

EVALUACIÓN DE LA SALUD DE UNA CUENCA

Cuándo y por qué aplicar el Índice de Salud del Agua

El Índice de Salud del Agua (ISA) es una herramienta desarrollada por Conservation International y sus socios para proporcionar una medida integral de la salud en las cuencas de agua dulce. A diferencia de otros índices, el ISA establece conexiones claras entre los ecosistemas de agua dulce, los beneficios que proporcionan a las personas y, lo que es más importante, los sistemas de gestión y gobernanza del agua implementados.

El ISA mide las presiones o amenazas a una cuenca de agua dulce, utilizando indicadores de la salud del ecosistema, tales como cantidad de agua, calidad del agua y especies invasoras, así como los beneficios para las personas, como el control de inundaciones y la pesca. Además, mide el sistema de gobernanza implementado, a través de indicadores tales como la capacidad técnica y financiera, el compromiso de las partes interesadas y la planificación estratégica.

A través de un proceso claro y comparativamente de bajo costo, el Índice de Salud del Agua permite a los gerentes de recursos, ingenieros, legisladores y otras partes interesadas transformar los datos sin procesar en indicadores (en una

escala de 0 a 100), proporcionando un diagnóstico inicial de la salud de una cuenca, así como una plataforma para analizar los cambios a lo largo del tiempo.

¿Por qué realizar una evaluación de cuenca?

El ISA refleja información específica de la cuenca sobre las preferencias de las partes interesadas, presiones e impulsores subyacentes, y diversas etapas del desarrollo económico. Una evaluación de la cuenca proporciona:

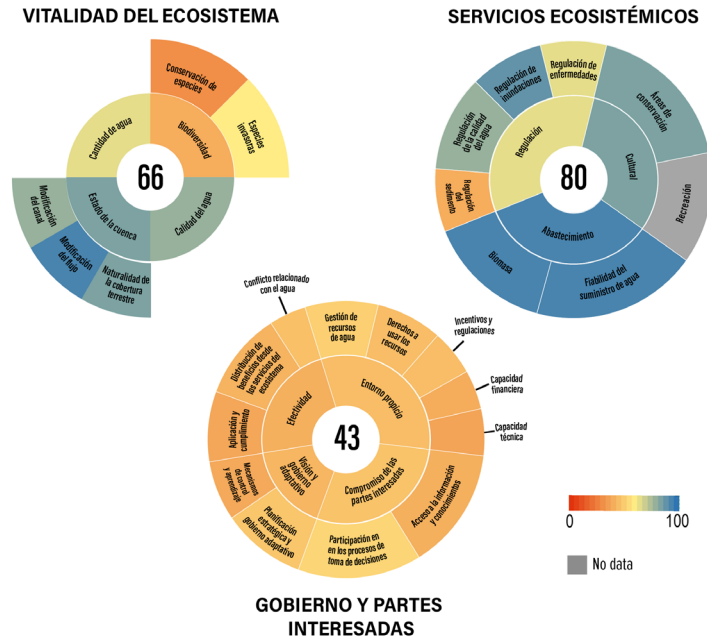
- Respaldo para la toma de decisiones, a través de un novedoso conjunto de indicadores que evalúa de forma transparente la salud de los sistemas de agua dulce, donde “salud” se define como la capacidad de suministrar agua potable, irrigación para cultivos, protección ante inundaciones y otros servicios ecosistémicos hídricos, de forma sostenible y equitativa, vinculando áreas aguas arriba (suministro) con las comunidades aguas abajo (demanda).
- Información para guiar el desarrollo de planes, políticas y establecimiento de prioridades a escala de la cuenca, resaltando dónde son mayores las presiones, dónde tendrán mayor beneficio las oportunidades de conservación y restauración, y dónde necesita mejorar el sistema de gobernanza.

