

ANÁLISIS DEL INDICADOR 6.5.1.

GRADO DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN LOS PAÍSES DEL ÁMBITO IBEROAMERICANO

Actualización Segundo Ciclo
(ODS N° 6. Meta 6.5. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS)





Catálogo General de Publicaciones Oficiales: <https://cpage.mpr.gob.es>

Esta publicación ha sido posible gracias a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y al Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico (MITERD). El contenido de la misma no refleja necesariamente la postura de AECID, BID ni MITERD.

©De esta edición: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

NIPO en línea AECID: 109-21-083-3

NIPO en línea MITERD: 665-21-082-0



Coordinación:

Mar Gracia Plana - Secretaría Técnica Permanente de la CODIA

Natalia Gullón Muñoz-Repiso - Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento de AECID

Redacción:

Virginia Barbancho Domínguez - Secretaría Técnica Permanente de la CODIA

Autor del informe de primer ciclo

Ángel García Cantón, Consultor internacional en planificación de recursos hídricos. Noviembre 2019.

Maquetación y redacción de la presente actualización: STP-CODIA, Dirección General del Agua, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Septiembre 2021.

El informe de primer ciclo realizado para la División de Agua y Saneamiento (INE/WSA) del BID, se enmarca dentro del apoyo que el Banco presta a la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), a través de fondos de la Facilidad de Inversiones para América Latina (LAIF) de la Unión Europea que pone a disposición la AECID, para desarrollar dinámicas de coordinación entre los países que les ayuden a avanzar en la consecución del ODS 6.

Publicación completa del informe de primer ciclo en: <https://www.codia.info/productos-codia>

PRÓLOGO.....	4
1. LA CODIA Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS).....	5
2. EL INFORME DEL INDICADOR 6.5.1 EN LOS PAÍSES DEL ÁMBITO CODIA: PRIMER CICLO.....	7
2.1. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DEL INDICADOR 6.5.1.....	8
2.2. CONCLUSIONES DEL INFORME DEL PRIMER CICLO.....	11
2.2.1. Indicadores por ámbito territorial y por secciones.....	11
2.2.2. Análisis de las preguntas clave.....	13
2.2.3. Campos prioritarios de actuación.....	17
3. CAMBIOS EN EL CUESTIONARIO DEL INDICADOR 6.5.1: SEGUNDO CICLO.....	19
3.1 RECOMENDACIONES DEL INFORME DE PRIMER CICLO.....	19
3.1.1 Procedimiento para rellenar el cuestionario.....	19
3.1.2 Contenido del cuestionario.....	20
3.2 CAMBIOS REALIZADOS: CUESTIONARIO DEFINITIVO SEGUNDO CICLO.....	21
4. RESULTADOS DEL SEGUNDO CICLO. COMPARATIVA.....	23
4.1 VARIACIÓN EN EL INDICADOR GLOBAL.....	24
5. EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN EL ÁMBITO IBEROAMERICANO. CONCLUSIONES.....	25
Actualización de los campos prioritarios de actuación.....	30
5. BIBLIOGRAFÍA.....	31
6. ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	31
ANEJO.....	32

PRÓLOGO

La Agenda 2030, que establece los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fue adoptada por los 193 miembros de las Naciones Unidas en septiembre de 2015. Esta agenda incluye 17 objetivos y 169 metas de carácter integrado e indivisible, que abarcan las esferas económica, social y ambiental, y que han ido marcando la hoja de ruta a diversos niveles.

Los indicadores de cada una de las metas de los ODS reflejan el grado de avance en el desarrollo de las distintas políticas públicas para el logro de cada uno de los objetivos. El análisis detallado de los indicadores del ODS6 es, por tanto, un buen reflejo del grado de implantación de las políticas de recursos hídricos.

Desde el año 2017, en la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) se está trabajando en un proyecto de investigación sobre instrumentos políticos que posibilitarán alcanzar el ODS 6 en América Latina y el Caribe, con el objetivo de conocer mejor y analizar las políticas públicas de aguas, reconocer experiencias y hacer propuestas que puedan agregar valor del sector del agua de la región.

La CODIA, como red adscrita a la SEGIB, y en colaboración con ella, se plantea como uno de sus objetivos estratégicos avanzar elevar “el agua” al máximo nivel en los diferentes foros instituciones que tengan lugar. Fruto de este enfoque, las conclusiones de los Diálogos Técnicos de la XXI CODIA fueron tomadas en cuenta en la Declaración de la X Conferencia Ministerial de Medio Ambiente, recogiendo la importancia del intercambio de información ambiental, la cooperación y la coordinación de las redes iberoamericanas de agua, clima y cambio climático para que sus iniciativas contribuyan a la Agenda Medioambiental Iberoamericana. El Comunicado especial sobre agua para la vida adoptado en la XXVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno en Andorra supone un firme compromiso por parte de los países de la región en el avance para garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para los habitantes de cada Estado dentro de su territorio y encomienda a la CODIA “como el principal instrumento técnico de la Conferencia Iberoamericana en materia de agua a continuar el intercambio de experiencias entre los países que integran la Conferencia Iberoamericana sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas para una mejor gestión integrada y sustentable de los recursos hídricos en la región, así como para fortalecer el diálogo amplio y la cooperación para garantizar el agua para la vida”.

Dentro del trabajo vinculado a indicadores del ODS6, en noviembre de 2019 se publicó el informe “Análisis del indicador 6.5.1, Grado de aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los países del ámbito de la CODIA (ODS 6, Meta 6.5, GIRH)”¹. Este trabajo, realizado en el marco del programa de cooperación entre la CODIA y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el estudio en profundidad de los indicadores asociados al ODS 6 en los países CODIA, recogió los resultados de este indicador en su primer ciclo de evaluación, llevado a cabo en 2017. Además, incorporó una gran cantidad de reflexiones y conclusiones realizadas en distintas sesiones temáticas organizadas por la CODIA, y realizó un profundo análisis del estado de la GIRH en la región, incluyendo sus fortalezas y debilidades.

Tras este estudio, en 2020 la iniciativa ONU-Agua puso en marcha el Segundo Ciclo de evaluación del indicador 6.5.1, cuya realización contó con la dificultad de la pandemia COVID-19 y las restricciones a la movilidad que se decretaron en todo el mundo. Aun así, el ejercicio pudo llevarse a término y sus resultados están disponibles en la base de datos de este indicador².

Este documento realiza un resumen ejecutivo del primer informe de 2019, estableciendo el punto de partida de la situación de la GIRH en la región, y presenta un avance comparativo con los resultados del segundo ejercicio de evaluación.

Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) y Secretaría Técnica Permanente de la CODIA

¹ Ver en https://codia.info/images/documentos/XX_CODIA/DOC_DDTT/DOC_FINAL/inf_ind_651_codia_v90.pdf

² Ver en [Data collection 2020 - IWRM \(unepdhi.org\)](https://datacollection2020-iwrm.unepdhi.org/)

1. LA CODIA Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

La Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) es el foro que reúne desde el año 2001 a las máximas autoridades nacionales del agua en el espacio iberoamericano.

Además de su valor como Red Iberoamericana adscrita a la SEGIB para constituir un espacio de encuentro de autoridades con otras instituciones internacionales que comparten su actividad en la gestión de los recursos hídricos, la acción de la CODIA se materializa a través de los acuerdos alcanzados en las Conferencias anuales, en el desarrollo de capacitación e intercambio de experiencias y, más recientemente, a través de los productos derivados de las sesiones de debate de las reuniones que mantiene la CODIA (los Seminarios de Alto Nivel y los Diálogos Técnicos).

El monitoreo del ODS6 ha constituido una preocupación para la CODIA desde la adopción de la Agenda 2030. Su programa de trabajo está basado en los principales temas de debate de la agenda internacional del agua y, en particular, en el impulso para que las políticas públicas en materia de agua en el espacio iberoamericano contribuyan a alcanzar los objetivos de la Agenda 2030, especialmente el ODS6. Además, la CODIA se ocupa de la relación de éste con los principales objetivos relacionados con la energía (ODS7), la alimentación (ODS2) y los ecosistemas (ODS15). Todo ello sin perder de vista el impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos, tanto por las variaciones de su disponibilidad en el espacio y en el tiempo, como por la exacerbación de los eventos extremos (ODS13).

El desarrollo de este programa de trabajo se materializa en la celebración de talleres de intercambio de experiencias y de cursos de capacitación, en el fomento de debates en el espacio de los Diálogos Técnicos de las reuniones anuales y en las publicaciones y productos de conocimiento.

Desde que los 193 países integrantes de la ONU adoptaron en septiembre de 2015 la Agenda 2030 que establece los ODS, la CODIA tomó como hoja de ruta *propiciar y alentar los debates necesarios en*

*torno a las diferentes metas del ODS6 en las sucesivas ediciones de los Diálogos Técnicos, de modo que orienten técnica y políticamente los esfuerzos de la Comunidad Iberoamericana para avanzar en la efectiva implementación del ODS6, identificando acciones concretas y puntuales de formación y capacitación que coadyuven en los esfuerzos nacionales por progresar en el avance de los diferentes indicadores y, por tanto, la consecución de las metas establecidas*³.

En la publicación *Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe* (UNESCO – CODIA, 2019), se llevó a cabo un importante trabajo de recopilación y sistematización de la literatura y de la información en cada estado miembro, y se presentó el estado del debate sobre la implantación del ODS 6 en la región, su grado de conocimiento tanto en las esferas del gobierno, en los organismos de gestión como en la comunidad en general sobre los principales desafíos que implica hacer posibles los 17 ODS y, en particular, el ODS6.

Además, se recogieron las actividades realizadas por la CODIA relativas al ODS6 desde la adopción de la Agenda 2030 por la ONU, que se resumen a continuación:

- **XVIII CODIA (Montevideo, 2017):** Diálogos Técnicos “Planificación para la implementación y seguimiento del ODS6 y medidas para la adaptación al Cambio Climático”. En estos Diálogos Técnicos, los países miembros debatieron acerca de las medidas organizativas puestas en marcha en sus respectivos países para el monitoreo de los ODS, las principales dificultades para la interpretación de los indicadores del ODS6, las previsiones de cambios regulatorios en la política del agua o en los planes de inversiones en los próximos años y la relevancia de la cooperación bilateral, regional y multilateral.

Entre sus conclusiones destaca que *en la región iberoamericana se han adoptado los mecanismos*

³ UNESCO y CODIA (2019). Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370289>

institucionales requeridos para el seguimiento de los ODS, aunque existe cierta dispersión en torno a dar una respuesta armonizada a los indicadores, debido a diversos factores, tales como la necesidad de avanzar en marcos normativos comunes, la falta de información comparable o la necesidad de mejoras de coordinación entre los organismos internacionales y nacionales. Sobre estos aspectos se sugería seguir trabajando en el seno de la CODIA.

- **XIX CODIA (La Antigua, 2018):** Seminario de Alto Nivel sobre “Los Indicadores para el cumplimiento del ODS6”. En él se reflexionó en torno a los indicadores centrándose en tres cuestiones (1) ¿Son apropiados los indicadores propuestos para el cumplimiento de las metas del ODS6 en el contexto de cada país?, (2) ¿Es necesario un proceso más interactivo entre los órganos custodios y cada gobierno?, y (3) ¿Es necesario un reforzamiento de los mecanismos institucionales o normativos para avanzar en el logro del ODS6?

Además, los Diálogos Técnicos de la XIX CODIA se centraron en “La integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales en el marco más amplio de la planificación hidrológica” con el objetivo de avanzar en el logro de las metas 1 y 2 del ODS6.

- **IV InterCODIA (San José de Costa Rica, marzo 2019):** Seminario de Alto Nivel sobre Planificación y GIRH en el marco del ODS6. En el informe de conclusiones⁴ no aparecen referencias directas al indicador 6.5.1. Sin embargo, se reflexionó sobre la existencia de una incertidumbre asociada a cada indicador que influye en la comparación de los avances de las metas a nivel regional o global. Se consideraba que esta incertidumbre debería quedar reflejada de algún modo en la cuantificación de los indicadores. Asimismo, se señaló la necesidad de avanzar en mecanismos legales e institucionales que permitieran asegurar la correcta implantación de la GIRH, motivo por el que posteriormente se llevaron a cabo diversos talleres relacionados con los requisitos de un

“marco normativo moderno” en el marco de la CODIA.

A pesar de estas carencias, también hubo un reconocimiento de los avances en las metas relacionadas con la GIRH, y de su eficacia en cuanto a la mejora del uso y de la disponibilidad del recurso. Igualmente, se destacó que todos los países contaban con un marco institucional establecido para el desarrollo de la Agenda 2030, existiendo en algunos casos iniciativas prioritarias en materia de medioambiente, y en particular en el agua.

Entre las principales dificultades se destacó la gran dispersión de la información relacionada con el agua, lo cual complicaba tanto la recogida de los datos como el chequeo de su calidad para la construcción de un indicador común. Se insistió en que la superación de esta dificultad requería mecanismos normativos e institucionales que permitieran avanzar en la implementación de la GIRH.

En las conclusiones del Seminario se proponía como posible actividad de interés común a impulsar por la CODIA *profundizar en un entendimiento común para el desarrollo de los indicadores relacionados con las metas en las que se había detectado mayor preocupación: 6.2, 6.4 y 6.5 así como profundizar en los mecanismos de evaluación para el seguimiento de las metas en los informes nacionales, abordando las cuestiones de comparabilidad en los indicadores utilizados y de los resultados obtenidos a nivel regional.*

Las reflexiones y conclusiones alcanzadas en estos Diálogos Técnicos sirvieron de insumos para la elaboración del informe “Análisis del indicador 6.5.1, Grado de aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, en los países del ámbito CODIA”. Este informe, presentado en 2019, fue el primero de una serie de publicaciones fruto de la colaboración entre la CODIA y el BID⁵ para la realización de una serie de informes de evaluación del grado de implantación de las políticas públicas a partir de los resultados de los indicadores asociados al ODS6.

El presente documento expone los principales hallazgos de este informe y los pone en relación con los

⁴ Ver en https://codia.info/images/documentos/IV-InterCODIA/IN-FORME_FINAL_SAN4.pdf

⁵ A través del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASALC) en el Banco Interamericano de Desarrollo

resultados obtenidos del segundo ciclo de evaluación realizado en 2020.



