

BOLETÍN N° 25. CUENCAS HIDROGRÁFICAS



Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA



ENERO – MARZO / 2020

Sitio web: www.hidro.cu / Facebook: https://www.facebook.com/Secretar%C3%ADa-del-Consejo-Nacional-de-Cuencas-Hidrogr%C3%A1ficas-115639076514147/?modal=admin_todo_tour / Telef: + (53) 78715191 / Email: evelyn.arias@hidro.gob.cu • Diseño: Israel de J. Zaldivar P.
• Humboldt No 106 esq a P, Vedado, La Habana, Cuba • CP.10400 • Confeccionado: Secretaría del Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas

- Actividad de interés especial:

VIII TALLER DE GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS POR CUENCAS HIDROGRÁFICAS PARA SECRETARIOS DE CONSEJOS

- Contenido

- VIII Taller de Gestión Integrada de Recursos Hídricos por Cuencas Hidrográficas para Secretarios de Consejos pág... 1
- Estado de la lluvia y de los embalses al cierre del mes de marzo de 2020 pág...2
- Actividades realizadas de enero-marzo de 2020 pág... 2
- Noticias Internacionales pág... 6
- ¿Sabías que?

VIII Taller de Gestión Integrada de Recursos Hídricos por Cuencas Hidrográficas para Secretarios de Consejos en Santa Clara

El buen desarrollo del VIII Taller contó con el apoyo de la Delegación de Recursos Hidráulicos del territorio y la dirección del Centro de Superación lo que contribuyó al aseguramiento de su éxito, brindando las facilidades correspondientes para ello. Durante el encuentro se abordaron los siguientes aspectos:

- Análisis del ISGC, revisión de sus características y resultados del año 2019. Consideraciones en el Plan Hidráulico Provincial para su incremento.
- Revisión técnica y organizativa del ICA superficial: Aplicación de la nueva plantilla de cálculos.

- Estado de la aplicación del Índice de Calidad de Aguas Subterráneas (ICA sub). Presentación y discusión general. Intercambio sobre las experiencias en su uso.
- Nuevo escenario de los Consejos ante la aprobación de la Constitución, la Ley del Agua y su Reglamento: Acciones y seguimiento.
- Conformación de los consejos de cuencas hidrográficas municipales y provinciales, datos básicos (ISGC), Esquemas de Ordenamiento Territorial y planes de desarrollo hasta 2030, ODS.
- Situación de la protección de los nacimientos de los ríos, acuíferos y áreas de recarga, el estado de la calidad del agua de las redes hidrográficas que atraviesan capitales y ciudades, con particular atención a las cuencas de interés nacional y provincial
- Comunicación institucional, divulgación y participación de la comunidad en las actividades del consejo. Uso de las TIC.
- Situación de las fuentes contaminantes por nivel de prioridad en las cuencas de interés nacional y provincial, propuestas de solución según el Plan Hidráulico Provincial. Evaluación de la carga contaminante afluente a las aguas terrestres.
- Intercambio sobre la Guía de control del trabajo de los secretarios.
- Balance de agua por cuencas y por cuencas hidrográficas, caso Almendares Vento y otras.
- Uso de la herramienta ArcGIS (ArcMap) para el trabajo de los secretarios. Curso básico teórico y práctico.

NOTICIAS NACIONALES

Estado de la lluvia y de los embalses al cierre del mes de marzo de 2020

El agua subterránea:

De un total de 101 acuíferos controlados, 81 se encuentran en la zona normal. En estado desfavorable se hallan 12, y en estado crítico se reportan cuatro.

De los 15 acuíferos de categoría I, 11 se localizan en estado normal, tres en estado desfavorable descendiendo y uno en el crítico descendiendo.

Actividades realizadas de enero-marzo:

- **Celebración por el Día del Ingeniero cubano:** Cada 11 de enero marca el nacimiento del distinguido ingeniero Francisco de Albear y Fernández de Lara, conocido por muchos como el creador de una de las siete maravillas que prestigia la ingeniería civil cubana: el Acueducto de Albear. En honor a tan notable personaje, y a los 130 años de su natalicio, se realizó este 10 de enero un acto homenaje, organizado por la Sociedad Cubana de Ingenieros en el cual quedó colocada una ofrenda floral en su monumento. Posteriormente, fueron entregados los Premios a la Vida y Obra de la Ingeniería a varias personalidades destacadas en la profesión.



