



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA

BOLETÍN MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE
INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA
PRIGA
UNIVERSIDAD NACIONAL. COSTA RICA
<http://www.priga.una.ac.cr>



VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL



No. 04 Mayo 2019

NOTICIAS

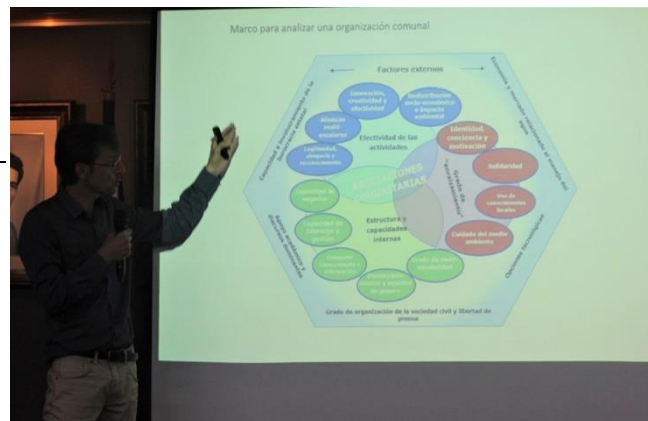
TALLER: EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO PARA LA GOBERNANZA DEL AGUA EN COSTA RICA

¿CÓMO USAR LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO GENERADO PARA AVANZAR EN LA GESTIÓN DEL AGUA? ¿CÓMO LAS UNIVERSIDADES CONTRIBUIMOS EN LA GESTIÓN, LA GOBERNABILIDAD Y LA GOBERNANZA DE NUESTRO PATRIMONIO HÍDRICO?

El 15 y 16 de mayo se realizó en la Universidad Nacional el taller internacional sobre el uso del conocimiento científico-técnico como elemento clave para la gobernanza del recurso hídrico.



El evento fue organizado por la Escuela de Ciencias Ambientales, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia ESPH, Water Institute Education IHE - UNESCO de Holanda y el PRIGA contando con la participación de diferentes especialistas nacionales e internacionales en temas de gobernanza hídrica.



El objetivo principal del taller fue socializar lecciones aprendidas sobre la gobernanza y gestión del recurso hídrico sustentado en investigación y mejores prácticas promovidas y aplicadas en Holanda, Colombia y Costa Rica, para mejorar la gestión y el servicio por parte de los entes operadores de agua potable en la provincia de Heredia.



Por la calidad de las discusiones generadas, así como la importancia de los temas tratados ponemos a su disposición los videos de las diferentes presentaciones realizadas en el taller en el siguiente enlace:

[VIDEOS TALLER CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA DEL AGUA](#)



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA

El CINPE presenta resultados de la investigación sobre el uso del agua domiciliar en Costa Rica



En el marco del proyecto REINA investigadores(as) del Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE) presentaron los principales hallazgos de la encuesta de uso y gestión del agua domiciliar en Costa Rica.

El proyecto Regulación, Innovación y Medio Ambiente (Reina), es un esfuerzo de investigación del CINPE a través de un equipo conformado por investigadores y estudiantes articulados alrededor de la temática regulatoria coordinados por el Dr. Leiner Vargas Alfaro del CINPE.



Los principales resultados de dicha investigación son los siguientes:

1. Aunque el país es reconocido en el mundo por sus indicadores de cobertura de agua, la situación regional refleja rezagos importantes en las zonas costeras y alejadas del Valle Central. A nivel provincial Limón es el lugar donde se reportan mayores problemas de acceso a agua potable en el país (12,03% de la población encuestada).

2. Si bien tenemos una alta cobertura de la red de servicio de agua potable, tenemos serios problemas de calidad y disponibilidad del agua. El agua durante el

verano falta en casi un tercio de la población costarricense. El rezago de la infraestructura y los cada vez más frecuentes eventos climáticos nos hacen un país muy vulnerable en sus recursos hídricos.



