

SEPTIEMBRE 2023

41 BOLETÍN

ACCIÓN CLIMÁTICA AGUA Y SALUD



CONTENIDO

PRESENTACIÓN

NOTICIAS

DOCUMENTOS

CURSOS Y EVENTOS



Cofinanciado por
la Unión Europea

INYESP
Instituto Venezolano de Estudios Sociales y Políticos



PRESENTACIÓN

Este mes de septiembre lo finalizamos con las ofertas de servicios en los tres municipios de nuestra Acción Climática, Agua y Salud que aún faltan para la provisión e instalación de las cosechas de agua de lluvia. En todos los casos se tratan de invitaciones circuladas a unas cuantas decenas de empresas, de manera de garantizar una amplia convocatoria. Esperamos que durante el mes de octubre tener las respuestas para atender localidades que fueron seleccionados por las consideraciones que seguidamente recordamos:

Salmerón Acosta

Municipio costero del Estado Sucre, con una economía local sustentada en recursos naturales vulnerables ante el cambio climático como la sal marina, peces, playas aptas para el turismo, entre otros, que fundamentan su economía local. La pesca es la principal actividad económica municipal. El aprovechamiento y comercialización de especies bentónica como el Arca Zebra (pepitona) es parte fundamental de la economía familiar.

Tovar

Este municipio montañoso del Estado Aragua se extiende a lo largo de tres cuencas hidrográficas: Caribe, Lago de Valencia y Orinoco, por lo que tiene una especial relevancia para la consideración del cambio climático local. De manera particular la deforestación es un problema a evaluar, por su incidencia en el aumento del riesgo climático municipal y en las consecuentes implicaciones en las enfermedades de origen hídrico. Destaca su agricultura de piso alto de frutos de clima templado y hortalizas intensivas en agroquímicos, que es un problema a resolver tanto para la prevención de algunas enfermedades de origen hídricos vinculadas a la presencia de residuos de estos contaminantes, como para lograr una agricultura ecológica adaptativa al cambio climático.

Santa Rita

En el municipio, ubicado en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, del Estado Zulia, se combinan la presencia de la actividad petrolera con las agrícolas, ganaderas y pesqueras. Desde el punto de vista de las enfermedades hídricas tiene especial interés las ampliaciones que tendrían en la biocenosis local la susceptibilidad del municipio a los efectos del cambio climático por el aumento esperado del nivel de agua del Lago, cuerpo de agua altamente contaminado[1]. Hay que agregar que en el municipio hacen presencia comunidades guajiras y wayuu, los pueblos indígenas más numerosos en el país. Presenta además problemas de suministro de agua ya que parte del agua que debería llegarle se queda en el Municipio Cabimas.

Como se puede apreciar por las condiciones de los tres municipios, las cosechas de agua de lluvia se convierten en una alternativa para mejorar la disponibilidad de agua y almacenarla de manera segura, reduciendo el riesgo de enfermedades de origen hídrico, especialmente las transmitidas por vectores biológicos, como el zancudo "patas blancas", como lo hemos ya constatado en los municipios de la Acción que ya se han beneficiado de los sistemas.

[1] En este año 2023 la opinión pública nacional e internacional ha venido alertando por la presencia de la cianobacteria *Microcystis* que está indicando la grave afectación del Lago. Ver el enlace <https://www.iagua.es/blogs/jesus-castillo/lago-maracaibo-lago-que-agoniza> del boletín del pasado mes de Julio



ODS 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todas y todos



Las mujeres y la ordenación de los recursos hídricos agrícolas
Un camino hacia la obtención de la igualdad entre los géneros

El CAF anuncia proyectos de agua y saneamiento en la agenda de inversiones UE-LATAM y el Caribe



El CAF reitera la importancia de la seguridad hídrica en LATAM en la Semana Mundial del Agua



Presidente Luis Abinader destaca que el “Pacto Dominicano por el Agua” es un acuerdo por la vida en la República Dominicana



