación y la gestión de los principales recursos utilizados para el ceviche en los restaurantes más emblemáticos de la gastronomía peruana.

La pesca artesanal en Perú **constituye la principal fuente de abastecimiento de productos pesqueros para consumo humano directo**. La importancia de esta actividad y los **hábitos de consumo tradicionales en el país** hacen muy necesario ampliar y profundizar el conocimiento en torno a los recursos más utilizados, y así establecer mecanismos de gestión que contribuyan con su sostenibilidad.

La popularidad del lenguado, la corvina y la chita entre los consumidores se convierte en un factor negativo para la salud de estos recursos. Al formar parte esencial de la gastronomía peruana, su demanda se extiende a lo largo de todo el año, a pesar de que no siempre están disponibles en tallas superiores a la mínima. Esto fomenta la captura de ejemplares juveniles o la sustitución engañosa por otras especies.



**Lenguados comercializados por debajo de la talla mínima.**

El análisis efectuado pone de manifiesto una situación de riesgo para las especies mencionadas. Aunque se conoce que el esfuerzo se ha incrementado a lo largo de los últimos 10 años, las capturas se mantienen estables o se reducen, así como las tallas medias de captura. Ello permite inferir una situación de deterioro. Por otro lado, las estadísticas de desembarque de estas especies son muy deficitarias, no existe investigación pesquera orientada a estas especies, y la única medida de gestión, las tallas mínimas, resulta insuficiente para garantizar la sustentabilidad de estos recursos.

Con la implementación de un proyecto de mejoras **no se pretende que las mencionadas especies dejen de ser consumidas**, sino que la cadena de valor, desde el pescador hasta el consumidor se asocien

para lograr prácticas responsables de captura y buenas prácticas de gestión para seguir **consumiéndolas de manera responsable**.



**Pescadores cortineros de la caleta de Salaverry en La Libertad.**

En la actual etapa del proyecto se definirán áreas piloto para desarrollar buenas prácticas, y se procurará incorporar a los distintos eslabones de la cadena de valor en el objetivo común de pesquerías de chita, lenguado y corvina saludables y perdurables.

### **Algunos datos de la pesquería**

- Existen tres áreas principales para el desembarque de estas especies. La chita y el lenguado se capturan desde Puerto Pizarro hasta Chimbote y la Bahía Independencia, respectivamente. Mientras que la corvina se captura principalmente en Ilo y en la zona sur de la costa peruana;
- No existen estadísticas nacionales integradas para los desembarques de estas especies;
- No existe información sobre el impacto de estas pesquerías sobre otras especies;
- No existe un sistema de gestión de estas pesquerías bien organizado ni un monitoreo efectivo de las mismas;
- Existe un alto grado de informalidad entre los pescadores, y sus organizaciones no representan a la mayoría de estos;
- Se siguen utilizando artes y técnicas de pesca prohibidos, como el chinchorro y pesca con explosivos;
- La comercialización de estos productos se realiza mayormente a través de intermediarios, que deben sumarse a las buenas prácticas para que su actividad sea asimismo sostenible.

**Para más información contactar con:**

**Carmen Guerrero**

Directora CeDePesca Perú

[carmen.guerrero@cedepesca.net](mailto:carmen.guerrero@cedepesca.net)

## El impacto de los alimentos que tiramos a la basura

Por [Somini Sengupta](#)



Un sitio para hacer composta en Nueva York Credit Jake Naughton/**Fuente:** The New York Times.

En el mundo se desperdician alrededor de 1300 millones de toneladas de comida al año: un tercio de todos los alimentos que cultivamos.

Esto es importante, principalmente, por dos razones. En primer lugar, mientras menos se desperdicie en el mundo, más fácil será satisfacer las necesidades alimentarias de la población mundial en los próximos años. En segundo lugar, reducir la cantidad de desechos podría contribuir en gran medida a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

### Cómo la pérdida de comida varía según la región

#### ¿Cómo es que desperdiciamos tanto?

El desperdicio de alimentos es una medida notoria de desigualdad. En los países pobres, la mayor parte del desperdicio se encuentra en las granjas o de camino al mercado. Por ejemplo, en el sur de Asia, la mitad de toda la coliflor que se cultiva se pierde porque no hay suficiente refrigeración, según Rosa Rolle, experta en desperdicio y pérdida de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Los tomates se aplastan si se empaacan en costales grandes. En el sudeste de Asia, la lechuga se estropea en el trayecto de las granjas a los supermercados de la ciudad.