3. Hay amplios rangos de mejora en relación con la gestión del recurso para uso domiciliar. Las empresas peor evaluadas por los usuarios son las municipalidades y el AyA, mientras que las ASADAS y la ESPH tienen menos opiniones desfavorables. La calidad y disponibilidad del agua son elementos centrales para mejorar la gestión de cara al consumidor. A pesar de que un 34,72% de los usuarios de la ESPH manifiestan que el agua que se les brinda no es barata, esa es la empresa líder en satisfacción al cliente.

4. El costarricense dice estar bastante informado de la situación del ciclo hídrico y de los efectos del cambio climático, al igual que dice tener conciencia de las tecnologías para el ahorro del agua. Sin embargo, este resultado es contrario a la situación real de comportamiento en cuanto al uso del recurso y de las tecnologías para ahorrar agua en sus casas.

5. Si bien un importante número de entrevistados dice desconocer el monto que se paga por el servicio en su casa, buena parte de la muestra encuestada tiene disposición a pagar para atender la adaptación al cambio climático mediante una tarifa verde. Sin embargo, quieren tener certeza de que los recursos se utilizarán en la protección de cuencas, educación ambiental y tecnologías amigables con el ahorro.



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA



Las razones que explican este comportamiento poco consecuente del costarricense respecto al agua que utilizamos en los hogares está asociado con elementos culturales que nos han hecho poco cuidadosos en materia del recurso, que, si bien tenemos la dicha de tener en abundancia, cada día es más urgente priorizar y ahorrar en su uso. El ahorro del agua debe ir más allá de campañas publicitarias y panfletos; debe ahondar en el cambio tecnológico tanto del lado de la oferta para reducir las fugas y la ineficiente gestión del agua, como del lado del consumidor para apoyar un ahorro doméstico del líquido, no solo para alivianar la carga del pago de la factura, sino para apoyar el uso racional sostenible del recurso hídrico.

El llamado a un uso inteligente del agua debe apoyarse en políticas públicas que permitan una inversión en adaptación ante el cambio climático, el desarrollo de nueva infraestructura debe ir de la mano de una planificación urbana e industrial que permita reducir la presión sobre las fuentes de agua. No debemos olvidar que lo que les hagamos hoy a nuestras fuentes de agua tendrá consecuencias sobre la sostenibilidad futura del recurso. Agua contaminada, de mala calidad o escasa son también causas de grandes problemas de salud pública; invertir en agua es invertir en vida. Es un seguro a favor de la calidad de vida del ser humano y, además, favorece un entorno apropiado para el turismo y la inversión.

Fuentes de la información:

http://www.campus.una.ac.cr/2019abril_pag06a.html

<http://www.costaricanoticias.cr/detalle/4864/limon-y-guanacaste-con-serios-problemas-de-acceso-y-calidad-de-agua-potable>

http://www.primeraplana.or.cr/es/Actualidad/Descuido_y_derroche_impactan_calidad_del_agua/

UNA Gota de Ciencia: Aportes de las investigaciones del HIDROCEC para el conocimiento y manejo del recurso hídrico en Guanacaste.



El proyecto UNA Gota de Ciencia ha publicado un nuevo video sobre los proyectos e investigaciones que adelanta el Centro de Recursos Hídricos para Centroamérica y El Caribe de la Universidad Nacional HIDROCEC ubicado en la Sede regional Chorotega en Guanacaste.





REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA

La región del Pacífico Seco Centroamericano es una de las zonas más vulnerables donde las condiciones del trópico seco y las actividades económicas han impactado severamente los recursos naturales y en especial, los recursos hídricos.

Con el fin de aportar conocimientos para contribuir a la gestión integral y sostenible de los recursos hídricos y en general, de un ambiente saludable y sostenible en la región, la Universidad Nacional creó el HIDROCEC.

El video presenta los principales proyectos y acciones que desarrolla el HIDROCEC en la región entre los cuales destaca el trabajo realizado con los diferentes actores locales para la gestión de la cuenca del río Tempisque.



Les invitamos a ver el video sobre los proyectos y la labor del HIDROCEC en el siguiente enlace:

[HIDROCEC UNA](#)

Estudiantes líderes de la UNA participan en la Red Internacional de Jóvenes por el Agua y el Saneamiento.