NOTICIAS

Clima



[Por un Ártico más justo y sostenible en la era del cambio climático](#)



[Venezuela podría sufrir sequía extrema en los próximos meses, según ambientalista](#)



Climate Week NYC -A más de la mitad del camino hacia 2030



[El cambio climático frena los Objetivos de Desarrollo Sostenible](#)

Capacidades estatales y cambio climático:
La gestión pública de los problemas complejos



Capacidades estatales y cambio climático: la gestión pública de los problemas complejos



Los efectos del cambio climático ya son visibles en Barquisimeto, estado Lara



Una acción climática ambiciosa y acelerada: plan para un cambio de rumbo

#OPINIÓN Siete compromisos por el agua

Por: **Alexis Bonte**

Representante de la FAO en Venezuela

La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó al período 2018-2028: Decenio para la Acción sobre el Agua, con el propósito de complementar la Agenda 2030 para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Con esto, lo que busca la ONU es integrar esfuerzos a escala mundial.



Muestra de ese trabajo conjunto que se fijó hace cinco años, es la reafirmación del compromiso de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) por cuidar el agua.

Es más que relevante la necesidad de velar por el buen uso del agua: es fundamental para la producción de alimentos, gracias a ella es posible producir más del 95% de los alimentos cultivados en tierra. Adicionalmente, para 2050, a fin de satisfacer la demanda futura, la producción mundial de alimentos deberá incrementarse en un 50% con respecto a 2012; y para alcanzar este objetivo, se requiere un 35% adicional de recursos hídricos.

En este sentido, dada la importancia del agua, en la Conferencia de la ONU sobre el Agua, que se realizó en marzo de este año la FAO, adquirió siete compromisos en torno a cuidar el agua:

1. Hacer seguimiento a los planes nacionales de ordenación de los recursos hídricos en pro de la Agenda 2030.
2. Promover un diálogo mundial sobre la tenencia del agua para definir los principios de la gobernanza responsable de la tenencia del agua.
3. Facilitar la aplicación de planes nacionales contra la sequía, el apoyo al acceso a la financiación para la gestión integrada del riesgo de sequía y la promoción de un cambio para pasar de un enfoque reactivo a uno proactivo.

4. El mapeo de las necesidades y las posibilidades de riego, con el objetivo de establecer una plataforma común para crear mapas sobre los requerimientos y las posibilidades para el desarrollo del riego.

5. Crear un portal mundial de datos sobre el agua, esto es un centro de servicios integrados para la información relacionada con el agua que se encuentra disponible en distintos portales y plataformas ya existentes.

6. Seguir de cerca la evapotranspiración real en el planeta, la producción de biomasa y la productividad del agua a partir de información obtenida por teledetección.

7. La iniciativa de la FAO para hacer frente a la escasez de agua en la agricultura y el medio ambiente, con la intención de formular un programa mundial sobre escasez de agua que aumente la resiliencia de los países al cambio climático. Estos compromisos contribuyen a la gestión integrada de los recursos hídricos con miras a garantizar las cuatro mejoras de la FAO: mejor producción, mejor nutrición, mejor medio ambiente y una vida mejor.

El agua es vida, el agua nutre

La conferencia fue un llamamiento a la acción dirigido a todas y cada una de las personas del planeta con miras a acelerar el cambio para resolver la crisis del agua y el saneamiento en todo el mundo. Actualmente, 2.400 millones de personas viven en países con estrés hídrico; de ellas, más de 733 millones – aproximadamente 10% de la población mundial– viven en naciones que sufren un estrés hídrico elevado y grave. La escasez de agua, las sequías, las inundaciones, la contaminación y otros efectos de la crisis constituyen retos fundamentales para la agricultura y el desarrollo rural sostenible.

Este año, además de los siete compromisos adquiridos en la **conferencia del agua**, la FAO hace otro aporte al trabajo conjunto de velar por el buen uso del agua, pues dedicará el **Día Mundial de la Alimentación**, a celebrarse el próximo 16 de octubre al agua.