BOLETÍN N° 25. CUENCAS HIDROGRÁFICAS



Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA



ENERO – MARZO / 2020

➤ 1ra. Reunión Ordinaria Comité Cubano PHI – UNESCO



El 7 de febrero se realizó la reunión del CoNa-PHI – UNESCO en el salón de los Cristales de la UNAICC, presidida por su Presidente, el MSc. Carlos Alberto Luaces Socarrás. El encuentro contó con la exposición del Ing. Francis Rodríguez Rodríguez, la cual permitió el intercambio entre los presentes, resaltando la necesidad de elaborar un documento con una terminología precisa sobre los diferentes conceptos de cuenca y la metodología para su delimitación. Finalmente se revisó y discutió la propuesta del Plan Estratégico de la Novena Fase del PHI (IHP-IX, 2022-2029).



➤ Homenaje a Faustino Pérez Hernández, Primer Presidente del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)

Como parte del programa de actividades previstas en la agenda del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, encaminado a la conmemoración del centenario de Faustino Pérez Hernández, se incluyó la visita de un grupo de jóvenes a la Ciénaga de Zapata, sitio histórico que alberga parte de los combates realizados por tan notable figura.

Durante el encuentro se depositó una ofrenda floral ante el monumento que se levanta en la Empresa para la Conservación de la Ciénaga de Zapata. Seguidamente se recibió información sobre la misión y funciones de dicha organización, así como de los esfuerzos que realizan para preservar el ecosistema y el legado del Comandante Faustino.



BOLETÍN N° 25. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

INRH

Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA

CNCH
CONSEJO NACIONAL
DE CUENCAS
HIDROGRÁFICAS

ENERO – MARZO / 2020

➤ **Memorias del Proyecto de cooperación Cuba-OI Agua en Martinica**

Entre los días 2 y 8 de febrero se efectuó el encuentro entre profesionales del agua en la isla de la Martinica para destacar entre otros aspectos, mensajes de apoyo al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) con la campaña *Yo ahorro agua, ¿y tú?* En la cita se presentaron estrategias de concientización social de la Oficina del Agua (ODE) a través del involucramiento de los niños, la comunidad y los actores sociales. La delegación cubana expuso similitud con el Pro-

yecto *Agua Amiga de las Niñas y los Niños* (INRH-UNICEF-SIH) y las proyecciones para ampliar su alcance a partir de la iniciativa *Jóvenes Profesionales del Agua*.

Martinica es miembro activo de la Global Water Partnership (GWP) y colabora a través de la ODE en cuestiones sobre Medio Ambiente y Gestión de Cuencas. El sistema francés en la región ha desarrollado un Sistema de Información del Agua como portal público, para informar al ciudadano, de manera simple y transparente, la gestión de los recursos hídricos.

Para la gestión de la cuenca utilizan el Observatorio del Agua como herramienta de información y gestión. Este sistema posee similitud con el Observatorio del Agua que se desarrolla para la gestión de la Cuenca Almendares-Vento.

Aline Populo, Jefa de Comunicación Institucional y Relaciones Internacionales de la ODE y representante ante GWP-Caribe, se mostró muy interesada en trabajar temas de integración regional, teniendo como plataforma la GWP-Caribe. Destacó que la integración pudiera ayudar a identificar oportunidades para solucionar nuevos desafíos entre ambas regiones.



➤ **1ra. Reunión Grupo Técnico, Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas en Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.**

En el encuentro se informó y analizó en detalle el Plan de trabajo del CNCH para el 2020, destacando sus actividades principales y sus fechas de celebración. Se analizó también el cumplimiento de las informaciones a rendir por miembros del GT en función del cierre del 2019. Se expresó la necesidad de incidir desde nuestros organismos en la gestión integrada de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas, aumentando la presencia de nuestros homólogos en los territorios.



BOLETÍN N° 25. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

INRH

Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA

CNCH
CONSEJO NACIONAL
DE CUENCAS
HIDROGRÁFICAS

ENERO – MARZO / 2020

➤ Encuentro SCNCH con jóvenes del Palacio de la Revolución en INRH:

La Secretaría del Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas sostuvo un encuentro fructífero con los Maestranteros en Ingeniería del Agua, que tuvo como tema central el Balance de agua como herramienta principal para la Gestión Integrada del agua en las Cuencas. Se enfatizó en su definición como concepto, y en sus múltiples dimensiones para garantizar el manejo coordinado del agua en interacción con los sistemas naturales, sociales y culturales.



➤ Taller Agua Amiga de las Niñas y los Niños en Casa del Niño y la Niña del UNICEF:

El 11 de marzo el Taller Agua Amiga celebró el *Día Mundial de la Naturaleza* y el *Día Mundial del Agua*. Bajo el lema **Garantizar el sostenimiento de la vida en la Tierra**, se lanzó la campaña en favor de la protección de la flora y la fauna silvestre. Este refrán se ajusta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y a sus amplios compromisos de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales y preservar la vida terrestre y marina de todas las especies.