El 4 de abril se realizó en Costa Rica el III Encuentro Centroamericano de la Red de Jóvenes por el Agua, con apoyo del PNUD, COSUDE, SWA, ACREH, GWP y PRIGA. "LA VOZ DE LAS Y LOS JÓVENES POR EL AGUA Y EL SANEAMIENTO".

Propuestas interesantes desde la perspectiva de los/as jóvenes frente al reto del agua y el saneamiento en los países de la región.

La Universidad Nacional fue anfitriona del evento con la participación de cerca de 100 líderes y lideresas de centro y Suramérica con el apoyo del Programa Interdisciplinario de Investigación y Gestión del Agua PRIGA de la UNA.

La Red de Jóvenes por el Agua en su capítulo Costa Rica, cuenta con una importante participación activa de jóvenes estudiantes y egresados de la Universidad Nacional.



Estudiantes representantes de Centro y Suramérica asistentes al III Encuentro de la Red de Jóvenes por el Agua realizado en la UNA.

Entre sus objetivos la Red de Jóvenes por el Agua busca fomentar la participación juvenil centroamericana en la Gestión Integrada del



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN
Y GESTIÓN DEL AGUA

Recurso Hídrico como herramienta que contribuya a resolver los retos y desafíos alrededor del patrimonio hídrico de los países de la región.

Puede encontrar mayor información de la Red de Jóvenes por el Agua en el siguiente enlace:

<https://www.facebook.com/jovenesxaguacr/>

Estudio alerta sobre la “Sexta Extinción Masiva de Especies de los Océanos del Mundo”

"La eliminación selectiva de los animales más grandes en los océanos modernos, sin precedentes en la historia de la vida animal, puede alterar los ecosistemas durante millones de años", concluye un estudio que presenta hoy la **revista Science**. Liderado por investigadores de Stanford, el trabajo muestra cómo esta sexta extinción se está cebando con los seres acuáticos de mayor tamaño. Un patrón "sin precedentes" en el registro de las grandes extinciones y que con mucha seguridad se debe a la pesca: hoy por hoy, cuanto más grande es el animal marino, más probable es que se extinga.



Según explica a Materia el principal autor de este estudio, Jonathan Payne, el nivel de perturbación ecológica causada por una gran extinción depende del porcentaje de especies que se extinguen y de la selección de grupos de especies que se eliminan. "En el caso de los océanos modernos, la amenaza preferente por los de mayor tamaño podría resultar en un evento de extinción con un gran impacto ecológico debido a que los animales grandes

tienden a desempeñar un papel importante en el ciclo de nutrientes y en las interacciones de la red alimentaria", asegura Payne, refiriéndose a que el daño afectaría en cascada a todos los ecosistemas marinos.

Los escenarios pesimistas predicen la extinción del 24% al 40% de los géneros de vertebrados y moluscos marinos; el cálculo más trágico es comparable a la extinción masiva del final del Cretácico, cuando desaparecieron los dinosaurios, según explican en Science. Los investigadores advierten de que la eliminación de estos animales en la parte superior de la cadena alimenticia podría



perturbar el resto de la ecología de los océanos de manera significativa para potencialmente millones de años venideros. "Sin un cambio dramático en el rumbo actual de la gestión de los mares, nuestro análisis sugiere que los océanos sufrirán una extinción masiva de suficiente intensidad y selectividad ecológica como para incluirse entre las grandes extinciones", asegura el estudio.

Para conocer más detalles del estudio puede revisar el siguiente enlace:

<https://science.sciencemag.org/content/353/6305/1284>

¿Sabías que la UNA cuenta con un Centro de Documentación e Información especializado en Recursos Hídricos y Cambio Climático único en el país?:

El Centro de Documentación es una instancia de referencia nacional que contribuye a la generación de conocimiento, la gestión integral y sostenible del



REPORTE MENSUAL

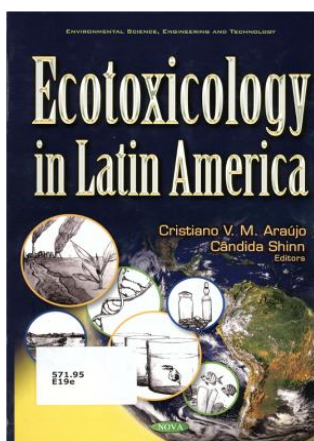
PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA

recurso hídrico y el cambio climático mediante la recuperación, sistematización y acceso a la información para todos los usuarios.