Debate durante el SAN sobre Planificación y Gestión Integrada de Recursos Hídricos en el marco del ODS6, IV InterCODIA, San José de Costa Rica, marzo de 2019

2. EL INFORME DEL INDICADOR 6.5.1 EN LOS PAÍSES DEL ÁMBITO CODIA: PRIMER CICLO

El ODS 6 consiste en *garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos*. Dentro de él se incluyen ocho metas que se refieren al acceso al agua potable y al saneamiento, a la mejora de la calidad del agua, al incremento del uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores, a la implementación de la GIRH a todos los niveles, a la protección y restablecimiento de los ecosistemas relacionados con el agua, a la ampliación de la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en materia de agua y saneamiento y al apoyo y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y del saneamiento.

La meta 6.5 se centra en la gestión de los recursos hídricos y pretende, *de aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda*. La GIRH permite la adecuada atención de las demandas de manera sostenible, es decir, compatible con el mantenimiento de un estado adecuado en el medio hídrico. En consecuencia, puede decirse que la implantación de una

gestión adecuada de los recursos hídricos es un instrumento necesario para la consecución del resto de metas del ODS 6. En este sentido, la meta 6.5 tiene un carácter instrumental más que de meta en sí misma.

Se han previsto dos indicadores para evaluar el grado de avance en el cumplimiento de esta meta: el 6.5.1, grado de aplicación de la GIRH en cada país y el 6.5.2, *proporción de la superficie de las cuencas transfronterizas con arreglo operacional para la cooperación en la esfera del agua*. Estos indicadores fueron evaluados en el primer ciclo de encuestas, realizado en 2017, en el que se sentó la línea base de la situación en cada caso.

Pues bien, partiendo de la gran cantidad de información que ofrecieron estos procesos de evaluación, se consideró la conveniencia de llevar a cabo un trabajo de análisis detallado para el mejor conocimiento del desarrollo de la GIRH en los países del ámbito de la CODIA, que se materializó en el citado informe “Análisis del indicador 6.5.1, Grado de aplicación de la GIRH en los países del ámbito de la CODIA”⁶.

⁶ Ver en https://codia.info/images/documentos/XX_CODIA/DOC_DDTT/DOC_FINAL/inf_ind_651_codia_v90.pdf

Para su elaboración, se tomó como base la información remitida por cada uno de los países sobre el indicador 6.5.1, la cual constituía una base de partida consistente para orientar y priorizar las actuaciones futuras de la CODIA en este campo. Además, se llevó a cabo una evaluación sobre la realización del reporte del indicador 6.5.1, proponiendo recomendaciones para una mayor coherencia y sugiriendo, en su caso, posibles mejoras para la siguiente encuesta (2nd ciclo), que habría de realizarse en 2020.

El trabajo se desarrolló en dos fases. Primero, se elaboró un documento de trabajo abierto que fue presentado en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA (Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019), con el título ***El Indicador 6.5.1 – La GIRH como marco para el cumplimiento del***

ODS6. Posteriormente, se incorporaron al documento inicial las aportaciones recibidas en dichos Diálogos, generándose un documento que constituye el resultado final del trabajo. Este documento final se encuentra en la página de productos de la CODIA.

El documento final realizó un análisis detallado y comparativo de las respuestas ofrecidas por los países durante el primer ejercicio de evaluación desde tres perspectivas:

- ✓ Análisis por secciones del cuestionario
- ✓ Análisis de un conjunto de preguntas que se han considerado “clave”⁷
- ✓ Análisis del indicador global

2.1. METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DEL INDICADOR 6.5.1

La metodología de trabajo seguida para la elaboración del informe consistió en el análisis de los cuestionarios cumplimentados por cada país para la determinación del indicador 6.5.1 durante el primer ejercicio de reporte⁸. Para facilitar a los países la elaboración del cuestionario, la iniciativa ONU-Agua publicó una *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6*⁹, en la que se indicaba la metodología a seguir para la realización de la autoevaluación. El cuestionario constaba de 33 preguntas agrupadas en las cuatro secciones siguientes:

1. Entorno propicio: valoración de la creación de las condiciones que contribuyen a la implementación de la GIRH, incluyendo las herramientas legales, políticas y de planeamiento estratégico más representativas para la GIRH.

2. Instituciones y participación: valoración del rango y las funciones de las instituciones políticas, sociales, económicas y administrativas y de otros grupos de interés que apoyan la implementación de la GIRH.
3. Instrumentos de gestión: valoración de las herramientas y actividades que permiten a los responsables y a los usuarios tomar decisiones y elegir racionalmente y con fundamentos entre acciones alternativas.
4. Financiamiento: valoración de los presupuestos y financiamientos disponibles de diversas fuentes utilizados para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos.

Estas cuatro secciones se desarrollaron a través de las siguientes preguntas:

⁷ Se han considerado como cuestiones “clave” las siguientes preguntas del cuestionario: 1.1.b, 1.2.b, 1.2.c, 2.1.c, 2.2.a, 2.2.b, 3.1.a, 3.1.c, 3.1.e, 3.2.a, 3.2.b, 4.2.b.

⁸ A lo largo del año 2020 se procedió a la recopilación de la información relativa a una segunda evaluación, en la que se llevaron a cabo ligeras modificaciones del cuestionario.

⁹ Ver en [Step-by-step methodology for monitoring integrated water resources management \(6.5.1\) | UN-Water \(unwater.org\)](https://www.unwater.org/resources/step-by-step-methodology-for-monitoring-integrated-water-resources-management-6.5.1)

Tabla 1. Vista rápida del cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1 (Primer ejercicio de evaluación) –

Fuente: <http://iwrmdataportal.unepdhi.org/aboutsdg651>

Sección 1. Entorno Propicio (0-100)	
1.1	¿Cuál es el estado de las políticas, leyes y planes que apoyan la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Política nacional de recursos hídricos, o similar (0-100)
b	Leyes nacionales sobre recursos hídricos (0-100)
c	Planes nacionales de GIRH, o similares (0-100)
1.2	¿Cuál es el estado de las políticas, leyes y planes que apoyan la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Políticas subnacionales de recursos hídricos, o similares (0-100)
b	Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH (0-100) .
c	Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes (0-100)
d	PARA PAÍSES FEDERALES ÚNICAMENTE: Leyes provinciales /estatales sobre recursos hídricos(0-100)
Sección 2. Instituciones y Participación (0-100)	
2.1	¿Cuál es el estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Capacidad de las autoridades gubernamentales nacionales para conducir la implementación de los planes nacionales de GIRH, o similar (0-100)
b	Coordinación entre las autoridades gubernamentales nacionales que representan distintos sectores sobre recursos hídricos, política, planificación y gestión (0-100)
c	Participación pública en recursos hídricos, política, planificación y gestión a nivel nacional (0-100)
d	Participación empresarial en el desarrollo, gestión y uso de los recursos hídricos a nivel nacional (0-100)
e	Objetivos específicos en función del género para la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional (0-100).
f	Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional(0-100)
2.2	¿Cuál es el estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares (0-100)
b	Participación pública en recursos hídricos, política, planificación y gestión a nivel local(0-100)
c	Objetivos específicos en función del género a niveles subnacionales (0-100)
d	Objetivos y planes específicos en función del género a nivel transfronterizo (0-100)
e	Marco organizativo para la gestión de aguas fronterizas de las más importantes cuencas/acuíferos (0-100)
f	PARA PAÍSES FEDERALES ÚNICAMENTE: Autoridades provinciales /estatales responsables de la gestión de los recursos hídricos (0-100)
Sección 3. Instrumentos de Gestión(0-100)	
3.1	¿Cuál es el estado de los instrumentos de gestión que apoyan la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Monitoreo nacional de disponibilidad del agua (incluye agua superficial y/o subterránea, según corresponda al país) (0-100)
b	Gestión sostenible y eficiente del uso del agua a nivel nacional (incluye agua superficial y/o subterránea, según corresponda al país) (0-100)
c	Control de contaminación a nivel nacional (0-100)
d	Gestión de ecosistemas relacionados con el agua a nivel nacional (0-100)
e	Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional (0-100)
3.2	¿Cuál es el estado de los instrumentos de gestión que apoyan la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Instrumentos de gestión de cuencas (0-100)
b	Instrumentos de gestión de acuíferos (0-100)

c	Intercambio de datos e información dentro de países a todos los niveles (0-100)
d	Intercambio de datos e información transfronteriza entre países (0-100)
Sección 4. Financiamiento (0-100)	
4.1	¿Cuál es el estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional? (0-100)
a	Presupuesto nacional para inversión incluyendo infraestructura de recursos hídricos (0-100)
b	Presupuesto nacional para los costos recurrentes de los elementos de GIRH(0-100)
4.2	¿Cuál es el estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a otros niveles? (0-100)
a	Presupuestos subnacionales o de cuencas para inversión incluyendo infraestructura de recursos hídricos (0-100)
b	Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional (0-100)
c	Financiamiento para la cooperación transfronteriza (0-100)

Como puede observarse, cada sección incluyó dos subsecciones, la primera a nivel nacional y la segunda referida a todos los niveles inferiores al nacional, incluyendo el nivel subnacional, de cuencas o acuíferos, así como el nivel transfronterizo, según corresponda.

El rango del indicador se fijó entre 0 y 100 y su cálculo se obtuvo del promedio de las cuatro secciones indicadas (cada pregunta se puntuaba entre 0 y 100, en incrementos de 10). Para asignar la puntuación, el cuestionario facilitaba un texto descriptivo para seis umbrales: 0, 20, 40, 60, 80 y 100 en cada pregunta, permitiéndose también la respuesta “no aplica (n/a)”.

La interpretación global del valor del indicador global 6.5.1. expresa el grado de implementación de la GIRH:

- 0 – <10 Muy bajo: no se ha iniciado en general el desarrollo de los elementos de la GIRH, o el desarrollo se encuentra estancado.
- >10 – <30 Bajo: se ha iniciado en general la implementación de los elementos de la GIRH, pero de manera limitada en el país y con una participación potencialmente baja de los grupos de interés.
- >30 – <50 Mediano-bajo: los elementos de la GIRH están institucionalizados en general y la implementación está en marcha.
- >50 – <70 Mediano-alto: la capacidad para implementar los elementos de la GIRH es adecuada en general y los elementos están

siendo implementados en general mediante programas a largo plazo.

- >70 – <90 Alto: los objetivos de la GIRH de los planes y programas se están cumpliendo en general y la cobertura geográfica, así como la participación de las partes interesadas son buenas en general.
- >90 – 100 Muy alto: la gran mayoría de elementos de la GIRH están plenamente implementados, con objetivos alcanzados consistentemente y planes y programas periódicamente evaluados y revisados.

Los cuestionarios analizados se obtuvieron de la página web de la CODIA¹⁰ como fuente principal de información y cuando fue necesario se recurrió a la Base de datos con las aportaciones de cada país incluidas en el portal internacional de gestión de los recursos hídricos de la ONU¹¹.

El cuestionario es un procedimiento de autoevaluación de cada país. Por ello, si bien en el propio cuestionario se aportan unos criterios para asignar la puntuación en cada pregunta, éstos son de carácter genérico, sometidos a la subjetividad de la visión de las personas o entidades que cumplimentan el cuestionario. Ello implica la existencia de heterogeneidades que dificultaron la comparabilidad entre los indicadores resultantes para cada país y que constituyeron la principal fuente de incertidumbre asociada a este procedimiento de evaluación y, por tanto, a las conclusiones que se obtuvieron a partir del análisis comparativo de los resultados de cada país, toda vez que el análisis realizado se apoyó exclusivamente en

¹⁰ Ver en <https://codia.info/productos-codia>

¹¹ Ver en <http://iwrmdataportal.unepdhi.org/countrydatabase>

las respuestas dadas por los países, sin cuestionar en absoluto la puntuación asignada en cada caso.

En definitiva, conviene tener presente que los análisis comparativos realizados no representaron necesariamente las diferencias entre países en cuanto a la implementación de la GIRH, sino que sobre todo resultaron útiles para identificar tendencias y líneas de mejora generales.

Se dispuso de los cuestionarios de 20 de los 22 países que integran la CODIA, lo que representaba el 91% del total. No se dispuso de los cuestionarios correspondientes a Nicaragua y Venezuela, que, en consecuencia, no pudieron tenerse en cuenta en el análisis.

En cuanto a la metodología del análisis, y con objeto de ampliar la información resultante del análisis del indicador global y del indicador por secciones, se determinaron 13 preguntas que se consideraron claves para caracterizar la situación de cada país en relación con la GIRH y se analizaron exclusivamente las respuestas a estas preguntas individualmente. De este modo, el análisis de los cuestionarios quedó establecido en tres niveles: **1) indicador global 6.5.1. resultante de los cuestionarios, 2) indicador resultante para cada una de las cuatro secciones y 3) puntuación resultante para 13 preguntas identificadas como claves** para caracterizar la implantación de la GIRH en un país.

Además, se estimó necesario realizar algunas distinciones geográficas debido a cuestiones observadas durante el análisis. Por una parte, se da la circunstancia de que en el ámbito de la CODIA coexisten países muy distintos entre sí: mientras que en los países iberoamericanos la superficie nacional varía entre los 8.515.000 km² de Brasil y los 21.000 km² de El Salvador, en los tres países europeos varía entre los 506.000 km² de España y los 470 km² de Andorra. Esto hizo que parte de las cuestiones relativas a los niveles subnacionales pudieran no tener sentido en algunos casos. También se observó que los países del ámbito europeo disponían de un valor medio más elevado excepto Andorra, que se situaba en la parte inferior de la media baja.

Por otra parte, dentro del ámbito iberoamericano, se consideró la diferenciación entre Centroamérica y Caribe del resto, debido a las características diferenciales de los países del istmo y las islas. Estos países cuentan con unas especiales características climáticas que condicionan su régimen hidrológico, caracterizado por recibir la influencia de los dos océanos. Además, se observó que la mayoría de los países de Centroamérica y Caribe consideraban su indicador por debajo de la media iberoamericana.

En consecuencia, se establecieron tres áreas geográficas para el análisis: **1) Centroamérica y Caribe, 2) México y América del Sur y 3) Países europeos.**

2.2. CONCLUSIONES DEL INFORME DEL PRIMER CICLO

2.2.1. Indicadores por ámbito territorial y por secciones

A nivel de indicador global, **el valor medio alcanzado por los 22 países de la CODIA en el 1er ciclo de evaluación fue de 43, observándose una variación significativa en cuanto al indicador global desagregado**

por zona geográfica, que arrojó valores de 38, 40 y 64 para Centroamérica y Caribe, México y América del Sur y Países europeos, respectivamente.