En conjunto con otros promotores del área, se proyectaron materiales audiovisuales divulgativos de educación ambiental y se puntualizaron los objetivos de la ONU entorno a la diversidad biológica. Estos fueron:

- Reciclar y reutilizar el plástico y todo aquel material de desecho con el cual se puedan crear nuevos productos.
- Reducir la basura en las ciudades.
- Transportar bolsas de compras ecológicas.

Próximos acontecimientos. Abril-junio de 2020

- Rendición de Cuentas del Consejo Específico (CECH) de la cuenca Sagua la Grande, ante el CNCH.
- Rendición de Cuentas del CECH Cuyaguateteje, ante el CNCH.
- Rendición de Cuentas CPCH Matanzas, ante el CNCH.
- Rendición de Cuentas del CECH Almendares - Vento ante el CNCH.
- Reunión Grupo Técnico del CNCH.
- Rendición de Cuentas del CPCH de Ciego de Ávila, ante el CNCH.
- Rendición de Cuentas del CECH de la Cuenca Mayarí ante el CNCH.
- Rendición de Cuentas del CECH de la Cuenca Cauto ante el CNCH.
- Rendición de Cuentas del CECH de la Cuenca Toa ante el CNCH.
- Visita de trabajo al Consejo de Cuenca Provincial Santiago de Cuba.

BOLETÍN N° 25. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

INRH

Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA

CNCH
CONSEJO NACIONAL
DE CUENCAS
HIDROGRÁFICAS

ENERO – MARZO / 2020
NOTICIAS INTERNACIONALES

Integración de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad

La seguridad alimentaria del planeta depende, por un lado, de servicios ecosistémicos básicos, como la polinización y el control biológico y, por el otro, de la presencia de la diversidad genética, de cultivos, especialmente los nativos a cada país, y del conocimiento de los parientes silvestres de los mismos. En estos casos, el conocimiento de la diversidad genética es sumamente importante, pues de ella y de su adecuado conocimiento depende la capacidad de generar cultivares adaptados a las diferentes condiciones ambientales o a su alteración. Así mismo, el manejo sustentable de bosques y selvas ofrece grandes oportunidades de desarrollo rural manteniendo suelos fértiles e infinidad de especies asociadas, tanto dentro como fuera de Áreas Protegidas. Más aún la pesca y la acuicultura sustentables son esenciales para una mejor nutrición y calidad de vida de las comunidades pesqueras, las que, en muchos casos, son polos de desarrollo turístico que generan importantes ingresos para el país por la belleza de sus espacios naturales en buen estado de conservación.

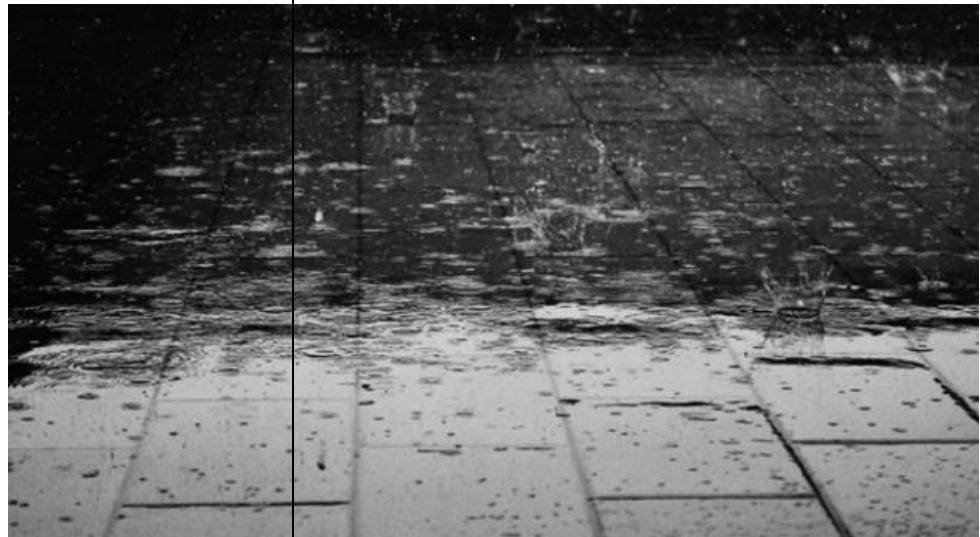
Todos los organismos vivos, dependemos de la diversidad biológica para nuestra supervivencia y bienestar. De ella obtenemos alimentos, oxígeno, agua limpia, energía, medicinas, y muchas materias primas

Fuente: Tomado de: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/integracion-de-la-conservacion-y-el-uso-sostenible-de-la-biodiversidad>. Consultado 19-03-2020

"Los pavimentos permeables favorecen la infiltración de agua de calidad en el suelo"

Es conocido que los pavimentos permeables favorecen la infiltración del agua de lluvia en entornos urbanos, contribuyendo así a restituir el ciclo natural del agua, mermado por el proceso de urbanización.