Compartimos algunos de los productos académicos generados por investigadores(as) y estudiantes de la UNA y de otras instituciones en el tema de los recursos hídricos y cambio climático y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información especializado en agua y cambio climático:

1. Ecotoxicology in Latin America

Este libro consta de contribuciones de diferentes investigadores de varios países de la región alrededor del tema de la ecotoxicología. Destacamos el artículo titulado: **"Biomarkers in Native Central American Species"** cuya autoría corresponde a académicas del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas IRET de la Universidad Nacional de Costa Rica UNA.



2. Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2020: I quinquenio. Costa Rica. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.



Te invitamos a visitar el Centro de Información y Documentación del PRIGA en el siguiente enlace:

<https://www.facebook.com/cdi.priga.una>

EN LA RED

Portal de conocimientos sobre el Cambio Climático



El **Portal de Conocimientos sobre el Cambio Climático** del Banco Mundial es un pilar central de información, datos e informes relacionados con esta temática en todo el mundo. En este portal, Ud. puede consultar, crear mapas, comparar, llevar registros y resumir información clave sobre el clima y temas relevantes a nivel de país, región o continente.

El portal de conocimientos sobre el cambio climático se encuentra disponible para su consulta en el siguiente enlace:

<http://sdwebx.worldbank.org/climateportal/>



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA

Plataforma virtual de información y conocimientos del agua: "CONECTANDO CUENCAS"



Conectando cuencas es una plataforma en línea que conecta a profesionales, responsables políticos y otros interesados en invertir en la infraestructura natural del agua. La plataforma en línea sirve como un espacio centralizado para conocer sobre las últimas noticias y análisis, reuniendo relevantes discusiones de redes sociales, compartiendo sus proyectos o el trabajo de organizaciones, teniendo acceso a recursos y herramientas clave, y a los esfuerzos de investigación en curso sobre inversiones en protección hídrica (IPH) y el comercio de calidad de agua.

Conectando Cuencas ayuda a fomentar la práctica y las políticas que maximicen los beneficios económicos y ecológicos de las cuencas saludables - desde las cumbres a los arrecifes.

Para conocer más sobre la naturaleza, el trabajo y forma de participar en la red Conectando Cuencas puede visitar el sitio oficial en el siguiente enlace: <http://es.watershedconnect.org/>

Red de Capacitación Virtual en Recursos Hídricos Cap-Net



Cap-Net es una red internacional para el desarrollo de capacidades en la gestión integrada de los recursos hídricos. Se compone de una serie de instituciones internacionales, regionales y nacionales autónomas y

de redes comprometidas con el desarrollo de capacidades en el sector del agua.

Cap-Net PNUD en colaboración con socios internacionales están preparando un número extendido de cursos virtuales -in inglés y español- para la gestión sostenible del agua y el apoyo a los ODS.

Siga el enlace para obtener más información sobre nuestros cursos en línea. Anunciaremos cada nuevo curso a través de nuestro enlace en Internet:

<http://campus.cap-net.org/es/>

PRÓXIMOS EVENTOS

I CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNA. JUNIO 2019.



El I Congreso Internacional de las Ciencias Exactas y Naturales (I CICON) es un evento académico orientado

a la divulgación, análisis y discusión de resultados obtenidos a partir de la ejecución actividades académicas realizadas a nivel nacional e internacional, en temas relacionados con la gestión y sustentabilidad del territorio y los recursos naturales, aplicaciones científicas y tecnológicas, desarrollo humano integral, cambio climático y educación científica.