En concreto, los resultados de cada país por secciones y los valores medios por ámbito geográfico fueron los siguientes:

Tabla 2: Valor (%) del indicador 6.5.1 en el 1er ciclo desagregado por secciones y por ámbito territorial.
Elaboración STP-CODIA

PAÍS CODIA	PRIMER CICLO	GLOBAL	Entorno propicio	Instituciones y participación	Instrumentos de gestión	Financiación
Andorra	SÍ	36	23	41	43	35
Argentina	SÍ	38	39	48	34	32
Bolivia	SÍ	49	60	49	44	44
Brasil	SÍ	54	80	55	40	40
Chile	SÍ	23	18	26	19	28
Colombia	SÍ	50	55	55	53	38
Costa Rica	SÍ	43	30	44	51	48
Cuba	SÍ	95	95	99	93	93
Ecuador	SÍ	42	38	44	51	34
El Salvador	SÍ	21	20	25	28	12
España	SÍ	82	93	81	90	66
Guatemala	SÍ	25	28	36	19	16
Honduras	SÍ	21	20	24	22	16
México	SÍ	49	66	51	53	28
Nicaragua	NO	-	-	-	-	-
Panamá	SÍ	37	30	35	42	40
Paraguay	SÍ	32	33	36	38	20
Perú	SÍ	30	34	26	34	24
Portugal	SÍ	74	76	83	78	60
República Dominicana	SÍ	27	23	36	38	12
Uruguay	SI	33	38	39	35	19
Venezuela	NO	-	-	-	-	-
TOTALES ÁMBITO CODIA	20	43	45	47	45	35
ÁMB IBEROAMERICANO	17	40	42	43	41	32
Centroamérica y Caribe	7	38	35	43	42	34
México y América del Sur	10	40	46	43	40	31
Esp, Por y Andorra	3	62	64	68	70	54

Pues bien, el análisis realizado para este primer ciclo arrojó las conclusiones siguientes:

1. Indicador global: el análisis del indicador global, fijado en 43, puso de manifiesto que la mayoría de los países estaban en pleno proceso de implementación de la GIRH, dando pasos importantes a nivel normativo e institucional, si bien dicha implementación estaba en proceso y todavía no se disponía, en general, de la capacidad necesaria para llevarla a término.

En cuanto al ámbito exclusivamente Iberoamericano, el valor medio resultó ser 39, situado en el

centro de la franja media-baja, propia de los países en los que los elementos de la GIRH estaban institucionalizados y la implementación en marcha.

2. Indicadores por ámbito territorial y por secciones: el análisis por ámbitos geográficos puso de manifiesto que los países del ámbito europeo habían reportado una reducción notable del indicador al pasar de las tres primeras secciones a la cuarta, reflejando que particularmente España y Portugal, si bien contaban con un marco legal e institucional suficientemente desarrollado y con unos instrumentos de planificación y gestión ya

elaborados, aún encontraban dificultades importantes para su implementación por falta de financiación. Esta reducción también se producía en Iberoamérica, pero con unas diferencias mucho menos acusadas entre secciones debido a la diferente situación de partida de marco legal, institucional e instrumental. La desagregación a nivel de secciones permitió concluir que **la mejora de la financiación podía ser considerada como una cuestión prioritaria de mejora para todos los países del ámbito de la CODIA, puesto que resultaba ser la sección que presentaba un valor medio del indicador más bajo.**

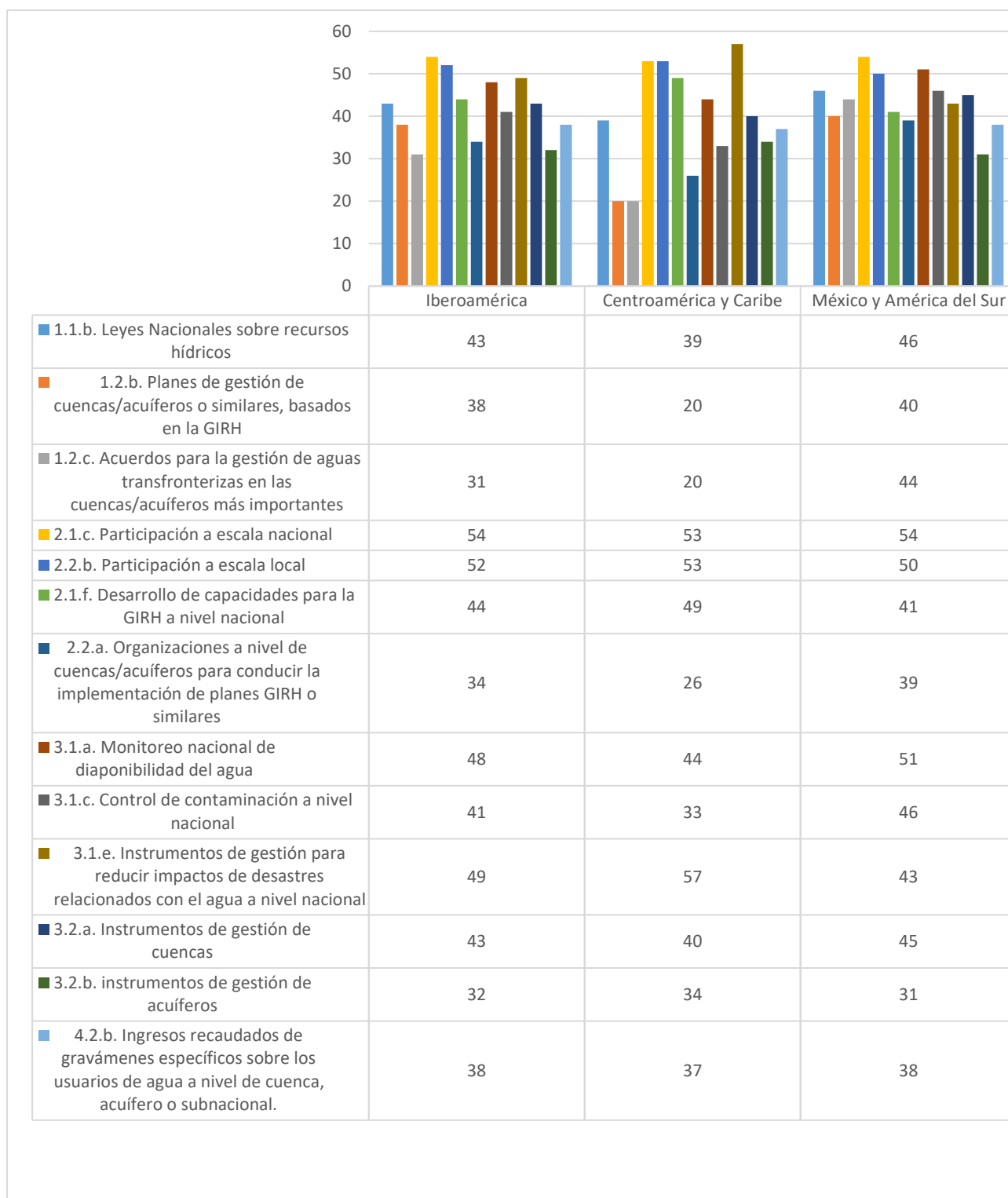
En Iberoamérica, el análisis por secciones puso de manifiesto la **necesidad de completar el marco**

normativo con visión de GIRH y, sobre todo, de poder aplicarlo en todo el territorio nacional, lo que requería el desarrollo de la institucionalidad prevista en dicho marco y su dotación técnica y económica para poder realizar las funciones que el marco legal le asigne.

2.2.2. Análisis de las preguntas clave

En cuanto al análisis detallado por preguntas clave, se expone a continuación el promedio de los valores alcanzados por estas preguntas en los distintos ámbitos territoriales.

Gráfico 1: Valor (%) del indicador 6.5.1 en las preguntas claves desagregado por ámbito territorial. Primer ciclo.
Elaboración: STP-CODIA



Fuente: Informe “Análisis del indicador 6.5.1 grado de aplicación de la GIRH en los países del ámbito de la CODIA” (García Cantón, A., 2019)

El análisis pormenorizado de estas preguntas, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo, arrojó las siguientes conclusiones:

- **Pregunta 1.1.b.** *Leyes nacionales sobre recursos hídricos (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 43):* la mayoría de los países contaban con una legislación con visión de GIRH, pero consideraron que su grado de aplicación era relativamente bajo. Uno de los motivos era que la definición del marco legislativo resultaba ser muy reciente en la mayoría de los países iberoamericanos, por lo que aún se estaba en una fase muy inicial de su aplicación. Igualmente, se consideró que la dispersión normativa podía contribuir a la baja aplicación observada, dada la mayor complejidad que implica la gestión de los recursos hídricos cuando están afectados por varias regulaciones sectoriales en lugar de por una única legislación con una visión integral.
- **Pregunta 1.2.b.** *Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 38):* la mayoría (71%) de los países del ámbito iberoamericano indicaron estar en fase de elaboración. Esta situación podía interpretarse como una consecuencia lógica de la falta de Leyes básicas de recursos hídricos que exigieran la redacción de los planes, o bien de una aprobación muy reciente de las mismas, de forma que aún no se hubiera conseguido su completa aplicación, como se señalaba en la pregunta 1.1.b.

En relación con esta pregunta cabe señalar que el concepto de GIRH supone la consideración conjunta de aguas superficiales y subterráneas. Por tanto, el plan de gestión de la cuenca debe ser único, incluyendo tanto aguas superficiales como acuíferos, si bien su implementación puede requerir de la elaboración de planes más detallados para acuíferos o subcuencas.

- **Pregunta 1.2.c.** *Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 31):* de los 15 países del ámbito iberoamericano para los que se dispuso de información y que tienen cuencas transfronterizas, en ocho (53%) no se habían adoptado acuerdos aún. De los siete restantes, en seis había algún acuerdo firmado con una implementación parcial y en uno el acuerdo solo estaba firmado. Con esta situación, parecía que la firma de acuerdos sobre cuencas transfronterizas podía ser un campo prioritario de actuación, si bien este aspecto, al quedar específicamente cubierto por el indicador 6.5.2, debía analizarse en profundidad con la información de este otro indicador.
- **Preguntas 2.1.c. y 2.2.b** *relacionadas con la participación, la primera a escala nacional y la segunda a escala local (valores del indicador para Iberoamérica fijados en 54 y 52 respectivamente):* estas preguntas arrojaron la situación más favorable de todas las preguntas clave, resultando que un 77% de los países del ámbito iberoamericano disponían de una práctica de consulta a las partes interesadas, aunque fuera ocasional. Se observó que las mayores puntuaciones se correspondían a los países con un marco normativo más antiguo con visión de GIRH. Igualmente se puso de manifiesto, teniendo en cuenta la justificación de la respuesta aportada por cada país, la *necesidad de aclarar la diferencia entre el ámbito nacional y el local.*
- **Pregunta 2.1.f.** *Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 44):* la mayoría de los países del ámbito iberoamericano (82%) consideraron que se encontraban en un nivel medio-bajo, correspondiente a la implementación de *algunas iniciativas de desarrollo de capacidades a largo plazo, pero con una limitada cobertura geográfica y de partes interesadas.* Resultaba claro, por tanto, la necesidad de incrementar la capacitación en GIRH en la mayoría de los países y que para ello podía ser necesaria, al menos parcialmente, la

cooperación desde un ámbito externo al iberoamericano.

- **Pregunta 2.2.a.** *Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 34):* el análisis de las respuestas a esta pregunta resultó clave para determinar la capacidad real de llevar a cabo la GIRH, pues si no se cuenta con una organización implantada a escala de cuenca que tenga presencia en el territorio, con independencia de cuál sea su encuadre administrativo, la GIRH es prácticamente imposible de materializar. Las respuestas reflejaron una implantación relativamente generalizada de las organizaciones a nivel de cuenca, pero en la mitad de los países sin capacidad para formular el plan de GIRH, lo que a efectos prácticos suponía que no estaban operativas.
- **Pregunta 3.1.a.** *Monitoreo nacional de disponibilidad del agua (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 48):* en el análisis de las respuestas a esta pregunta se tuvo en cuenta que los países no siempre se habían centrado en la red de medida asociada a la cantidad de recursos hídricos, sino que en algunos casos habían asignado una puntuación elevada si se contaba con balances entre recursos y demandas correspondientes a un momento concreto, o incluso habían respondido en base a la red de control de calidad del agua, que es objeto de otra pregunta. A pesar de las incertidumbres indicadas, la situación que reflejaron las respuestas era notablemente mejor que en otras preguntas, puesto que en la mayoría de los países se contaba con un monitoreo nacional a largo plazo: en ocho con una cobertura limitada, en tres con cobertura adecuada y en los tres restantes con cobertura muy buena.
- **Pregunta 3.1.c.** *Control de contaminación a nivel nacional (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 41):* de acuerdo con las especificaciones del cuestionario, se debía evaluar un conjunto de elementos muy diversos en esta pregunta. Ello dificultó la comparabilidad de los resultados. A pesar de esto, la situación de partida que dibujaron los países no resultaba favorable, con el 76% de los países del ámbito iberoamericano en un nivel medio - bajo o inferior, lo que suponía que, como máximo, sólo algunos instrumentos de gestión se implementaban a largo plazo, pero con una cobertura limitada de los distintos sectores del país. Por ello, se concluyó que los países consideraban que el control de la contaminación era un campo prioritario para realizar mejoras.
- **Pregunta 3.1.e.** *Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 49):* las respuestas definieron una situación de partida mucho más favorable que en el caso de los aspectos no ligados a fenómenos extremos, particularmente en lo relativo a las inundaciones, fenómeno en el que se centraron las respuestas. La mayoría (56%) de países iberoamericanos de los que se dispuso de información se consideraron por encima del nivel medio-bajo, correspondiente a que algunos instrumentos de gestión se implementaban a más largo plazo, pero con una cobertura limitada de las áreas en riesgo y el 50% consideraron que se encontraban en un nivel medio-alto, lo que implicaba que los instrumentos de gestión se implementaban a largo plazo, con una cobertura adecuada de las áreas en riesgo o superior.
- **Pregunta 3.2.a.** *Instrumentos de gestión de cuencas (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 43):* esta pregunta resultaba estar íntimamente ligada con la 1.2.b, por lo que ambas debían ser coherentes entre sí. El mejor instrumento de gestión de cuencas es el plan de gestión de cuencas con visión de GIRH. En él deben estar contemplados todos los instrumentos y actuaciones concretas que permitan materializar la GIRH en la cuenca considerada, incluyendo los acuíferos. La implementación del plan consiste en la materialización de estos instrumentos y actuaciones. El análisis de las respuestas indicó que el 70% de los países consideraba que la aplicación de instrumentos de gestión de cuencas a largo plazo tenía una cobertura limitada.
- **Pregunta 3.2.b.** *Instrumentos de gestión de acuíferos (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 32):* la respuesta a esta pregunta evidenció una situación peor en lo que se refería a instrumentos de gestión de acuíferos que

en cuanto a instrumentos de gestión de cuencas. En el 76% de los países iberoamericanos la puntuación resultó ser igual o inferior a 40, lo que indicaba que algunos instrumentos de gestión a nivel de acuíferos se implementaban a más largo plazo, pero con una cobertura geográfica y de partes interesadas limitada. Como se ha señalado antes, es esencial la coherencia entre el plan de cuenca y el instrumento de gestión de acuíferos, que debe estar contemplado en dicho plan.