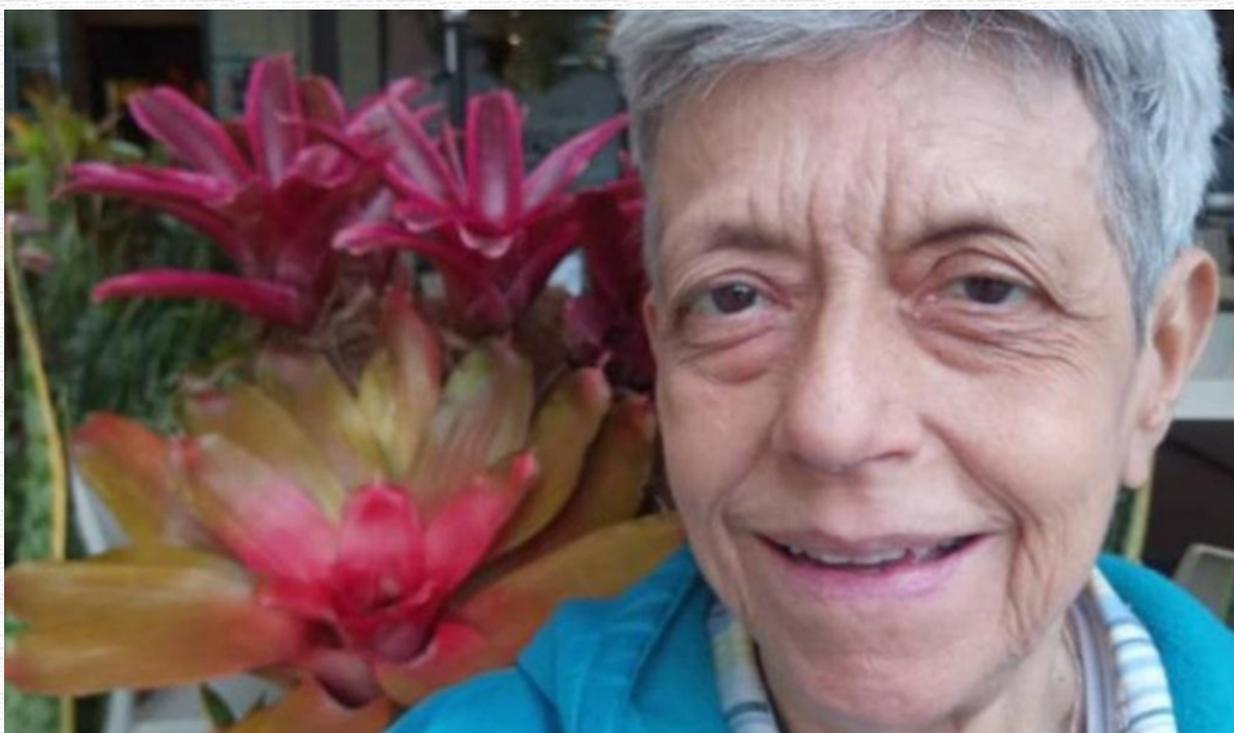
Con su lema: **El agua es vida. El agua nutre**, prevé contribuir con la necesaria concientización mundial sobre el uso racional y eficiente del agua, para revertir el severo estrés hídrico que existe actualmente, para garantizar el agua requerida para incrementar la producción de alimentos para satisfacer el aumento de la demanda futura y para no dejar a nadie atrás.