Para conocer sobre el programa, temática, costos, presentación de ponencias y otros detalles del congreso puede visitar el sitio oficial del mismo:

<http://www.eventos.academicos.una.ac.cr/index.php/cicen/ICICEN>

I CONGRESO LATINOAMERICANO DE MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS, México 2019



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DEL AGUA

A los investigadores, académicos, estudiantes, funcionarios y personal operativo de las dependencias de gobierno nacionales y locales, organismos internacionales, instancias legislativas, organizaciones de la sociedad civil y al público en general a participar en el **I Congreso Latinoamericano y V Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas (CMCH-2019)** a celebrarse en la Ciudad de México del **29 al 31 de octubre de 2019**, teniendo como lema **"Participación local y Gobernanza para el manejo de cuencas en Latinoamérica"**.



Este Congreso tiene como objetivo promover la discusión sobre el estado del arte en el manejo de cuencas a nivel Latinoamericano desde una visión interdisciplinaria con la inclusión de instituciones académicas, dependencias gubernamentales y actores sociales involucrados. Es de particular interés, durante este evento, la discusión de las aportaciones que se han logrado mediante la participación local como un elemento de la gobernanza para el manejo de cuencas en la región.

Para más información y detalles del evento puede revisar el sitio oficial:

<http://remexcu.org/cmch-2019/>

I CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE RECURSOS HÍDRICOS Y SANEAMIENTO, PERU 2019



EJES TEMATICOS:

Bloque País: Panorama general de la gestión de la calidad de los recursos hídricos y su vinculación con el sector saneamiento en el Perú.

Gobernanza y regulación: Visión Global en la gestión de los recursos hídricos y su relación con los objetivos de desarrollo sostenible

Intercambio de experiencias exitosas: Experiencia de empresas prestadoras de servicio de saneamiento en el Perú y sector privado.

Mecanismos de inversión: Experiencias en políticas públicas para una gestión eficiente del sector saneamiento en américa latina.

Bloque Internacional: Mirada Global en la gestión de los recursos hídricos y su contribución al desarrollo de los países en Latinoamérica.

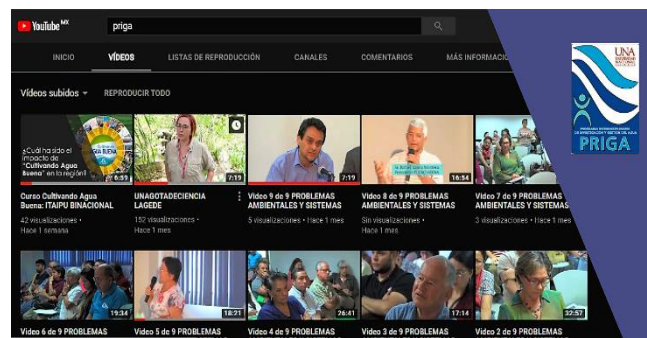
Innovación, investigación y tecnología: Feria Tecnológica.

Para mayor información de este evento puede ingresar al sitio oficial en el siguiente enlace:

<https://www.cirehs.com/>

CANAL DE VIDEOS DEL AGUA DEL PRIGA

Les invitamos a ver y suscribirse a nuestro canal de videos en Youtube con material de diferentes actividades desarrolladas en la UNA y en otras instituciones sobre el tema del agua, cambio climático y del ambiente en general.



Ingresa a nuestro canal de video en el siguiente enlace:



REPORTE MENSUAL

PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN
Y GESTIÓN DEL AGUA



VIDEOS PRIGA

Síguenos en la Redes Sociales: ...



YouTube



www.priga.una.ac.cr



YouTube



REPORTE MENSUAL

Programa Interdisciplinario de Investigación y Gestión del Agua
(PRIGA)

Universidad Nacional
Apdo. 86-3000
Campus Omar Dengo

Heredia, Costa Rica
Tel. 00-506-22773944

WEB: www.priga.una.ac.cr
jose.millan.araujo@una.cr

Edición

José Millán Araujo

Nota: Si no desea recibir este boletín escriba al correo:
jose.millan.araujo@una.cr. Solicitando desactivación