- **Pregunta 4.2.b.** *Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional (valor del indicador para Iberoamérica fijado en 38):* eran mayoría (53%) los países del ámbito iberoamericano que consideraban que disponían de algún mecanismo de recaudación implantado, pero también estimaban no cubrir la totalidad de los costes de GIRH. Por otra parte, se tuvo en cuenta que el 65% de los países del ámbito iberoamericano consideraban que o bien no tenían ningún ingreso o bien los ingresos eran limitados y no finalistas, es decir, no contribuían a la sostenibilidad de la GIRH.

2.2.3 Campos prioritarios de actuación

Finalmente, tras el análisis de preguntas clave y de las aportaciones de los países e instituciones participantes en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA, se identificaron como prioritarios a nivel regional los siguientes campos de actuación relativos a la GIRH:

- Aprobación de una Ley nacional sobre recursos hídricos con visión de gestión integrada que incluya, entre otros aspectos, la regulación de los usos del agua y la institucionalidad en materia de recursos hídricos.
- Creación de organizaciones con capacidad de actuación a escala de cuenca, con independencia de su encuadre administrativo, para conducir la elaboración e implementación de planes de GIRH. La creación de estas organizaciones puede ser un desarrollo, en su caso, de la institucionalidad prevista en la Ley de recursos hídricos.
- Redacción, aprobación e implementación de planes de gestión de cuencas con visión de GIRH, que incluyan tanto las aguas superficiales como las subterráneas. Estos planes deben definir los instrumentos de gestión de cuencas y acuíferos, incluyendo todas las medidas que sean necesarias en función de los problemas detectados dentro de su ámbito territorial, fomentando las soluciones basadas en la naturaleza. Se pone de manifiesto una peor situación en lo que se refiere a instrumentos de gestión de acuíferos frente a los instrumentos de gestión de las aguas superficiales.
- Control de la contaminación a nivel nacional, centrándose fundamentalmente en la disposición de una red de medida en el medio receptor y de instrumentos de control de vertidos.
- Implantación de los instrumentos económicos adecuados para garantizar la sostenibilidad de la GIRH, identificado claramente las fuentes de financiación y la cuantía procedente de cada una de ellas y diseñando e implementando gravámenes específicos sobre los usuarios del agua que reviertan en el propio sector, incorporando también el pago por servicios ambientales.
- Desarrollo de capacidades a nivel nacional para la implementación de la GIRH.
- Gestión de acuerdos para implementar la GIRH en las cuencas y acuíferos transfronterizos.
- Implementación de una adecuada gobernanza del agua, con especial atención al proceso de toma de decisiones. Este campo engloba varios de los anteriores.

Campos prioritarios de actuación surgidos de la XX CODIA

Durante los Diálogos Técnicos celebrados en la XX CODIA (Santo Domingo, República Dominicana, noviembre de 2019), se celebró un debate sobre el informe preliminar de análisis del indicador 6.5.1. Como conclusiones del debate se identificaron una serie de campos prioritarios de actuación para que fueran incluidos en el informe final:

1. Aprobación de una **Ley nacional** sobre recursos hídricos con visión de gestión integrada que incluya, entre otros aspectos, la regulación de los usos del agua tender las demandas de la población
2. Creación de **organizaciones con capacidad de actuación a escala de cuenca**, cuya institucionalidad pueda estar prevista en la Ley de recursos hídricos, prestando especial atención al proceso de toma de decisiones
3. **Redacción, aprobación e implementación de planes de gestión de cuencas con visión de GIRH**, que incluyan tanto las aguas superficiales como las subterráneas. Los planes deberán incluir medidas para el control de la contaminación centrándose en la disposición de una red de medida y en soluciones basadas en la naturaleza.
4. Implantación de los instrumentos económicos adecuados para garantizar la sostenibilidad de la GIRH, identificado claramente **las fuentes de financiación, su cuantía y la finalidad, incluyendo los pagos por servicios ambientales**.
5. Gestión **de acuerdos para implementar la GIRH en las cuencas y acuíferos transfronterizos**.
6. **Desarrollo de capacidades** a nivel nacional



Dos momentos del desarrollo de los Diálogos Técnicos (Fuente: www.codia.info)

3. CAMBIOS EN EL CUESTIONARIO DEL INDICADOR 6.5.1: SEGUNDO CICLO

3.1 Recomendaciones del informe de primer ciclo

El análisis realizado permitió detectar interesantes posibilidades de mejora en la evaluación del indicador 6.5.1, muchas de las cuales ya se han indicado en el análisis exhaustivo de las preguntas clave. Estas propuestas, dirigidas fundamentalmente a las agencias custodias, se realizaron en torno a los siguientes temas:

1. Procedimiento para rellenar el cuestionario.
2. Contenido del cuestionario.
 - a. Mejoras para acotar conceptos que contribuyan a objetivar las respuestas y facilitar la comparabilidad entre cuestionarios.
 - b. Mejoras encaminadas a proporcionar elementos de contraste y de verificación de coherencia entre respuestas.
 - c. Mejoras en el procedimiento de cálculo del indicador.
 - d. Nuevos contenidos.

3.1.1 Procedimiento para rellenar el cuestionario

El proceso de cumplimentación del cuestionario debía adecuarse a la realidad de la GIRH en cada país. De acuerdo con las guías para la cumplimentación del cuestionario, en cada país debía diseñarse, bajo la dirección de un coordinador central nacional, un proceso adecuado a su realidad que garantizara la participación de todos los grupos de interés en la cumplimentación del cuestionario. Una vez recibidas las aportaciones de cada grupo de interés, el coordinador central se encargaba de integrarlas elaborando así las respuestas finales al cuestionario para remitirlas al PNUMA. Como puede apreciarse, se trataba de un proceso que podía resultar complejo y costoso en medios y dedicación, sobre todo si se tiene en cuenta que debía repetirse cada tres años. De hecho, en la Guía de monitoreo se recomendaba que se institucionalizara su elaboración.

Así, este proceso resultó más sencillo en países que por mandato legal tenían ya implementado un proceso sistemático de planificación de cuencas con programas de seguimiento y revisiones periódicas de los planes vigentes perfectamente definidos.

En estos casos no resultó imprescindible organizar un proceso participativo específico con los distintos

grupos de interés por haber sido realizado ya un proceso participativo mucho más amplio. En el ámbito de la CODIA esta situación se dio en España y Portugal, países en cuyo ordenamiento jurídico se exige, por transposición de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea, la revisión de los planes de cuenca cada seis años mediante un procedimiento reglado ampliamente participativo.

En aquellos casos en los que no existía previamente un proceso sistemático de planificación de cuencas a nivel nacional, cumplimentar el cuestionario sí requería de procesos participativos específicos, los cuales constituyeron una carga adicional para administraciones que habitualmente cuentan con pocos recursos. En el ámbito de la CODIA sólo se tiene constancia de tres países que hayan llevado a cabo este proceso participativo específico, incluyendo uno o varios talleres con los grupos de interés para cumplimentar el cuestionario de 2017.

Tal como se propone en la Guía de monitoreo, debe tenderse a que progresivamente la cumplimentación del cuestionario quede integrada en el proceso de planificación del país y sea útil como herramienta de diagnóstico en dicho proceso. Si el proceso de planificación está aún en fase de definición, esa integración debería quedar reflejada en los lineamientos, instrucciones o guías que se desarrollen para conducir la elaboración de los planes de cuenca a nivel nacional.

Una dificultad para conseguir este encaje puede ser la no coincidencia de plazos para la elaboración o revisión de los planes y para la remisión del cuestionario del indicador 6.5.1. Esta discordancia podría resolverse incluyendo las preguntas del cuestionario en el proceso participativo de los planes y en los informes de seguimiento, y utilizar esa información cuando corresponda para completar el cuestionario.

Por otra parte, teniendo en cuenta que las actuaciones que son necesarias para implementar la GIRH pueden ser de gran calado, como la aprobación de una ley de aguas, el desarrollo de la administración hidráulica, la mejora de las redes de medida o la definición e implantación de sistema de tasas y cánones por el uso o el vertido del agua, el plazo de tres años podría resultar demasiado corto para que el indicador acuse los cambios.

Finalmente, se detectó la necesidad de mejorar a nivel nacional la coordinación entre las instituciones con competencias en los asuntos abordados en el cuestionario, así como la conveniencia de mejorar los mecanismos de acompañamiento del PNUMA en su cumplimentación.

3.1.2 Contenido del cuestionario

Respecto al contenido del cuestionario, el informe del 1er ciclo del indicador 6.5.1 recogió varias cuestiones de contenido e interpretación que afectaban a las preguntas clave. En buena medida, estas cuestiones se solucionarían añadiendo notas aclaratorias en el cuestionario.

Mejoras para acotar conceptos que contribuyan a objetivar las respuestas y facilitar la comparabilidad entre cuestionarios

Con carácter general, la mayor parte de las preguntas conllevan una importante componente subjetiva, hecho que dificulta la comparabilidad entre los resultados y requiere mejorar en la definición de criterios comunes para reducir la heterogeneidad en las respuestas.

Además, debe diferenciarse entre previsiones contenidas en una Ley o un Plan y su implementación real, que puede ser muy diferente. Por ejemplo, no es válido considerar que se cuenta con un sistema de monitoreo de la disponibilidad de agua exclusivamente porque su implementación esté prevista en un plan ya aprobado. Es necesario especificar si las previsiones legales o de planificación se han cumplido. Se considera conveniente incluir esta explicación en las notas aclaratorias del cuestionario.

Mejoras encaminadas a proporcionar elementos de contraste y de verificación de coherencia entre respuestas

Se observó la conveniencia de acompañar la indicación de cualquier disposición normativa de su fecha de aprobación, de manera que se pueda contar con ella como elemento de contraste del grado de aplicación reseñado en el cuestionario. En el caso de que se trate de un plan, incluir también su plazo de vigencia.

En cuanto a la coherencia interna de los cuestionarios, sería interesante incluir en las notas aclaratorias

la necesidad de revisar el encaje entre ciertas respuestas, lo que a su vez podría emplearse como procedimiento de contraste y validación del cuestionario. A título de ejemplo exclusivamente se indican algunos requisitos de coherencia que podían incluirse explícitamente:

- Una puntuación igual o inferior a 40 en la pregunta 1.1.b, “Leyes nacionales de recursos hídricos”, supone que se cuenta con leyes aprobadas que incorporan la visión de GIRH, pero cuya aplicación es aún muy escasa en el país. Ello supone que las actividades que supongan aplicación de las prescripciones de estas leyes, necesariamente deben tener también una puntuación baja, igual o inferior a la de la pregunta 1.1.b. Entre las actividades habitualmente definidas en las leyes de recursos hídricos se encuentra la elaboración de planes de cuenca con visión de GIRH (pregunta 1.2.b.) o la constitución de organizaciones a nivel de cuenca para conducir la implementación de planes de GIRH (pregunta 2.2.a). Por ello, salvo justificación expresa, la puntuación de la 1.2.b y la 2.2.a no debería ser superior a la de la 1.1.b.
- Una puntuación igual o inferior a 40 en la pregunta 1.2.b, “Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares basados en la GIRH”, implica que los planes se encuentran aprobados pero su implementación es aún muy incipiente. Esto supone que las medidas previstas en los planes aún no se han podido materializar. En consecuencia, la implementación de instrumentos de gestión de cuencas (pregunta 3.2.a), debe ser también reducida y, por tanto, la puntuación de la 3.2.a deber ser también igual o inferior a la de la 1.2.b.

Mejoras en el procedimiento de cálculo del indicador

El procedimiento de cálculo se basa en el cálculo del indicador como la media aritmética de los valores resultantes de cada una de las cuatro secciones que componen el cuestionario. Este método no incluye una valoración relativa de la importancia de estas

secciones, lo que podría mejorarse aplicando criterios de ponderación.

Nuevos contenidos

Se incluyó específicamente la participación de los grupos indígenas en la Sección 2, Instituciones y Participación, por su relevancia en la región.

3.2 Cambios realizados: cuestionario definitivo Segundo Ciclo

Como ya se ha señalado, el estudio del primer ciclo de evaluación del indicador 6.5.1 abordó no sólo los resultados del cuestionario, sino también las dificultades observadas por los países para la cumplimentación del cuestionario, incluyendo una serie de recomendaciones para los ciclos posteriores.

En 2020 se llevó a cabo el segundo ciclo de evaluación del indicador 6.5.1, y el cuestionario incorporó una serie de modificaciones. Tales modificaciones respetaron la coherencia con el primer cuestionario con objeto de permitir la realización de un monitoreo eficaz y comparativo entre ambos ejercicios de evaluación. Aun así, se incorporaron algunas de las recomendaciones basadas en las experiencias del primer ciclo, las cuales pasamos a detallar a continuación¹².

Preguntas 1.2d y 2.2f, leyes e instituciones subnacionales respectivamente, sólo para países federales: estas preguntas, una vez modificadas, son de aplicación a todos los países, sean o no federales. Es oportuno señalar que desde la CODA se propuso reconsiderar la pregunta 2.2.f.

