

ODS Y LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS: EL PAPEL DE ISARM

TALLER

“AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS 6 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE”

SETIEMBRE 2018



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



CeReGAS

Centro Regional
para la Gestión
de Aguas Subterráneas
en América Latina y el Caribe

Alberto Manganelli
Centro Regional para la Gestión de Aguas
Subterráneas en América Latina y el Caribe
(CeReGAS)

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

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

6.5 De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda

6.5.2 Proporción de la superficie de cuencas transfronterizas con un arreglo operacional para la cooperación en la esfera del agua

A los efectos de este indicador, «superficie de cuencas» es, para las aguas superficiales, la extensión de la cuenca y, para las aguas subterráneas, la extensión del acuífero.

ISARM

Internationally Shared Aquifers Resources Management

Gestión de Acuíferos compartidos a nivel internacional

El programa global ISARM fue lanzado durante la 14ª Sesión del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la UNESCO, en junio de 2000, en cooperación con otras organizaciones internacionales, reconociendo la falta generalizada de información sobre el número, la distribución y la relevancia de los acuíferos transfronterizos, así como la ausencia de reglamentos y de instrumentos de derecho internacional aplicables.

Este programa tuvo desde sus inicios una perspectiva de largo plazo y su objetivo principal fue promover el estudio científico de los sistemas acuíferos transfronterizos y su gestión colaborativa y sostenible.

Se implementó a través de iniciativas regionales, en cooperación con otros socios como la OEA en el continente americano.

Alcance del programa

El programa ISARM ha tenido desde el comienzo un alcance multidisciplinario, reflejando las diferentes dimensiones de la gestión de los acuíferos transfronterizos. También desde el principio, la dimensión gobernanza ha ocupado un lugar destacado en el alcance de actividades de ISARM, dirigida a generar indicadores relevantes para las políticas, de forma tal que los países vean estimulada la cooperación en la gobernanza de acuíferos transfronterizos (UNESCO-PHI 2001).

Una de las lecciones aprendidas más importantes fue que, en general, falta información básica sobre acuíferos transfronterizos lo que se constituye en un obstáculo clave para establecer objetivos claros y cuantificables para monitorear y gestionar las aguas subterráneas y los acuíferos que cruzan las fronteras internacionales

La contribución de ISARM

A lo largo de los años, los Estados Miembros de UNESCO han pedido asistencia para el desarrollo de buenas prácticas en la gestión y gobernanza de los recursos hídricos subterráneos, abarcando también la prevención de conflictos.

En respuesta a esta solicitud el Programa ISARM ha desarrollado diferentes herramientas con el objetivo de ofrecer una base de conocimientos científicos sobre los sistemas acuíferos transfronterizos que sirvan de trampolín para el establecimiento de estrategias de gestión que contribuyan al bienestar de las comunidades humanas, del ciclo hidrológico, de los ecosistemas y de los servicios que prestan a los seres vivos.

La contribución de ISARM

En la región de América Latina y el Caribe se realizaron múltiples encuentros de representantes nacionales

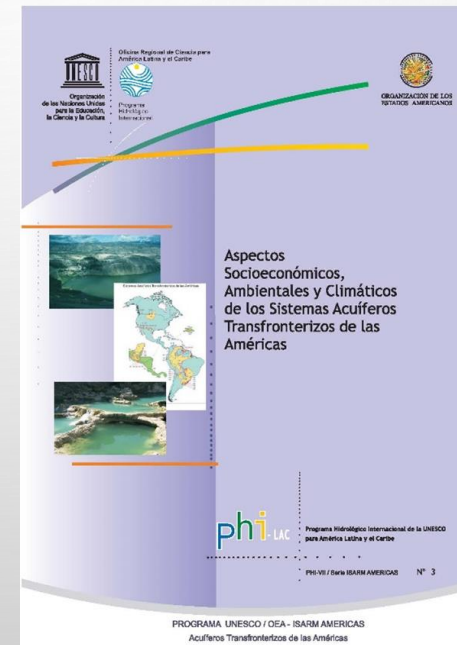
Como resultado del trabajo realizado se publicaron 4 libros:



2007



2008



2010



2015

La contribución de ISARM

Durante los más de 10 años que tuvieron lugar las actividades, los participantes de ISARM discutieron varios conceptos en un esfuerzo por llegar a un consenso sobre el camino a seguir.