## **2017 en veinte opiniones**

Los consumidores desechan muy poca comida en los países pobres; es muy valiosa. Sin embargo, en los países ricos, especialmente en Estados Unidos y Canadá, alrededor del 40 por ciento de los desperdicios de comida proviene de los consumidores.

Esa cifra, a partir de datos de la FAO, es el resultado de varios factores: se compra demasiada comida, los que viven ahí no se terminan sus platos y gastan una porción mucho más pequeña de los ingresos en alimentos.

“A medida que obtenemos mayores ingresos, hay más despilfarro y desperdicio de más comida”, dijo Paul A. Behrens, profesor asistente de Ciencias Energéticas y Ambientales en la Universidad de Leiden en los Países Bajos.

En conjunto, Estados Unidos desperdicia más de 160.000 millones de dólares en alimentos al año. De acuerdo con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, que monitorea el desperdicio de alimentos, [los productos lácteos](#) representan la mayor parte de los alimentos desechados: alrededor de 91.000 millones de dólares.

“En el mundo desarrollado la comida es más abundante, pero cuesta mucho menos”, dijo Rolle. “En cierta forma, la gente no valora la comida por lo que representa”.

## ***El efecto en el cambio climático***

El desperdicio y la pérdida de alimentos dejan una enorme huella de carbono: el equivalente a 3300 millones de toneladas de carbono.



Y eso no es todo, [según un informe](#) de la FAO del 2014, desperdiciar tanta comida también significa desperdiciar mucha agua: el equivalente a tres veces el tamaño del lago de Ginebra, que tiene 582 kilómetros cuadrados de superficie, según el reporte.

“El desperdicio de alimentos es la punta del iceberg”, dijo Jason Clay, vicepresidente sénior a cargo de la política de alimentos del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por su sigla en inglés). “Es el punto de inicio más obvio”.

Rolle, de la FAO, dijo que algunas de las soluciones básicas se encuentran en la parte más baja de la cadena alimentaria: los silos de grano metálicos han ayudado a que los hongos no arruinen las reservas de granos en países de África. En India, la organización de alimentos de la ONU motiva a los agricultores a recolectar tomates en cajas de plástico en lugar de hacerlo en costales grandes para que se aplasten y se pudran menos.

En la parte superior de la cadena alimentaria, los supermercados están tratando de progresar cambiando la forma en que se usan las etiquetas de caducidad, de modo que sean más específicas para cada categoría de alimentos y así evitar que los consumidores tiren productos que son seguros de ingerir, o tratando de vender frutas y verduras deformes en lugar de descartarlas.

Algunos países intentan regular el desperdicio de alimentos. Francia exige a los minoristas que donen alimentos que corren el riesgo de ser desechados, pero que todavía están en buen estado para consumirse. Los legisladores de la Unión Europea están buscando obtener restricciones para frenar el desperdicio de comida en un 50 por ciento para el 2030, haciendo eco de un objetivo de desarrollo de las Naciones Unidas; las negociaciones han estado en curso desde junio. Algunos países rechazan la idea de establecer objetivos comunes para todo el continente.

### **¿Y si solo comemos menos?**

Eso marcaría la diferencia, pero no tanto como podríamos pensar. Behrens, de la Universidad de Leiden, abordó el tema en un estudio reciente: disminuir el desperdicio tendría “al menos el mismo impacto o uno mayor que cambiar la dieta”.

Si los estadounidenses comieran de acuerdo con las guías nutricionales recomendadas para Estados Unidos (cada país es un tanto diferente), eso ayudaría a reducir nuestra huella de emisiones. Sin embargo, es difícil cambiar los hábitos alimentarios. Los expertos dicen que el desperdicio de alimentos sigue siendo grave.

- **Fuente:** [NYTIMES.COM/ES](https://www.nytimes.com/es)
- **Publicado:** 18 de diciembre de 2017.



FUNDACIÓN  
**MORICHALES**

FUNDACIÓN  
**MORICHALES**  
C O L O M B I A

## ***Misión***

La Fundación Morichales de Colombia es una organización de la sociedad civil, no gubernamental, sin ánimo de lucro, en búsqueda de la restauración ambiental y conservación de los ecosistemas de la Orinoquia y Amazonia Colombiana, en función de contribuir a soluciones que permitan contrarrestar el cambio climático, proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los recursos naturales, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de tierras, humedales y detener la pérdida de biodiversidad.