Preguntas 2.1e, 2.2c y 2.2d sobre el género en el plano nacional, subnacional y transfronterizo: estas tres preguntas se han combinado en una sola, la 2.2d, dado que la mayoría de países presentaron puntuaciones idénticas durante el primer ciclo. Su unificación ha permitido la inserción de dos nuevas preguntas:

- 2.2c (nueva), sobre los grupos vulnerables: esta pregunta aborda un elemento relativo a la participación relacionado con el principio de “no dejar a nadie atrás” que inspira la

Agenda 2030. La introducción de esta pregunta abunda en uno de los nuevos contenidos sugeridos por la CODIA para la sección 2, Instituciones y Participación. Como se ha indicado, desde la CODIA se planteó considerar específicamente la participación de los grupos indígenas por su relevancia en la región. En general, puede considerarse que estos grupos quedan englobados entre los grupos vulnerables.

- 4.2d (nueva), sobre el presupuesto en el plano subnacional o de las cuencas para los elementos de la GIRH: se reconoce la importancia de disponer de financiación a niveles más operativos.
- Por último, cabe indicar que estos cambios conllevan la desaparición de la antigua pregunta 2.1f, que fue seleccionada en el informe del Primer Ciclo como pregunta clave, que ahora pasa a ser la 2.1e. Este cambio deberá ser tenido en cuenta para la realización de análisis comparativos entre los valores alcanzados por las preguntas claves en los dos ciclos.

Además de las modificaciones en estas preguntas, se mejoró la redacción en algunos casos para facilitar la claridad y la acotación de conceptos. Cabe destacar que, como se ha indicado, esta fue una de las propuestas de modificación del contenido del cuestionario para futuras evaluaciones del indicador efectuadas desde la CODIA Finalmente, el cuestionario del Segundo ejercicio de evaluación del indicador 6.5.1 quedó así:

¹² Guía para el monitoreo 2020 [Data collection 2020 - IWRM \(unepdhi.org\)](https://datacollection2020-iwrm.unepdhi.org)

Tabla 3: Cuestionario del Segundo Ciclo de evaluación del indicador 6.5.1 (año 2020).

Fuente [Data collection 2020 - IWRM \(unepdhi.org\)](https://datacollection2020-iwrm.unepdhi.org)

Sección 1. Entorno Propicio (0-100)	
1.1	¿Cuál es el estado de las políticas, leyes y planes que apoyan la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Política nacional de recursos hídricos, o similar (0-100)
b	Legislación nacional sobre recursos hídricos (0-100)
c	Planificación para la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en el plano nacional (0-100)
1.2	¿Cuál es el estado de las políticas, leyes y planes que apoyan la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Políticas subnacionales de recursos hídricos, o similares (0-100)
b	Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH (0-100) .
c	Acuerdos de gestión hídrica transfronteriza (0-100)
d	Normativa subnacional sobre recursos hídricos (leyes, decretos, ordenanzas y equivalentes) (0-100)
Sección 2. Instituciones y Participación (0-100)	
2.1	¿Cuál es el estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Autoridades administrativas nacionales que abanderan la implementación de la GIRH (0-100)
b	Coordinación entre las autoridades administrativas nacionales que representan distintos sectores sobre recursos hídricos, política, planificación y gestión (0-100)
c	Participación de la esfera pública en los recursos hídricos, las políticas, la planificación y la gestión en el plano nacional (0-100)
d	Participación del sector privado en el desarrollo, la gestión y el uso de los recursos hídricos (0-100)
e	Desarrollo de capacidades en materia de GIRH (0-100)
2.2	¿Cuál es el estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares (0-100)
b	Participación pública en recursos hídricos, política, planificación y gestión a nivel local (0-100)
c	Participación de grupos vulnerables en la planificación y la gestión de los recursos hídricos (0-100)
d	Perspectivas de género que se incluyen en leyes, planes o semejantes en el marco de la gestión de los recursos hídricos (0-100)
e	Marco institucional para la gestión hídrica transfronteriza (0-100)
f	Autoridades administrativas subnacionales que abanderan la implementación de la GIRH (0-100)
Sección 3. Instrumentos de Gestión(0-100)	
3.1	¿Cuál es el estado de los instrumentos de gestión que apoyan la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Seguimiento de la disponibilidad del agua a nivel nacional (0-100)
b	Gestión del agua para un uso sostenible y eficaz (0-100)
c	Control de contaminación a nivel nacional (0-100)
d	Gestión de ecosistemas relacionados con el agua a nivel nacional (0-100)

e	Instrumentos de gestión encaminados a reducir las repercusiones de los desastres relacionados con el agua desde el nivel nacional (0-100)
3.2	¿Cuál es el estado de los instrumentos de gestión que apoyan la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Instrumentos de gestión de cuencas (0-100)
b	Instrumentos de gestión de acuíferos (0-100)
c	Difusión de información en el ámbito doméstico y a todos los niveles (0-100)
d	Intercambio de información transfronteriza entre países (0-100)
Sección 4. Financiamiento (0-100)	
4.1	¿Cuál es el estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional? (0-100)
a	Presupuesto nacional para la infraestructura de los recursos hídricos (0-100)
b	Presupuesto nacional de los elementos de la GIRH (0-100)
4.2	¿Cuál es el estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a otros niveles? (0-100)
a	Presupuesto subnacional o de las cuencas para la infraestructura (0-100)
b	Ingresos recaudados para los elementos de la GIRH (0-100)
c	Financiación de la cooperación transfronteriza (0-100)
d	Presupuesto subnacional o de las cuencas para los elementos de la GIRH (0-100)

4. RESULTADOS DEL SEGUNDO CICLO. COMPARATIVA

El segundo ejercicio de evaluación llevado a cabo en 2020 fue cumplimentado por un total de 171 países, 20 de los cuales pertenecen a la CODIA. De estos 20 países, las agencias custodias no contabilizaron los indicadores por secciones de Uruguay, aunque sí incorporaron el valor de su indicador general, motivo por el que en el cálculo por secciones el número de países tenidos en cuenta es de 19. Por otra parte, los países que no presentaron reporte –Argentina y Venezuela– no fueron tenidos en cuenta en el cálculo.

Lamentablemente, este ejercicio se vio afectado por la pandemia mundial del COVID-19 y por las restricciones de movimiento en la mayoría de países. El

PNUMA y la Alianza Mundial para el Agua elaboraron una nota de orientación con sugerencias para fortalecer los procesos de consulta en línea con las partes interesadas¹³ en la que, además de ofrecer una serie de herramientas para adaptar los procesos participativos a las restricciones sanitarias y orientar sobre cómo enfocar el ejercicio dadas estas circunstancias, se amplió el plazo de reporte del ejercicio del 31 de mayo hasta el 31 de julio.

Los resultados del indicador global, por secciones y por ámbito geográfico fueron los siguientes:

Tabla 4: Resultados del Segundo ejercicio de evaluación del indicador 6.5.1 (año 2020) en los países del ámbito CODIA. Elaboración STP-CODIA

PAÍS CODIA	SEGUNDO CICLO	GLOBAL	Entorno propicio	Instituciones y participación	Instrumentos de gestión	Financiación
Andorra	SÍ	36	23	41	43	35
Argentina	NO					

¹³ Ver en <http://iwrmdataportal.unepdhi.org/IWRMDataJsonService/Service1.svc/OpenPdfGuidelines/covid19/Spanish>

Bolivia	SÍ	52	60	51	51	45
Brasil	SÍ	63	71	71	57	53
Chile	SÍ	32	19	39	38	30
Colombia	SÍ	57	57	70	57	42
Costa Rica	SÍ	51	49	56	52	45
Cuba	SÍ	82	80	87	84	76
Ecuador	SÍ	38	40	47	52	13
El Salvador	SÍ	23	26	25	23	18
España	SÍ	87	94	99	90	66
Guatemala	SÍ	21	16	25	23	18
Honduras	SÍ	25	21	29	29	20
México	SÍ	42	49	47	43	28
Nicaragua	SÍ	30	39	32	31	17
Panamá	SÍ	33	40	38	30	25
Paraguay	SÍ	27	29	28	26	23
Perú	SÍ	41	45	47	42	30
Portugal	SÍ	72	76	68	78	67
República Dominicana	SÍ	36	32	50	44	16
Uruguay	SÍ	34	?	?	?	?
Venezuela	NO					
TOTALES ÁMBITO CODIA	20	44	43	48	45	33
ÁMB IBEROAMERICANO	17	39	40	44	41	30
Centroamérica y Caribe	8	37	37	42	39	30
México y América del Sur	9	43	46	50	46	33
Esp, Por y Andorra	3	65	64	69	70	56

4.1 Variación en el indicador global

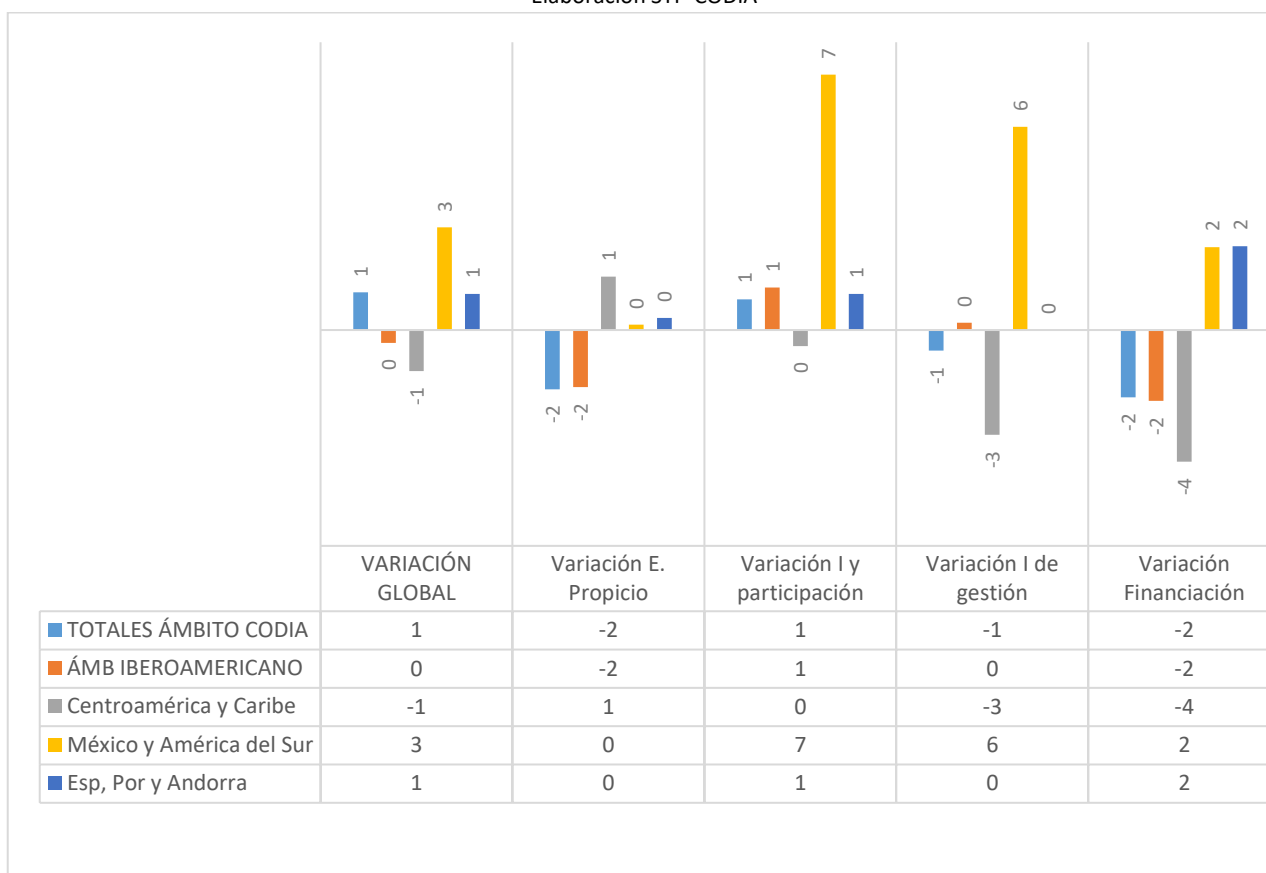
Respecto al indicador global, se observa en general un estancamiento del valor del indicador entre los ejercicios de 2020 y 2017, ya sea en la globalidad del ámbito CODIA como en los distintos espacios regionales. Sólo se observa un mayor incremento, de 3 puntos, en el indicador de México y América del Sur que se debe en parte al incremento experimentado en dos de sus secciones.

En cuanto a los indicadores por secciones, en general también se observa una alta estabilidad, salvo algunas excepciones:

- Incremento de 7 puntos en la Sección 2 “Instituciones y Participación” y de 6 puntos en la Sección 3 “Instituciones de gestión” en el espacio de México y América del Sur.
- Descenso de 3 puntos en la Sección 3 de “Instrumentos de Gestión” y de 4 puntos en la Sección 4 “Variación de la Financiación” en el ámbito de Centroamérica y Caribe.

Gráfico 2: Variación del indicador global y por secciones del Segundo ciclo respecto del Primer ciclo (V=2nd-1er).

Elaboración STP-CODIA



Estos movimientos en las medias no han supuesto cambio de franja en la valoración del indicador global, que permanece en el rango medio-bajo con valores que oscilan entre >30 y <=50.