Producto de ese esfuerzo, se pueden extraer como principales contribuciones para una futura gestión coordinada de acuíferos transfronterizos los siguientes aspectos:

- **Construcción de la cooperación y colaboración:** los coordinadores nacionales generaron una dinámica de trabajo donde el objetivo común y la confianza generada permitió un amplio espacio de cooperación

La contribución de ISARM

- **Intercambio de información**

- Identificación de la información disponible en cada país
- Definición conjunta de la información a intercambiar.

- **Desarrollo de estudios/productos conjuntos**

- Identificación de los vacíos de información y los datos que se requiere generar en cada país
- Identificación de forma coordinada o conjunta de las actividades necesarias a realizar en cada país
- Identificación de las restricciones de carácter legal o administrativo existentes en cada país que deberán ser consideradas
- Identificación de los recursos que se requieren para llevar a cabo las actividades necesarias y las fuentes de donde se obtendrán los recursos

La contribución de ISARM

- **Desarrollo de acciones para la gestión**

- Con base en la información intercambiada y los productos elaborados, se definieron en forma conjunta los lineamientos para la formulación de una estrategia de gestión

- **Marco de acción**

- Los países que participaron en la iniciativa de ISARM Américas reconocieron que un único convenio global sería complejo para relacionar las variaciones (amplias) en las condiciones de las aguas subterráneas transfronterizas y los problemas identificados en los países del continente americano. La clave para la gestión de las aguas subterráneas en los SAT's reside en las realidades locales de hidrogeología y los patrones socio-culturales de usos del agua de los países que comparten los acuíferos.

La contribución de ISARM

- **Ámbito de acción**

- Se recomienda a nivel general que los SAT's se usen de manera sostenible. Sin embargo, la gestión conjunta puede ser compleja, especialmente con los SAT's grandes (por ejemplo, Guaraní, Milk River, Chad Basin).
- Por lo tanto, la gestión conjunta también puede orientarse, en principio, a una faja de la frontera internacional con el fin de adoptar un plan de gestión que prevenga o mitigue los conflictos transfronterizos.

- **Diálogo interdisciplinario e interinstitucional**

- En general, los científicos y gestores carecen de suficiente comunicación. Mientras los científicos solo "hablen entre sí", los elementos clave del entorno natural y construido permanecerán más allá de la comprensión de los responsables de la toma de decisiones....y viceversa.

La contribución de ISARM

El amplio y exitoso ejercicio de generación de conocimiento y mapeo de los acuíferos transfronterizos llevado a cabo bajo los auspicios de ISARM ha conducido a los Estados a:

- Reconocer la existencia de acuíferos debajo de su territorio que se extienden más allá de las fronteras internacionales con los Estados vecinos
- Despertar su atención sobre la importancia de apoyar la gestión sostenible de los recursos hídricos subterráneos transfronterizos
- Tomar en consideración la conveniencia y oportunidad de desarrollar distintas formas de cooperación (institucionalizada)

De aquí en adelante.....

- **¿Deberíamos redirigir ISARM impulsados por cuestiones políticas, sociales, ambientales y económicas?**
- **¿Qué puede hacer la ciencia?**
- **¿Puede la ciencia de las aguas subterráneas hacerlo sola?**
- **¿Cómo puede la ciencia interactuar con los responsables de las políticas y los impactos sociales?**
- **¿Cómo debería implementarse una interfaz ciencia-política?**
- **¿Todavía se necesita ISARM?**

Fifteen-year experiences of the Internationally Shared Aquifer Resources Management Initiative (ISARM) of UNESCO at the global scale. Alfonso Rivera and Lucila Candela



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



CeReGAS

Centro Regional
para la Gestión
de Aguas Subterráneas
en América Latina y el Caribe

MUCHAS GRACIAS

Tel: +598 2903 6008

SKYPE: ceregas2015

Av. Rondeau 1665 piso 1. Montevideo – Uruguay

ceregas@ceregas.org - www.ceregas.org