***¡SEMBRAMOS VIDA!***

Visítenos en nuestra web: <http://morichales.org/>

## **LLAMADO A COLABORAR**

*El boletín electrónico El Bohío (ISSN 2223-8409), es una publicación de divulgación científico técnica, dedicada a temas ambientales, con frecuencia mensual, la cual también publica artículos de investigación científica en el campo de las ciencias marinas y acuáticas, tecnológicas, energía y medioambiente en su concepción más general.*

*Por este medio se le hace una cordial invitación a toda persona interesada y capaz de escribir artículos o noticias, a compartir con nosotros los temas de su entorno, así como a especialistas, profesores, investigadores y técnicos interesados en divulgar sus trabajos de investigación a que los envíen al correo electrónico: [boletinelbohio@gmail.com](mailto:boletinelbohio@gmail.com), en formato Word, teniendo estos que adecuarse a las normas editoriales del boletín, las cuales podrán solicitar.*

*También, podrán presentar artículos o notas científicas, las cuales deberán abordar tópicos asociados a la publicación.*

*Estaremos complacidos de recibir colaboraciones y apoyos, así como divulgar los logros y convocatorias de grupos de trabajo o instituciones.*

*Todas las publicaciones de El Bohío pueden consultarse en nuestra web [www.portalelbohio.es](http://www.portalelbohio.es)*

*Saludos cordiales.*

### **Comité Editorial**

*The electronic bulletin El Bohío (ISSN 2223-8409), is a publication of popularization scientist technique, dedicated to environmental topics, frequently monthly, which publishes articles of scientific investigation in the field of the marine and aquatic, technological sciences, energy and environmental in its more general conception.*

*For this means we are made a cordial invitation to all interested and able person of writing articles or news, to share with us the topics of their environment, as well as to specialists, professors, investigators and technicians interested in disclosing their investigation works to that you/they send them to the electronic mail: [boletinelbohio@gmail.com](mailto:boletinelbohio@gmail.com) , in format Word, having these to be adapted to the editorial norms of the bulletin, which will be able to request.*

*Also, they will be able to present articles or scientific notes, which will approach topics associated to the publication.*

*We will be pleased of receiving collaborations and supports, as well as to disclose the achievements and convoking of work groups or institutions.*

*All the publications of El Bohío can be consulted in [www.portalelbohio.es](http://www.portalelbohio.es)*

*Cordial greetings,*

### **Editorial Committee**



[www.portalelbohio.es](http://www.portalelbohio.es)

**Estimados lectores y colegas, nuestro saludos y los invitamos a que visiten nuestra web.**

**Su opinión es importante para nosotros, por ustedes trabajamos.**

**El Bohío boletín electrónico** 

**Director:** Gustavo Arencibia-Carballo (Cub).

**Comité editorial:** Abel de Jesus Betanzos Vega (Cub), Adrián Arias R. (Costa R.), Guillermo Caille (Arg), Eréndina Gorrostieta Hurtado (Mex), Jorge Eliecer Prada Ríos (Col), Piedad Victoria-Daza (Col), Oscar Horacio Padín (Arg), Dixy Samora Guilarte (Cub), Maria Cajal Udaeta (Esp), Dionisio de Souza Sampaio (Bra), Carlos Alvarado Ruiz (Costa R.), Carlos Antonio Ocano Busía (Cub), Mario Formoso García (Cub), Nicola Sabata (Esp), Enrique J. Raymundo (Mex), Mayelin Alvarez (Cub).

**Corrección y edición:**  
Nalia Arencibia Alcántara (Cub).

**Diseño:** Alexander López Batista (Cub) y  
Gustavo Arencibia-Carballo (Cub).

**Publicado en Cuba. ISSN 2223-8409**

**Número 65 de la revista de resultados research\*eu —  
Frenar la marea del cáncer de células sanguíneas**

Ya puede obtener gratuitamente el último número de la revista de resultados research\*eu en PDF accesible.



© European Union, 2017

**Consejo editorial científico:** Norberto Capetillo-Piñar (Mex), Arturo Tripp Quesada (Mex), Celene Milanes Batista (Cub), Mario Formoso García (Cub), Jorge Tello-Cetina (Mex), Nicola Sabata (Esp), Adrián Arias R. (Costa R.), Dionisio de Souza Sampaio (Bra), Eréndina Gorrostieta Hurtado (Mex), Enrique J. Raymundo (Mex).