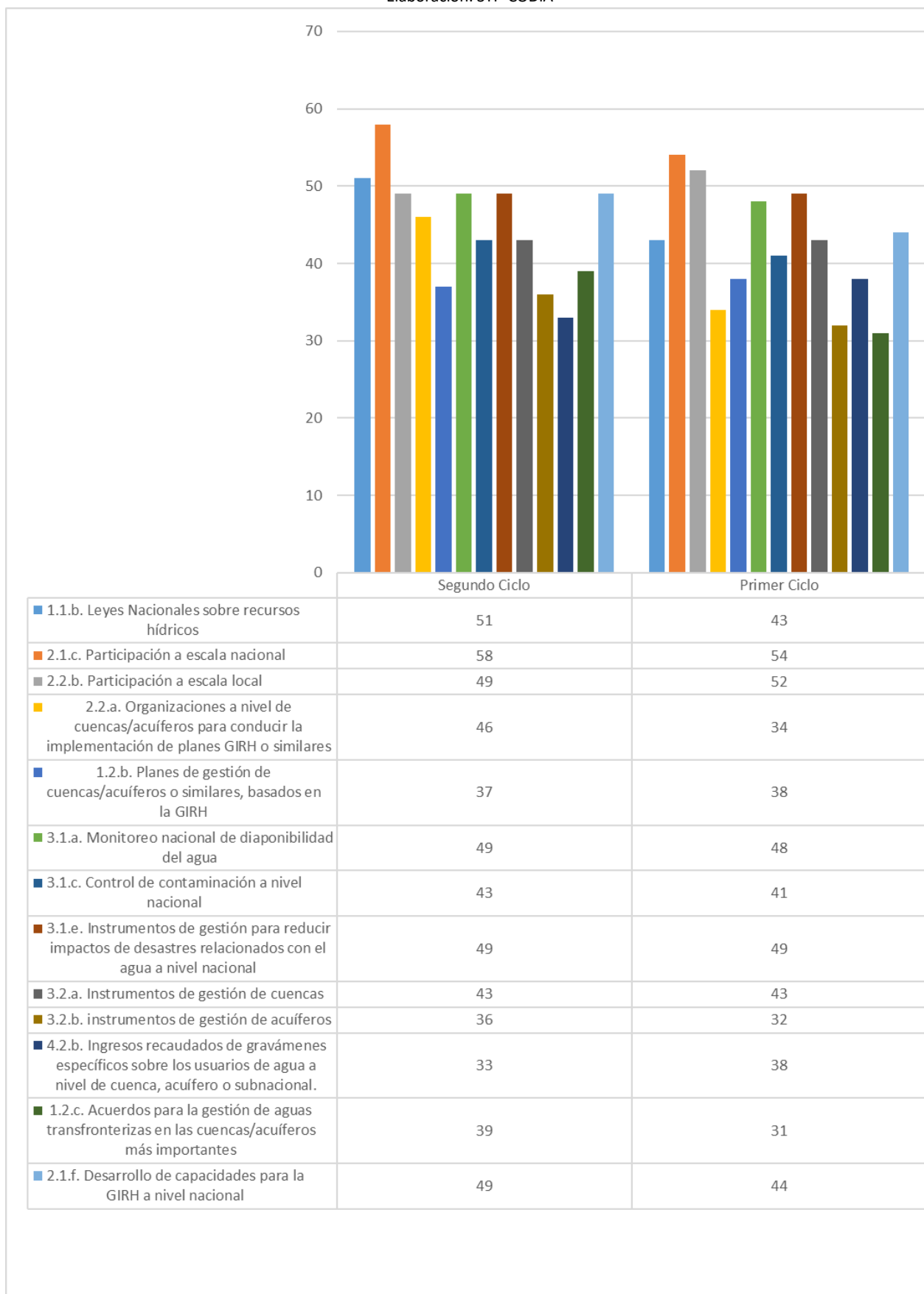
5. EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN EL ÁMBITO IBEROAMERICANO. CONCLUSIONES.

En cierto modo, este estancamiento en el indicador 6.5.1 en el ámbito Iberoamericano podía inferirse ya en el informe del primer ciclo, en el que se realizó un exhaustivo análisis de las dificultades que afrontaban los países para la implementación de la GIRH. Las cuestiones que se apuntaban entonces, se reflejan en este segundo ejercicio y tienen sus consecuencias sobre los campos prioritarios de actuación definidos en el primer informe. Para trazar la variación de estos campos de actuación se han seleccionado las preguntas clave que recaen sobre ellos y se han observado las variaciones en su valoración, sin tener en cuenta posibles matizaciones que se hayan podido

producir debido a las acotaciones producidas en el cuestionario del segundo ciclo. En el segundo ciclo no se ha diferenciado entre ámbitos territoriales, considerando el iberoamericano exclusivamente y se han tenido en cuenta algunas preguntas adicionales con respecto al informe del primer ciclo. El análisis por preguntas clave permite detectar que el aparente estancamiento del indicador global enmascara avances relevantes en algunos campos decisivos, como, por ejemplo, el marco legal e institucional.

Gráfico 3: Puntuación (%) en el primer y segundo ciclo de las preguntas clave relacionadas con los campos prioritarios de actuación.
Ámbito territorial Iberoamérica.

Elaboración: STP-CODIA



1. Aprobación de una Ley nacional sobre recursos hídricos con visión de gestión integrada de los recursos hídricos que incluya, entre otros aspectos, la regulación de los usos del agua y la institucionalidad en materia de recursos hídricos.

Este campo de actuación queda reflejado en la pregunta 1.1.b. Ya en el primer ciclo se apuntaban algunas dificultades que hacían previsible un estancamiento en este sentido: si bien la mayoría de países contaban con un marco legislativo con visión GIRH, con frecuencia su aplicación se encontraba poco desarrollada. Estos retrasos en la implementación se debían en muchos casos a que las legislaciones eran de reciente aprobación, por lo que en la práctica no había dado tiempo a desarrollar los instrumentos necesarios. En otros casos estas normas se encontraban dispersas entre otras normativas, lo que dificultaba su desarrollo.

Aun así, se han realizado esfuerzos en este aspecto, de modo que la pregunta 1.1.b, sobre la existencia de leyes nacionales sobre recursos hídricos, se ha incrementado desde los 43 puntos del primer ciclo hasta 51. Aun así, este incremento es insuficiente y es necesario seguir insistiendo en esta área.

2. Creación de organizaciones con capacidad de actuación a escala de cuenca, cuya institucionalidad pueda estar prevista en la Ley de recursos hídricos, prestando especial atención al proceso de toma de decisiones.

Este campo de actuación queda reflejado en el análisis de las preguntas 2.1.c, *Participación a escala nacional*, 2.2.b *Participación a escala local* y 2.2.a *Organizaciones a nivel de cuenca/acuíferos para conducir la implementación de planes GIRH o similares*.

En cuanto a la participación, la mayoría de los países del ámbito Iberoamericano disponían de alguna práctica de consulta a las partes interesadas, aunque fuera ocasional. Por esta razón, la valoración de la participación tanto a escala nacional como local se situó en niveles medianos-altos, con valores de 54 y 52 respectivamente. Se observó que las

mayores puntuaciones se correspondían a los países con un marco normativo más antiguo con visión de GIRH. Posteriormente, los indicadores han registrado un incremento leve del indicador de participación a nivel nacional hasta un valor de 58 y un ligero descenso de la participación a nivel local, que se sitúa en 49.

En cuanto a las organizaciones a nivel de cuenca, las respuestas reflejaron una implantación relativamente generalizada de las organizaciones a nivel de cuenca, pero en la mitad de los países sin capacidad para formular el plan de GIRH, lo que a efectos prácticos suponía que no estaban operativas. En cuanto al segundo ciclo de evaluación, esta pregunta arrojó un incremento desde los 34 puntos obtenidos en el primer ciclo hasta los 46 en el segundo.

En definitiva, los aspectos relacionados con la participación y la creación de organizaciones a escala de cuenca deben seguir siendo reforzados, especialmente en cuanto a la participación local, que da síntomas de estancamiento o leve retroceso. Por lo que respecta a las organizaciones a escala de cuenca, es necesario seguir realizando esfuerzos tanto en lo relativo a su creación como en la operatividad de las mismas.

3. Redacción, aprobación e implementación de planes de gestión de cuencas con visión de GIRH, que incluyan tanto las aguas superficiales como las subterráneas. Los planes deberán incluir medidas para el control de la contaminación y soluciones basadas en la naturaleza

Esta cuestión puede analizarse a través de las preguntas 1.2.b *Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH*, 3.1.a *Monitoreo nacional de disponibilidad de agua*, 3.1.c, *Control de contaminación a nivel nacional*, 3.1.e, *Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua*, 3.2.a *Instrumentos de gestión de cuencas* y 3.2.b *Instrumentos de gestión de acuíferos*.

La mayoría de los países del ámbito iberoamericano indicaron estar en fase de elaboración de planes de gestión de cuencas, por lo que el valor de la pregunta 1.2.b en el primer ciclo se situó en la franja media-baja, con un valor de 38. Esta situación podía interpretarse como una consecuencia lógica de la falta de Leyes básicas de recursos hídricos o de una aprobación muy reciente de las mismas, de forma que aún no se hubiera conseguido su completa aplicación. Sin embargo, en el segundo ciclo este valor se situó en 37, lo que indica un estancamiento acorde con los resultados del seguimiento de la pregunta 1.1.b, sobre Leyes nacionales.

En cuanto a los instrumentos para el monitoreo de la disponibilidad de aguas, reflejado en la pregunta 3.1.a, en el primer ciclo se observó que en la mayoría de los países se contaba con un monitoreo nacional a largo plazo: en ocho con una cobertura limitada, en tres con cobertura adecuada y en los tres restantes con cobertura muy buena, alcanzándose un valor para Iberoamérica de 48. Este valor no ha registrado cambios significativos, dado que en el segundo ciclo la puntuación ha sido de 49, si bien cabe señalar que se han hecho matizaciones en esta pregunta, que en el primer ciclo planteó algunas dudas en cuanto a qué cuestiones debían ser tenidas en cuenta para su valoración, y que estas matizaciones pueden haber supuesto cambios en su valoración en algunos países.

El control de la contaminación a nivel nacional, reflejado en la pregunta 3.1.c, valora un conjunto de elementos muy diversos entre sí, lo que dificultaba ya la comparabilidad de resultados en el primer ciclo y, más aún, entre el primero y el segundo, ya que esta pregunta ha sufrido matizaciones en el cuestionario que pueden haber afectado a la valoración realizada por algunos países. En todo caso, no se han producido cambios significativos, apreciándose un incremento desde el valor inicial de 41 hasta los 43 alcanzados en el segundo ejercicio, lo que mantiene este aspecto en la franja de valoración media-baja.

En relación a los instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional, reflejados en la pregunta 3.1.e, no se han registrado cambios en su valoración, que se mantiene en 49 puntos. Ya en el primer ciclo se observó que la mayoría de países iberoamericanos se consideraron por encima del nivel medio-bajo, pero en muchos casos con una cobertura limitada de las áreas en riesgo.

En cuanto a los instrumentos de gestión de cuencas (pregunta 3.2.a), que hace referencia a los planes de gestión de cuenca con visión GIRH, la mayoría de los países consideró que la aplicación de instrumentos de gestión de cuencas tenía una cobertura limitada, lo que situó el valor del indicador en 43. Este valor ha permanecido inmóvil en el segundo ciclo.

Algo similar sucede con los instrumentos de gestión de acuíferos, recogidos en la pregunta 3.2.b. En el primer ejercicio se evidenció una situación peor en lo que se refería a instrumentos de gestión de acuíferos que en cuanto a instrumentos de gestión de cuencas. En la mayoría de los países iberoamericanos la puntuación resultó ser igual o inferior a 40, lo que situó el valor de indicador para Iberoamérica en 32. En el segundo ciclo este valor se incrementó ligeramente hasta alcanzar los 36 puntos, lo que indica estancamiento con un leve repunte.

Así pues, los indicadores relacionados con la redacción, aprobación en implementación de planes de gestión de cuencas con visión GIRH se siguen situando en la franja Media-Baja de la evaluación, con avances mínimos entre un ciclo y otro.

4. Implantación de los instrumentos económicos adecuados para garantizar la sostenibilidad de la GIRH, identificando claramente las fuentes de financiación, su cuantía y la finalidad, incluyendo los pagos por servicios ambientales.

Este campo está relacionado con la pregunta 4.2.b: *Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de*

agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional, que en el primer ejercicio alcanzó un valor de 38. En este ciclo la mayoría de los países del ámbito iberoamericano consideraban que, si bien disponían de algún mecanismo de recaudación implantado, éste no cubría la totalidad de los costes de GIRH. En el segundo ciclo, el valor de este indicador ha descendido a 33, lo que indica retroceso en los mecanismos de financiación, cuya valoración sigue situada en la franja media-baja. Esto indica la permanencia de la financiación como campo prioritario de actuación, con aún con mayor urgencia que en el primer ciclo.

5. Gestión de acuerdos para implementar la GIRH en las cuencas y acuíferos transfronterizos.

La gestión de cuencas transfronterizas es objeto específico del indicador 6.5.2, si bien en el cuestionario del indicador 6.5.1 se incluye la pregunta 1.2.c. *Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes*, como elemento integrado de la GIRH. En el primer ejercicio, esta pregunta se situó en la franja media-baja, con un valor de 31 puntos en Iberoamérica, lo que indicaba la necesidad de priorizar la consecución de acuerdos sobre cuencas transfronterizas. Aun así, no se han registrado avances significativos en el segundo ejercicio, que indica un ligero avance en esta pregunta, que alcanza una puntuación de 39, valor que sigue dejando este aspecto en un nivel medio-bajo.

6. Desarrollo de Capacidades a nivel nacional

El desarrollo de capacidades es objeto de la pregunta 2.1.f. *Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional*, que en el primer ejercicio arrojó un valor de 44 para los países del ámbito iberoamericano. En aquel momento, la mayoría de los países consideraron que disponían de una cobertura limitada a nivel geográfico y de participación. Por ello, se consideraba un punto crítico mejorar la capacitación en GIRH en la mayoría de

los países, para lo cual podía recurrirse a la cooperación desde un ámbito externo al iberoamericano.

Los esfuerzos realizados en este campo han supuesto que en el segundo ejercicio de evaluación esta pregunta haya alcanzado un valor de 49 para Iberoamérica, lo que indica una ligera mejora en cuanto a la capacitación de profesionales, que se sitúa en niveles medianos. Por este motivo, es necesario seguir incidiendo en este aspecto crucial y transversal para el resto de aspectos valorados en el indicador 6.5.1.

Con todo ello, podemos concluir que la tendencia general no ha registrado avances significativos, si bien se puede observar que los esfuerzos realizados en distintos campos, como son la mejora de la legislación y de la creación de organizaciones de cuenca, los instrumentos de gestión de acuíferos y el desarrollo de capacidades, han mejorado parcialmente la situación de partida, aunque sin abandonar la franja de realización media-baja. Otros aspectos, como la financiación, indican un preocupante retroceso que es necesario abordar.