En este sentido, se considera esencial llevar a cabo un programa de limpieza adecuada de los pavimentos permeables en condiciones secas, especialmente cuando se prevean eventos de lluvia de alta intensidad, ya que la capacidad de movilización e infiltración de contaminantes es mayor en estas condiciones.



Fuente: Extraído de <https://www.iagua.es/noticias/iiama/pavimentos-permeables-favorecen-infiltracion-agua-calidad-suelo?fbclid=IwAR1JM8SC--Q8N4XwRnBhhvldri44Hq6Qmq82Onh6Wc4AVvF-v7TyJXu9i0>
Consultado 19-03- 2020 12:06 pm

BOLETÍN N° 25. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

INRH

Instituto Nacional
de Recursos Hidráulicos
REPÚBLICA DE CUBA

CNCH
CONSEJO NACIONAL
DE CUENCAS
HIDROGRÁFICAS

ENERO – MARZO / 2020

¿Sabías que? / Rehabilitan cuenca del río Cauto

El proyecto 2 del Programa Asociación País (CPP OP-15) financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) (GEF) en apoyo a la implementación del Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, rehabilita la cuenca del río Cauto.

En toda el área del Cauto existe un programa de rescate enfocado a los recursos naturales como el agua, suelo y bosque. Se Implementa la vigilancia cooperada donde se integran los cuerpos de guardabosques, encargados de aplicar a los infractores lo estipulado por la Ley

Forestal y de Medio Ambiente.

El accionar de este programa también se extiende a la educación ambiental en los centros educativos, organismos y empresas, y uno de sus objetivos consiste en ejecutar una correcta gestión integrada de los recursos hídricos.

Fuente: Disponible en <http://lademajagua.cu/rehabilitan-cuenca-del-rio-cauto/> Consultado el 19 de marzo de 2020 12:21 pm

El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos trabaja para garantizar agua a la población en tiempos de COVID-19

Un grupo de medidas organizativas, unido al intenso trabajo que se realiza en las obras para facilitar los servicios de abasto de agua a la población, se cuentan entre los pasos proporcionados por el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) en tiempos en el que el lavado adecuado de las manos depende en gran medida de la prevención para el control de la COVID-19. Así lo dio a conocer Antonio Rodríguez Rodríguez, presidente del INRH, al comparecer en el programa televisivo *Mesa Redonda*.

El ingeniero explicó que, a nivel nacional, el acumulado de precipitaciones no ha sido el mejor, y que en los meses que más ha llovido han sido enero y febrero (con un llenado aproximado general de poco más del 60 %) y, de acuerdo con los estudios de vulnerabilidad y riesgo, la lluvia seguirá comportándose con déficit al cierre del mes de marzo y abril.

Antonio señaló además que la capital muestra un panorama complejo, debido a que las principales fuentes que tributan, en Artemisa y Mayabeque, no tienen buenas condiciones, y de las cinco cuencas solo hay una con situación favorable.

A esto se suman las 246 mil personas con ciclos de más siete días para recibir el agua, y las 500 mil que tienen acceso al preciado líquido por

medio de pipas, lo cual crea una situación complicada, insistió.

Expresó que en La Habana hay unas 468 mil 721 personas afectadas en cuanto al acceso al agua, y 58 mil 500 abastecidos por pipa, en tanto los municipios con más incidencias son Arroyo Naranjo, Centro Habana, La Habana Vieja, La Lisa y Boyeros.

En tal sentido ilustró que se han ideado un grupo de obras para mitigar los efectos, las cuales están en correspondencia con los planes del INRH y de la economía para el 2020.

Según refirió, entre estos se encuentran los trabajos en una nueva cuenca, la perforación de pozos para la población y la instalación de dos pequeñas plantas desalinizadoras: una en Cojímar y otra en La Puntilla, donde la población tendrá un punto de fácil acceso.

Otras medidas serán la instalación de metrocontadores, la reparación de los salideros en conductoras y en las redes hidráulicas, y el envío de pipas.

En definitiva, se trata de obras a mediano y largo plazo y medidas técnico-organizativas, en las que se trabaja para tener mejor situación en la próxima sequía, apuntó Rodríguez. **Fuente:** Publicado en <http://www.cubasi.cu>. Consultado 25-03-2020, 10:20am.