Rupununi River, Guyana © Conservation International / John Martin



ÍNDICE DE SALUD
DEL AGUA

Ejemplo de puntuaciones del ISA a nivel de la cuenca



- Un panorama de las condiciones actuales de la cuenca que puede utilizarse como referencia para el monitoreo a largo plazo o para evaluar escenarios futuros de cambio en el uso de la tierra, desarrollo de infraestructura y cambio climático.
- Una evaluación de las ventajas y desventajas de una acción determinada, así como de las oportunidades de mejora.
- Conocimiento valioso de las percepciones y -prioridades de las partes interesadas sobre la salud del agua dulce, para que los conflictos puedan manejarse mejor y los resultados sean más equitativos.

¿El ISA es adecuado para usted?

El Índice de Salud del Agua no está diseñado para ser utilizado por una sola entidad, sino que es una herramienta para involucrar a múltiples partes interesadas en la gestión de recursos hídricos en una cuenca o región en particular. Trabajando juntos, los usuarios pueden evaluar escenarios, comprender los intercambios, priorizar intervenciones y comunicar acerca de la salud de la cuenca a una audiencia amplia.

La escala de aplicación prevista es una cuenca de río o lago, o un acuífero, donde las decisiones de gestión de recursos son de máxima relevancia y la información integrada probablemente sea de máxima utilidad; sin embargo, el ISA también puede aplicarse a escalas más pequeñas o más grandes. La mayoría de los indicadores también se mapean a escala de cuenca secundaria, de modo que los usuarios

puedan identificar áreas de rendimiento comparativamente alto o bajo y explorar las diferencias dentro de una cuenca.

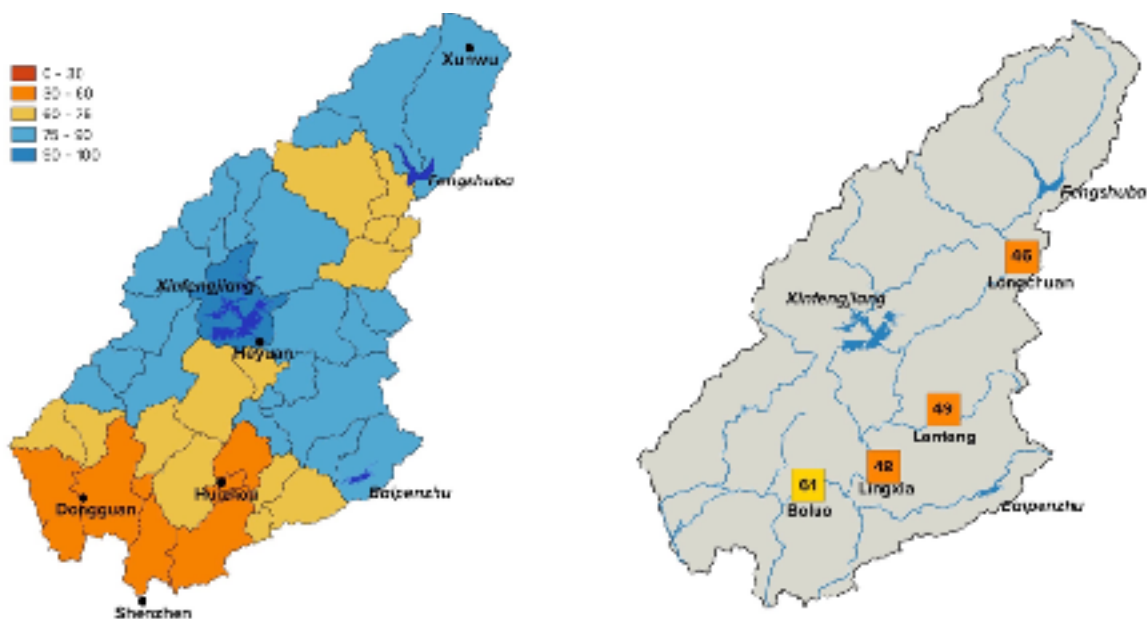
Las evaluaciones se han llevado a cabo con éxito en Asia y América Latina, en asociación con los responsables de la toma de decisiones a nivel local y nacional, y se están llevando a cabo nuevas evaluaciones en otras partes del mundo.

¿Cuáles son los requisitos de datos?