Estos resultados apuntan los principales problemas que se pueden estar dando para la mejora global de la aplicación de la GIRH en Iberoamérica. La resolución de estos problemas y el avance en la situación necesitará de grandes esfuerzos y de análisis pormenorizados de las causas subyacentes, entre las que deben contarse las que pudieran relacionarse con los cambios producidos en el cuestionario, que pueden haber producido cambios en la interpretación de algunas preguntas y, en consecuencia, haber causado alguno de los picos observados. Más importante aún será analizar las causas estructurales de este estancamiento para poder abordarlas de manera eficaz. En definitiva, tratar de conocer las razones que están detrás de la falta de avance en el indicador 6.5.1 en Iberoamérica puede contribuir de manera decisiva al Marco Acelerador Global del ODS 6¹⁴, y a su compromiso con el objetivo de obtener agua limpia y saneamiento para todos en 2030.

¹⁴ Ver en <https://www.unwater.org/sdg6-action-space/>

Actualización de los campos prioritarios de actuación

Durante los Diálogos Técnicos celebrados en la XX CODIA (Santo Domingo, República Dominicana, noviembre de 2019), se celebró un debate sobre el informe preliminar de análisis del indicador 6.5.1. Como conclusiones del debate se identificaron una serie de campos prioritarios de actuación para que fueran incluidos en el informe final. A continuación, se exponen estos campos de actuación con su evolución en el segundo ciclo de evacuación (en párrafo enmarcado).

1. Aprobación de una **Ley nacional** sobre recursos hídricos con visión de gestión integrada que incluya, entre otros aspectos, la regulación de los usos del agua tender las demandas de la población

Se han realizado avances, si bien es necesario realizar mayores esfuerzos. Franja de valoración media (+/-51).

2. Creación de **organizaciones con capacidad de actuación a escala de cuenca**, cuya institucionalidad pueda estar prevista en la Ley de recursos hídricos, prestando especial atención al proceso de toma de decisiones.

Campo con ligeras mejoras, que se detectan principalmente en cuanto a la participación a escala nacional y en cuanto a la implantación y operatividad de las organizaciones a escala de cuenca. Franja de valoración Media (+/-51).

3. **Redacción, aprobación e implementación de planes de gestión de cuencas con visión de GIRH**, que incluyan tanto las aguas superficiales como las subterráneas. Los planes deberán incluir medidas para el control de la contaminación centrándose en la disposición de una red de medida y en soluciones basadas en la naturaleza.

Campo sin variaciones significativas. Pequeños avances y retrocesos. Franja de valoración Media-baja (+/- 43).

4. Implantación de los instrumentos económicos adecuados para garantizar la sostenibilidad de la GIRH, identificado claramente **las fuentes de financiación, su cuantía y la finalidad, incluyendo los pagos por servicios ambientales**.

Campo cuya valoración indica un retroceso de 5 puntos. Franja de valoración media-baja (+/- 33).

5. Gestión **de acuerdos para implementar la GIRH en las cuencas y acuíferos transfronterizos**.

Se han realizado avances, si bien la valoración se sigue situando en la franja media-baja (+/-39).

6. **Desarrollo de capacidades** a nivel nacional

Se han realizado avances, que sitúan la valoración cercana a valores medios (+/-49).

5. BIBLIOGRAFÍA

UNESCO y CODIA (2019). Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370289>

GARCÍA CANTÓN, Ángel, Análisis del Indicador 6.5.1, grado de aplicación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, en los países del ámbito CODIA (ODS N°6, Meta 6.5 Gestión de los Recursos Hídricos). BID y CODIA, 2019. https://codia.info/images/documentos/XX_CODIA/DOC_DDTT/DOC_FINAL/inf_ind_651_codia_v90.pdf

ONU AGUA, SDG 6.5.1 global data collection round 2020 <http://iwrmdataportal.unepdhi.org/currentdatacollection>

ONU AGUA, Step by step methodology for monitoring integrated water resources management (6.5.1). <https://www.unwater.org/publications/step-step-methodology-monitoring-integrated-water-resources-management-6-5-1/>

6. ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Vista rápida del cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1 (Primer ejercicio de evaluación - Fuente: <http://iwrmdataportal.unepdhi.org/aboutsdg651>)

Tabla 2: Valor (%) del indicador 6.5.1 (1er ejercicio) desagregado por secciones y por ámbito territorial. Elaboración STP-CODIA.

Gráfico 1: Valor del indicador 6.5.1 en las preguntas claves desagregado por ámbito territorial. Primer ciclo. Elaboración: STP-CODIA.

Tabla 3: Cuestionario del Segundo Ciclo de evaluación del indicador 6.5.1 (año 2020). Fuente [Data collection 2020 - IWRM \(unepdhi.org\)](#)

Tabla 4: Resultados del Segundo ejercicio de evaluación del indicador 6.5.1 (año 2020) en los países del ámbito CODIA. Elaboración STP-CODIA.

Gráfico 2: Variación del indicador global y por secciones del Segundo ciclo respecto del Primer ciclo (V=2nd-1er). Elaboración STP-CODIA.

Gráfico 3: Puntuación (%) en el primer y segundo ciclo de las preguntas clave relacionadas con los campos prioritarios de actuación. Ámbito territorial Iberoamérica. Elaboración STP-CODIA.

ANEJO



ANÁLISIS DEL INDICADOR 6.5.1, GRADO DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS, EN LOS PAÍSES DEL ÁMBITO DE LA CODIA (ODS Nº 6, META 6.5. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS)

Ángel García Cantón

Consultor internacional en planificación de recursos hídricos

Madrid, noviembre de 2019

ÍNDICE

MEMORIA

ACRÓNIMOS

RESUMEN EJECUTIVO

1	INTRODUCCIÓN, ALCANCE Y OBJETO DEL TRABAJO	1
2	ANTECEDENTES	3
2.1	ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA CODIA	3
2.2	EVALUACIONES INTERNACIONALES SOBRE EL GRADO DE AVANCE EN LA CONSECUCIÓN DE LA META 6.5 DEL ODS 6	4
3	METODOLOGIA PARA LA DETERMINACIÓN DEL INDICADOR 6.5.1. GRADO DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS	8
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA OBTENER EL INDICADOR 6.5.1	8
3.2	BREVE DESCRIPCIÓN DEL CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN	10
4	ANÁLISIS DE LOS CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN DEL INDICADOR 6.5.1. REMITIDOS POR LOS PAISES DEL ÁMBITO DE LA CODIA	13
4.1	FUENTES DE INFORMACIÓN	13
4.2	CUESTIONARIOS REMITIDOS	14
4.3	CONSIDERACIONES SOBRE LA COMPARABILIDAD DE LOS RESULTADOS. FUENTES DE INCERTIDUMBRE	14
4.4	ANÁLISIS DEL INDICADOR GLOBAL	15
4.5	ANÁLISIS POR SECCIONES	18
4.6	ANÁLISIS POR PREGUNTAS CLAVE	20
4.6.1	PREGUNTA 1.1.B. LEYES NACIONALES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS	22
4.6.2	PREGUNTA 1.2.B. PLANES DE GESTIÓN DE CUENCAS/ACUÍFEROS O SIMILARES, BASADOS EN LA GIRH	24
4.6.3	PREGUNTA 1.2.C. ACUERDOS PARA LA GESTIÓN DE AGUAS TRANSFRONTERIZAS EN LAS CUENCAS/ACUÍFEROS MÁS IMPORTANTES	27
4.6.4	PREGUNTAS 2.1.C. Y 2.2.B PARTICIPACIÓN A ESCALA NACIONAL Y A ESCALA LOCAL	29
4.6.5	PREGUNTA 2.1.F. DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA LA GIRH A NIVEL NACIONAL	31
4.6.6	PREGUNTA 2.2.A. ORGANIZACIONES A NIVEL DE CUENCAS/ACUÍFEROS PARA CONDUCIR LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE GIRH O SIMILARES	32
4.6.7	PREGUNTA 3.1.A. MONITOREO NACIONAL DE DISPONIBILIDAD DEL AGUA	34
4.6.8	PREGUNTA 3.1.C. CONTROL DE CONTAMINACIÓN A NIVEL NACIONAL	36
4.6.9	PREGUNTA 3.1.E. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA REDUCIR IMPACTOS DE DESASTRES RELACIONADOS CON EL AGUA A NIVEL NACIONAL	37
4.6.10	PREGUNTA 3.2.A. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CUENCAS	38
4.6.11	PREGUNTA 3.2.B. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE ACUÍFEROS	40
4.6.12	PREGUNTA 4.2.B. INGRESOS RECAUDADOS DE GRAVÁMENES ESPECÍFICOS SOBRE LOS USUARIOS DE AGUA A NIVEL DE CUENCA, ACUÍFERO O SUBNACIONAL	41
4.6.13	IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE CAMPOS PRIORITARIOS DE ACTUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA CODIA	43
4.6.14	APORTACIONES EN LOS DIÁLOGOS TÉCNICOS DE LA XX CODIA RELATIVAS A LA IDENTIFICACIÓN DE CAMPOS PRIORITARIOS DE ACTUACIÓN	44

4.7 CONCLUSIONES	45
5 PLANTEAMIENTO DE POSIBLES MEJORAS PARA EVALUACIONES FUTURAS	49
5.1 PROCEDIMIENTO PARA CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO.....	50
5.2 CONTENIDO DEL CUESTIONARIO	51
6 BIBLIOGRAFÍA	56

ANEJOS

ANEJO 1: Guía para el monitoreo integrado del ODS 6. Metodología de monitoreo paso a paso para el indicador 6.5.1.

ANEJO 2: Cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1

ANEJO 3: Cuestionarios nacionales enviados en 2017

ANEJO 4. XX CODIA. NOTA CONCEPTO - DIÁLOGOS TÉCNICOS *“Indicador 6.5.1 – La GIRH como marco para el cumplimiento del ODS6”*

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Visión general de la información remitida por los países para la determinación del indicador 6.5.1, señalando aquellos en los que se organizaron talleres por la GWP. (Fuente Progress on integrated water resources management . Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation. UN Environment, 2018)	5
Figura 2. Distribución geográfica de los rangos del indicador 6.5.1. a nivel mundial. (Fuente Progress on integrated water resources management . Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation. UN Environment, 2018)	6
Figura 3. Distribución geográfica del grado de justificación de las respuestas de los cuestionarios para la determinación del indicador 6.5.1. por subsecciones en el ámbito de la CODIA	15
Figura 4. Valores del indicador 6.5.1. en el ámbito de la CODIA.....	16
Figura 5. Análisis de cómo los países consideran su grado de implantación de la GIRH según el valor del indicador 6.5.1	18
Figura 6. Valores medios del indicador por secciones y ámbito geográfico.	19
Figura 7. Puntuación de la pregunta 1.1.b. Leyes nacionales sobre recursos hídricos.	23
Figura 8. Puntuación de la pregunta 1.2.b: Planes de gestión de cuencas/acuíferos basados en GIRH.....	25
Figura 9. Puntuación de la pregunta 1.2.c: Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes.....	28
Figura 10. Puntuación de las preguntas 2.1.c y 2.2.b. Participación pública en recursos hídricos (nivel nacional y local).....	30
Figura 11. Puntuación de la pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional.....	31
Figura 12. Puntuación de la pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH o similares	33
Figura 13. Puntuación de la pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad del agua	35
Figura 14. Puntuación de la pregunta 3.1.c. Control de contaminación a nivel nacional.	36
Figura 15. Puntuación de la pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional.	37
Figura 16. Puntuación de la pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas.....	39
Figura 17. Puntuación de la pregunta 3.2.b. Instrumentos de gestión de acuíferos.	40
Figura 18. Puntuación de la pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional.....	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del grado de implementación de la GIRH (indicador 6.5.1.) por países (Fuente Progress on integrated water resources management . Global baseline for SDG 6. Indicador 6.5.1: degree of IWRM implementation. UN Environment, 2018).	5
Tabla 2. Comparación de la distribución del grado de implementación de la GIRH (indicador 6.5.1.) por países a nivel mundial y en el ámbito de la CODIA.....	7
Tabla 3. Vista rápida del Cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1 (Fuente: http://iwrmdataportal.unepdhi.org/docs/Indicador_6.5.1_Questionnaire_OVERVIEW.pdf).....	12
Tabla 4. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 1.1.b.Leyes nacionales sobre recursos hídricos.....	23
Tabla 5. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH	26
Tabla 6. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 1.2.c. Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes.....	28
Tabla 7. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a las preguntas de participación en la GIRH (2.1.c. Ámbito Nacional y 2.2.b. Ámbito local)	30
Tabla 8. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para GIRH a nivel nacional.....	32
Tabla 9. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH o similares.	33
Tabla 10. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad de agua.	35
Tabla 11. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.1.c. Control de la contaminación a nivel nacional.....	37
Tabla 12. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir el impacto de desastres relacionados con el agua a nivel nacional.	38
Tabla 13. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas.....	39
Tabla 14. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.2.b. Instrumentos de gestión de acuíferos.	41
Tabla 15. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional..	43
Tabla 16. Preguntas clave que identifican de forma preliminar campos prioritarios de actuación a nivel regional en materia de GIRH.....	43

ACRÓNIMOS

AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CODIA	Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua
GIRH	Gestión Integrada de Recursos Hídricos
ODS	Objetivo de desarrollo sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

RESUMEN EJECUTIVO

Antecedentes y objeto del trabajo

El ODS 6 consiste en *garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos*. Dentro de él se incluyen ocho metas que se refieren al acceso al agua potable y al saneamiento, a la mejora de la calidad del agua, al incremento del uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores, a la implementación de la GIRH a todos los niveles, a la protección y restablecimiento de los ecosistemas relacionados con el agua, a la ampliación de la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en materia de agua y saneamiento y al apoyo y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y del saneamiento.

La meta 6.5 se centra en la gestión de los recursos hídricos y pretende *de aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda*. La GIRH permite la adecuada atención de las demandas de manera sostenible, es decir, compatible con el mantenimiento de un estado adecuado en el medio hídrico. En consecuencia, puede decirse que la implantación de una gestión adecuada de los recursos hídricos es un instrumento necesario para la consecución del resto de metas del ODS 6. En este sentido, la meta 6.5 tiene un carácter instrumental más que de meta en sí misma.

Se han previsto dos indicadores para evaluar el grado de avance en el cumplimiento de esta meta: el 6.5.1, *grado de aplicación de la GIRH en cada país* y el 6.5.2, centrado específicamente en las cuencas transfronterizas, *proporción de la superficie de las cuencas transfronterizas con arreglo operacional para la cooperación en la esfera del agua*.