Alexis Bonte

Representante de la FAO en Venezuela

Fuente: elimpulso.com

Problemas ambientales en las costas venezolanas: Entrevista a Beatriz Vera



Beatriz Vera, Coordinadora del Centro de Botánica Tropical, Instituto de Biología Experimental UCV

Hoy estamos conversando con la profesora Beatriz Vera, hasta hace poco Coordinadora del Centro de Botánica Tropical, Instituto de Biología Experimental de la Universidad Central de Venezuela, donde estuvo desde febrero del 2015. Posee una extensa experiencia como coordinadora en diferentes centros de investigación de la universidad y es miembro del comité académico el posgrado de botánica en dicha casa de estudios. Tiene en su haber unas 26 publicaciones científicas orientadas a la botánica y especialmente a la botánica marina; así como ha trabajado en 7 publicaciones de divulgación científica enfocada en la biología marina. Además, ha participado en 6 proyectos de investigación, dicta 4 cursos de biología marina en la UCV, pese a la precariedad económica de los docentes universitarios; pero también ha colaborado en un informe científico sobre uno de los temas que vamos a tratar a continuación con ella, para comprender algunos de los problemas ecológicos de las costas venezolanas..

Buenos días, profesora, gracias por atendernos, empezaríamos por preguntarle precisamente ¿Cuáles son los problemas ecológicos y ambientales, además de los ya conocidos derrames petroleros, que se ven en las costas venezolanas?

En nuestras costas existen múltiples problemas como son las introducciones de especies exóticas, ya sea intencional o accidentalmente.

Introducción de especies de forma intencional ¿Cómo es eso profesora?

Con respecto a las introducciones intencionales con propósito de cultivo, se introdujo en las costas de Sucre, al norte de Araya un alga llamada *Kappaphycus alvarezii*, la cual ha sido documentada desde 1991 hasta el presente por el ficólogo Jorge Barrios del Instituto Oceanográfico de la UDO de Cumaná. Esta alga ha venido desplazando los corales en la isla de Margarita, y en Cubagua donde también fue introducida.

¿Por qué fue introducida esta especie? ¿No se conocía su capacidad para desplazar al coral?

Esta alga es productora de carragenina que es un producto muy utilizado en la industria alimenticia y tiene un alto costo en las importaciones a nivel mundial. El problema se presenta porque es un alga que se desarrolla controladamente en Filipinas porque allá las aguas son oligotróficas, es decir, con pocos nutrientes, mientras que aquí las aguas son muy ricas en nutrientes, debido al fenómeno de surgencia costera (Upwelling) originada por los Vientos alisios, además de los aportes nutritivos del Río Orinoco y el Río Amazonas. A todo esto hay que agregar el manejo inadecuado de los cultivadores que no utilizan redes de encierre, sino cuerdas e nylon para el cultivo, con flotadores inadecuados y cuando se producen marejadas, las algas se desprenden y riegan por toda la zona. Los tallos caen sobre los corales y los asfixian.

¿Cómo se puede abordar la problemática?

Se ha discutido durante todos estos años la necesidad de una legislación para que se puedan realizar los cultivos, como en otros países, sin que hasta la fecha esto se haya logrado. Las causas son múltiples, pero, privan los intereses económicos, sobre los ecológicos.

Entonces hay un trasfondo económico en ello.

Efectivamente. Pero este no es el único caso de especies introducidas que están afectando los ecosistemas costeros de Venezuela.

¿Qué otra especie está generando problemas?

La introducción de un coral blando llamado *Unomia stolonifera* es otro problema muy grave en nuestras costas, debido a lo agresivo que es y su poder de colonización. Se introdujo en el 2007 y no se ha realizado el control de esta especie que está creciendo no solo sobre los corales, sino sobre pastos marinos, rocas, arena y cualquier superficie, siendo hasta ahora el invasor más peligroso para la biodiversidad del Mar Caribe. Al respecto, las Dras. Estrella Villamizar y Jeannette Pérez del IZET-UCV se han dedicado a la investigación de este coral invasor, con el fin de buscar un control. En la UDO también existen investigadores que están haciendo el seguimiento y posibilidades de control de este.

La introducción de este coral fue de forma intencional, mediante introducción deliberada de un acuarista, para ser cultivado y vendido. El acuarista lo introdujo en aguas del Parque Nacional Mochima, sin conocimiento de las autoridades y en la actualidad se hace un esfuerzo para tratar de controlarlo, pese a que ya está distribuido en toda nuestra costa y ocasionará problemas de invasión



Unomia Fotos: Otto Irazabal Via El Tiempo

en el área marina de otros países. La especie proviene del indo-pacífico y ha crecido invadiendo todo el ecosistema marino de nuestra costa, eliminando comunidades de corales, pastos marinos y bancos de macroalgas. Existen actualmente varios proyectos aprobados para el control de la *Unomia stolonifera*, los cuales se vienen haciendo en conjunto entre la UCV y el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC).