Los datos requeridos para calcular los indicadores pueden provenir de una diversidad de fuentes, incluyendo mediciones en el sitio, información recopilada de forma remota y modelos de resultados. Cada cuenca proporciona sus propias fuentes de datos, basados en factores locales, regionales y globales, tales como la capacidad de las autoridades locales, la importancia institucional con respecto a determinadas variables (por ejemplo, la calidad del agua) o la escala de la cuenca en estudio.

Un manual del usuario describe la metodología de evaluación, lo que permite a las partes interesadas locales realizar evaluaciones en colaboración. Además, el equipo del ISA puede proporcionar soporte técnico para ayudar a identificar fuentes de datos adecuadas, asesorar sobre cálculos y ofrecer orientación sobre la convocatoria de talleres

Ejemplo de puntuaciones del ISA a nivel de la cuenca



¿Qué necesita para comenzar?

El ISA se desarrolló inicialmente para que cualquier persona con dominio moderado de las hojas de cálculo (por ejemplo, Excel) y los sistemas de información geográfica (geographic information systems, GIS) sea capaz de llevar a cabo una evaluación inicial. Ahora hay una [versión de escritorio de la herramienta](#), disponible para descargar en el sitio web de ISA, que automatiza gran parte del trabajo.

Los escenarios modelo requieren experiencia adicional, incluido el uso de un modelo hidrológico. Es útil establecer un equipo para dividir el trabajo, aunque una sola persona calificada que trabaje al 50 % de su tiempo durante 12 meses debería poder completar el trabajo analítico. El personal de ISA ofrece asistencia técnica limitada, pero el objetivo es desarrollar suficiente capacidad en cada ubicación para que las evaluaciones puedan repetirse. Además del personal, también es necesario cubrir los costos del foro de consulta, ya que la participación de las partes interesadas es una pieza integral del proceso general del ISA. Estos costos deben ser modestos, pero son esenciales para el uso del ISA.

¿Cuánto tiempo requiere y cuál es el proceso?

La duración promedio estimada para completar una evaluación del índice de Salud del Agua en una cuenca es de 9 a 12 meses, aunque el plazo actual varía de una cuenca a otra, dependiendo de la capacidad, la disponibilidad de datos y otros factores. El plazo más largo refleja el proceso iterativo, donde las partes interesadas se reúnen en una serie de talleres para proporcionar y revisar información. En general, una evaluación sigue este cronograma:

Del 1.º al 3.º mes: El equipo de evaluación revisa los

conjuntos de datos existentes, establece contacto con los colaboradores técnicos (por ejemplo, universidades, agencias gubernamentales regionales, etc.) y realiza una revisión preliminar de las partes interesadas en la cuenca.

Del 4.º al 6.º mes: El equipo de evaluación y los colaboradores técnicos realizan los cálculos iniciales de los indicadores basándose en los datos existentes. El equipo de evaluación lleva a cabo un foro de consulta con las partes interesadas para presentar el ISA y administrar las encuestas de gobernanza. Es posible que el equipo de evaluación organice 1 o 2 reuniones técnicas con los colaboradores para revisar los resultados iniciales.

Del 7.º al 9.º mes: El equipo de evaluación redacta el informe técnico y realiza un segundo foro de consulta con las partes interesadas para analizar el informe preliminar. Si lo desean, desarrollan escenarios con respecto a futuros cambios en la cuenca. El equipo de evaluación y los colaboradores técnicos generan escenarios modelo cuantitativamente y calculan los indicadores para compararlos con la evaluación inicial.

Del 10.º al 12.º mes: El equipo de evaluación finaliza el informe técnico y el resumen de la política, y lleva a cabo un foro final con las partes interesadas para analizar los resultados y priorizar los próximos pasos para las acciones de la política o análisis adicionales.

Más información

Para obtener más información sobre el ISA, detalles sobre cómo realizar una evaluación de una cuenca o para otras consultas, visite www.freshwaterhealthindex.org o comuníquese con nosotros a info@freshwaterhealthindex.org.