

Continúa la cooperación para el desarrollo del monitoreo del agua con los colombianos



Expertos del IDEAM conocen el funcionamiento de la química orgánica en el centro de laboratorio de SYKE y el dispositivo GC-MS/MS. Foto: Riitta Koivikko.

En junio de 2022, el Instituto Hidrológico de Colombia recibió su primera estación de monitoreo continuo de la calidad del agua. En septiembre de 2022, los expertos del instituto visitaron Finlandia en un viaje de estudios y, además del laboratorio, conocieron la planta de tratamiento de aguas residuales y el muestreo de agua.

En el proyecto COFI Water financiado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en junio se instaló un dispositivo de monitoreo continuo de la calidad del agua en el área piloto del proyecto en el sur de Colombia, en la parte alta del río Magdalena.

El dispositivo de monitoreo ha sido entregado al instituto hidrológico colombiano IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales). El dispositivo (Hydrolab HL7) mide temperatura, turbidez, conductividad eléctrica, contenido de oxígeno, pH y sólidos disueltos totales.

El dispositivo está ubicado en la estación de monitoreo hidrológico del IDEAM, por lo que los datos sobre el nivel del agua, el caudal y la precipitación también están disponibles para los investigadores. Expertos de SYKE capacitan a colegas colombianos en mantenimiento de dispositivos e interpretación de datos. El dispositivo funciona bien.

Se informó y dio a conocer sobre el proyecto COFI Water anteriormente en Vesikirje en marzo de 2022.

Colombianos en un viaje de estudios en Helsinki

Los expertos de IDEAM realizaron una gira de estudios en Finlandia del 19 al 23 de septiembre de 2022 como invitados de SYKE. Se les presentó las funciones del laboratorio y centro de agua de SYKE, como el monitoreo de la calidad del agua, los sistemas de información y los informes.

Los vecinos fronterizos de Colombia son Venezuela al este, Brasil al sureste, Perú y Ecuador al sur, y Panamá al noroeste, con quienes comparte cuencas fluviales. Por esta razón, también se discutieron el acuerdo de aguas limítrofes del Convenio del Agua de la UNECE y las actividades relacionadas.

El recorrido organizado en las instalaciones del centro laboratorio de SYKE con demostraciones de pretratamiento de muestras y mantenimiento de equipos fue de gran interés para los expertos del IDEAM. Además, los visitantes del estudio recibieron información sobre los sistemas de gestión de información y documentos del laboratorio, así como una demostración del uso de drones y dispositivos de medición continua para medir la calidad y cantidad de agua.

Los invitados también pudieron ver la planta de tratamiento de aguas residuales de Viikinmäki. Colombia aún tiene mucho trabajo por hacer en el desarrollo del tratamiento de aguas residuales.



En una visita guiada a la planta de tratamiento de aguas residuales de Viikinmäki. Foto: Riitta Koivikko.

En Pitkääkoski en Vantaanjoki, los viajeros del tour estudio pudieron darle un vistazo y probar muestreo de agua con el muestreador Limnos. Al mismo tiempo, también visitaron el dispositivo de medición continua de la calidad del agua de SYKE y limpiaron el sensor del dispositivo. También se instaló en los rápidos un colector pasivo que recolecta sustancias nocivas del agua y se tomaron muestras de algas diatomeas de las piedras de los rápidos.

El Foro del Agua de Finlandia presentó sus actividades a los invitados colombianos y provocó un animado debate. Finalmente, los participantes de la gira de estudio y los representantes de SYKE fueron a presentarse y contar los aspectos más destacados del proyecto en la embajada de Colombia en Helsinki.

Durante el viaje de estudios, hubo un animado debate y, al mismo tiempo, quedaron claros los planes futuros del proyecto. Uno de los objetivos del proyecto es orientar a los expertos del IDEAM en la capacitación de monitoreo de la calidad del agua para otras entidades en Colombia. El objetivo parece haberse cumplido muy bien.

“Aprendimos sobre la cultura de cuidar las aguas finlandesas y queremos transmitir esa cultura a nuestros socios, otros actores, universidades y ciudadanos”, elogian los investigadores colombianos.



Muestreo de diatomeas de las superficies de las piedras en Pitkääkoski. Foto por Sari Mitikka.



Experimento de muestreo de agua con el muestreador de Limnos. Foto por Sari Mitikka.

Links:

[UNECE convención de aguas fronterizas acuerdo del agua](#)

[Foro finlandés del agua](#)

[Fortalecimiento del monitoreo y evaluación de la calidad del agua en Colombia, COFI water \(ICI\)](#)

Autora:

Investigadora especial Sari Mitikka, Centro Medioambiente de Finlandia SYKE, firstname.surname@syke.fi