Bastante grave esta situación

Muy preocupante en verdad. Además, los continuos derrames de petróleo en nuestras costas han contribuido con la eliminación de la biota marina y lacustre, como la del Lago de Maracaibo.

Recientemente, se añade otro problema de invasión de las algas de arribazón del género *Sargassum*, el cual desde 2012 viene llegando a las costas de Macuro, estado Sucre, sin que se hubieran hecho las denuncias respectivas

¿Por qué no se realizaron las denuncias por el caso del Sargassum?

Esto fue debido a que hasta ahora las cantidades han sido manejables, a diferencia de México, República Dominicana y otras áreas del Caribe, donde recientemente se habla de más de 30 toneladas de Sargassum provenientes del Mar de los Sargazos y más recientemente de las costas africanas. Estas algas también se han observado en Cubagua y hasta el momento no han sido evaluadas. Pero es importante tener los registros y volúmenes en que se encuentran en nuestras costas. También es importante determinar su procedencia.

¿Este no es un caso de introducción voluntaria por humanos, sino natural?

Sí, estas llegan de forma natural, pero proliferan en nuestras aguas al conseguir nutrientes producto de las descargas de aguas residuales en los mares; así que la influencia humana tiene que ver de forma directa en su adaptación a estos ecosistemas.

¿Existen casos de introducción involuntaria o accidental?

Si, también hay casos de ese tipo. Como un ejemplo de introducciones accidentales o sin causa conocida podemos citar el alga *Ulva reticulata*, que se piensa entró por agua de lastre, al igual que un pasto marino llamado *Halophila stipulacea*.

¿Qué tarea tienen las autoridades nacionales en esto? ¿Las vienen cumpliendo?

Día a día, aumentan los problemas ambientales con la consecuente pérdida de diversidad, sin que el gobierno y las autoridades estatales tomen en serio esta problemática y den soluciones eficientes en conjunto con los científicos del país.

Muchas gracias a la profesora Beatriz por su información.

A la orden, es importante tener el conocimiento sobre la situación ecológica de nuestros mares y su problemática ambiental, así como nuestra actividad y acciones, sin la información requerida, provocan daños en los ecosistemas marinos. Es necesario y que las autoridades se avoquen a crear un marco regulatorio para evitar la introducción de nuevas especies y controlar las llamadas invasoras que ya se encuentran en nuestros ecosistemas; así como se dediquen a cumplir con sus responsabilidades de mantener un medio ambiente sano y atender esta problemática, con ayuda de las personas calificadas y que entienden bien la situación, como los científicos e investigadores.

Autor . Erick Camargo. Fuente. ecopolitica.org

Documentos



La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible En la mitad del camino hacia 2030

Hacia la transformación del modelo de desarrollo en América Latina y el Caribe: producción, inclusión y sostenibilidad



Capacidades estatales y problemas complejos de políticas públicas: cómo abordar vulnerabilidades que afectan el desarrollo humano





[Resumen mensual de problemas socioambientales en Venezuela \(1- 31 de agosto\)](#)

Sitio WEB

nexus



La Plataforma de Recursos sobre Agua,
Energía y Seguridad Alimentaria

<https://www.water-energy-food.org/es/>

Nuestras redes



@invesp_org /@TierraVivaVzla



TierraVivaVenezuela



@tierravivavzla



<http://desarrollosustentableve.com/>

Este Boletín se publica gracias al apoyo de la Unión Europea a la Acción "Cambio Climático, gestión de agua, enfermedades de origen hídricas: el papel de las Autoridades Locales y las Organizaciones de la Sociedad Civil".