El objeto del presente trabajo es conocer el grado de aplicación de la GIRH en los países del ámbito de la CODIA basándose en la información remitida por cada uno de ellos sobre el indicador 6.5.1. Se contará así con una base de partida consistente que pueda contribuir a orientar y priorizar las actuaciones futuras de la CODIA en este campo. Igualmente se hace un análisis de cómo se está realizando el reporte del indicador 6.5.1. proponiendo recomendaciones para tener una mayor coherencia, y sugiriendo, en su caso, posibles mejoras para futuros reportes. Ambas cuestiones pueden resultar de especial interés teniendo en cuenta que el próximo reporte debe realizarse en el año 2020.

El trabajo, realizado para la División de Agua y Saneamiento (INE/WSA) del BID, se enmarca dentro del apoyo que el Banco presta a la CODIA, a través de fondos de la Facilidad de Inversiones para América Latina (LAIF) de la Unión Europea que pone a disposición la AECID, para desarrollar dinámicas de coordinación entre los países que les ayuden a avanzar en la consecución del ODS 6.

El trabajo se ha realizado en dos fases. Primero se ha elaborado un documento de trabajo abierto que ha sido presentado en los Diálogos Técnicos que con el título *El Indicador 6.5.1 – La GIRH como marco para el cumplimiento del ODS6* han tenido lugar en el marco de la XX CODIA, celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019. Después se han incorporado al documento inicial las aportaciones recibidas en dichos Diálogos, generándose el presente documento que constituye el resultado final del trabajo.

Metodología

La metodología de trabajo ha consistido en analizar los cuestionarios cumplimentados por cada país para la determinación del indicador 6.5.1. La metodología para la determinación del indicador 6.5.1. está desarrollada en la *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6* (<https://www.unwater.org/publications/integrated-monitoring-guide-sdg-6-2/>), preparada por la iniciativa ONU-Agua.

El cuestionario consta de 33 preguntas agrupadas en las cuatro secciones siguientes:

1. Entorno propicio: valora la creación de las condiciones que contribuyen a apoyar la implementación de la GIRH, que incluye las herramientas legales, de políticas y de planeamiento estratégico más representativas para la GIRH.
2. Instituciones y participación: valora el rango y las funciones de las instituciones políticas, sociales, económicas y administrativas y otros grupos de interés que apoyan la implementación de la GIRH.
3. Instrumentos de Gestión: valora las herramientas y actividades que permiten a los responsables y a los usuarios tomar decisiones y elegir racionalmente y con fundamentos entre acciones alternativas.
4. Financiamiento: valora los presupuestos y financiamientos disponibles de diversas fuentes utilizados para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos.

Cada sección contiene dos subsecciones, la primera cubre el nivel nacional, y la segunda cubre todos los niveles inferiores al nacional, incluyendo el nivel subnacional, de cuencas / acuíferos, así como el nivel transfronterizo, según corresponda.

El valor del indicador oscila entre 0 y 100 y se obtiene como promedio de las cuatro secciones indicadas.

Los cuestionarios analizados se han obtenido de la página web de la CODIA (<https://codia.info/paises>) como fuente principal de información y cuando ha sido necesario se ha recurrido a la Base de datos con las aportaciones de cada país para la determinación del indicador 6.5.1. incluida en el portal internacional de gestión de los recursos hídricos de la ONU (<http://iwrmdataportal.unepdhi.org/dataoverview.html>).

El cuestionario es un procedimiento de autoevaluación de cada país. Por ello, si bien en el propio cuestionario se aportan unos criterios para asignar la puntuación en cada pregunta, son criterios genéricos, sometidos a la subjetividad de la visión de las personas o entidades que cumplimentan el cuestionario. Esto implica la existencia de heterogeneidades que dificultan la comparabilidad entre los indicadores resultantes para cada país y que constituyen la principal fuente de incertidumbre asociada a este procedimiento de evaluación y, por tanto, a las conclusiones obtenidas a partir del análisis comparativo de los resultados de cada país.

El análisis realizado en el presente informe se apoya exclusivamente en las respuestas dadas por los países, sin cuestionar en absoluto la puntuación asignada en cada caso. Así, debido a las heterogeneidades derivadas de la subjetividad de la autoevaluación, conviene tener presente que los análisis comparativos realizados no representan necesariamente las diferencias entre países en lo que a implementación de la GIRH se refiere, sino que sobre todo son útiles para identificar tendencias y líneas de mejora generales.

La heterogeneidad señalada no cuestiona la utilidad del ejercicio de autoevaluación que supone la cumplimentación del cuestionario y el cálculo del indicador, puesto que este ejercicio ya implica realizar un diagnóstico sobre la GIRH en el país y la identificación de puntos de mejora.

Se ha dispuesto de los cuestionarios correspondientes a 2017 de 20 de los 22 países que integran la CODIA. Por tanto, se dispone de una base muy amplia de información que representa el 91% del total de países. No se dispone del cuestionario correspondiente a Nicaragua ni a Venezuela, que, en consecuencia, no pueden tenerse en cuenta en el presente análisis.

Con objeto de obtener la mayor información posible, el análisis del cuestionario se ha realizado a tres niveles: indicador 6.5.1. resultante del cuestionario, indicador resultante para cada una de las cuatro secciones y puntuación resultante para 13 preguntas identificadas como claves para caracterizar la implantación de la GIRH en un país.

Conclusiones

Seguidamente se resumen las conclusiones del trabajo, que incluyen las aportaciones de los Diálogos Técnicos celebrados en el marco de la XX CODIA.

Junto con las conclusiones específicas relativas a la implementación de la GIRH y a las posibilidades de mejora para futuras evaluaciones, que se incluyen en los dos siguientes epígrafes, como conclusiones generales de los debates de los Diálogos Técnicos cabe señalar la utilidad de la realización del proceso de autoevaluación, a pesar de las dificultades encontradas, puesto que implica la realización de un primer diagnóstico del grado de implementación de la GIRH en cada país.

Conviene resaltar asimismo, la alineación de las presentaciones e intervenciones de los participantes con los resultados del análisis inicial, así como la positiva valoración del análisis realizado por parte de los países e instituciones participantes y la voluntad de seguir trabajando en la línea de las conclusiones del análisis, como lo refleja la propuesta efectuada en el marco de los Diálogos de tener en cuenta las conclusiones del trabajo por los países del ámbito de la CODIA para futuros reportes, como se recoge en el apartado de mejoras para futuras evaluaciones.

Conclusiones en cuanto a la implementación de la GIRH

A continuación se resumen las conclusiones en cuanto al estado de implementación de la GIRH en los países del ámbito de la CODIA:

1. El análisis del indicador global pone de manifiesto que la mayoría de los países están en pleno proceso de implantación de la GIRH: se están dando pasos importantes a nivel normativo e institucional, pero dicha implantación está aún en proceso y todavía no se dispone, en general, de la capacidad necesaria para llevarla a término.

El valor medio del indicador global en todo el ámbito iberoamericano es de 40, que es el valor central de la franja media-baja, que corresponde, según la escala definida en el cuestionario, a que los países consideran que *los elementos de la GIRH están institucionalizados y que la implementación está en marcha*.

Es conveniente analizar por separado el ámbito europeo y el iberoamericano, pues responden a situaciones diferentes en la implementación de la GIRH.

2. El análisis por secciones pone de manifiesto que los países del ámbito europeo han reportado una reducción notable del indicador al pasar de las tres primeras secciones a la cuarta, reflejando que, particularmente España y Portugal, cuentan con un marco legal e institucional suficientemente desarrollado, así como con unos instrumentos de planificación y gestión ya elaborados, pero con dificultades importantes para su implementación por falta de financiación. Esta reducción también se produce en Iberoamérica, pero con unas diferencias mucho menos acusadas entre secciones debido a la diferente situación de partida de marco legal, institucional e instrumentos de gestión. La desagregación a nivel de secciones permite concluir que la mejora de la financiación puede ser considerada como una cuestión prioritaria de mejora para todos los países del ámbito de la CODIA, puesto que es la sección que presenta un valor medio del indicador más bajo.

En Iberoamérica el análisis por secciones pone de manifiesto la necesidad de completar el marco normativo con visión de GIRH y sobre todo poder aplicarlo en todo el territorio nacional, lo que requiere el desarrollo de la institucionalidad prevista en dicho marco y dotarla, además, de la capacidad, técnica y económica, para poder realizar las funciones que el marco legal le asigna.

3. Las conclusiones para cada una de las preguntas clave son las siguientes:
 - Pregunta 1.1.b. Leyes nacionales sobre recursos hídricos: la mayoría de los países cuentan con una legislación con visión de GIRH, pero consideran que su grado de

aplicación es relativamente bajo. Uno de los motivos es que la definición del marco legislativo es muy reciente en la mayoría de los países iberoamericanos, por lo que aún se está en una fase muy inicial de su aplicación. Igualmente puede contribuir a la baja aplicación la dispersión normativa, cuando existen varias regulaciones sectoriales que afectan a los recursos hídricos, en lugar de una sola regulación básica en materia de aguas que tenga esta visión.

- Pregunta 1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH: la mayoría (71%) de los países del ámbito iberoamericano indican que están en fase de elaboración, con distintos grados de avance. Esta situación puede interpretarse como una consecuencia lógica de la inexistencia de Ley de recursos hídricos que exija la redacción de los planes o bien de una aprobación muy reciente de dicha Ley que no ha permitido aun su completa aplicación, como se señalaba en la pregunta 1.1.b.

En relación con esta pregunta conviene señalar que el concepto de GIRH supone la consideración conjunta de aguas superficiales y subterráneas. Por tanto, el plan de gestión de la cuenca debe ser único, incluyendo tanto aguas superficiales como acuíferos. Por consiguiente, no debería tratarse de dos elementos de planificación diferentes sino de un plan que debe ser único, cuya implementación puede requerir de la elaboración de planes más detallados para acuíferos o subcuencas.

- Pregunta 1.2.c. Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes: de los 15 países del ámbito iberoamericano para los que se dispone de información que tienen cuencas transfronterizas, en ocho (53%) no se han adoptado acuerdos aún. En los siete restantes, en seis hay acuerdo firmado con una implementación parcial y en uno el acuerdo solo está firmado. Con esta situación, parece claro que la firma de acuerdos sobre cuencas transfronterizas puede ser un campo prioritario de actuación, si bien este aspecto queda específicamente cubierto por el indicador 6.5.2., lo que pone de manifiesto el interés de su análisis.
- Preguntas 2.1.c. y 2.2.b relacionadas con la participación, la primera a escala nacional y la segunda a escala local: de acuerdo con las estimaciones de los países, arroja la situación más favorable de todas las preguntas clave, con un 77% de los países del ámbito iberoamericano con una práctica de consulta a las partes interesadas implantada, aunque sea ocasional. Se observa como las mayores puntuaciones corresponden a los países con un marco normativo más antiguo con visión de GIRH. Igualmente se pone de manifiesto, teniendo en cuenta la justificación de la respuesta aportada por cada país, la necesidad de aclarar la diferencia entre el ámbito nacional y el local.
- Pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional: la mayoría de los países del ámbito iberoamericano (82%) consideran que se encuentran en un nivel medio-bajo, que corresponde a que *se están implementando algunas iniciativas de desarrollo de capacidades a largo plazo, pero con una limitada cobertura geográfica y de partes interesadas*. Parece claro, por tanto, que es necesario incrementar la capacitación en GIRH en la mayoría de los países y que para ello puede ser necesaria, al menos parcialmente, la cooperación desde un ámbito externo al iberoamericano.
- Pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares: el análisis de las respuestas a esta pregunta es clave para determinar la capacidad real de llevar a cabo la GIRH, pues si no se cuenta con una organización implantada a escala de cuenca, que tenga presencia en el territorio, con independencia de cuál sea su encuadre administrativo, la GIRH es prácticamente imposible de materializar. Las respuestas reflejan una implantación relativamente generalizada de las organizaciones a nivel de cuenca pero en la mitad de los

países sin capacidad para formular el plan de GIRH de dicha cuenca, lo que a efectos prácticos supone que no se encuentran operativas.

Por otra parte, teniendo en cuenta que bajo la denominación de organizaciones a nivel de cuenca pueden englobarse organizaciones muy diferentes, podría ser conveniente incluir en las notas aclaratorias del cuestionario sobre esta pregunta que se indique brevemente la composición y funciones de estas organizaciones en cada país.

- Pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad del agua: en el análisis de las respuestas a esta pregunta hay que tener presente que no siempre se han centrado en la red de medida asociada a la cantidad de recursos hídricos, sino que en algunos casos han considerado un resultado satisfactorio, asignando una puntuación elevada, si se contaba con balances entre recursos y demandas correspondientes a un momento concreto, o incluso se han centrado en la red de control de calidad del agua, que es objeto de otra pregunta. A pesar de las incertidumbres indicadas, la situación que reflejan las respuestas es notablemente mejor que en otras preguntas: en la mayoría de los países se cuenta con un monitoreo nacional a largo plazo, que en ocho casos tiene una cobertura limitada, en otros tres tiene cobertura adecuada y en los tres restantes cobertura muy buena.
- Pregunta 3.1.c. Control de contaminación a nivel nacional: de acuerdo con las especificaciones del cuestionario, se pretende evaluar un conjunto de elementos muy diversos en esta pregunta. Ello dificulta la comparabilidad de los resultados. A pesar de esto, la situación de partida que han dibujado los países no es favorable, con el 76% de los países del ámbito iberoamericano en un nivel medio - bajo o inferior, lo que supone que como máximo, *sólo algunos instrumentos de gestión se implementan a largo plazo, pero con una cobertura limitada de los distintos sectores y del país*. Por tanto, cabe concluir que los países consideran que el control de la contaminación es un campo prioritario donde tienen que incrementarse las mejoras.
- Pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional: las respuestas definen una situación de partida mucho más favorable que en los aspectos no ligados a los fenómenos extremos y particularmente a las inundaciones, fenómeno en el que se centran las respuestas señalando más carencias respecto a sequías. La mayoría (56%) de países iberoamericanos de los que se dispone de información consideran que están por encima del nivel medio-bajo, que corresponde a que *algunos instrumentos de gestión se implementan a más largo plazo, pero con una cobertura limitada de las áreas en riesgo* y el 50% consideran que se encuentran en un nivel medio-alto, *que implica que los instrumentos de gestión se implementan a largo plazo, con una cobertura adecuada de las áreas en riesgo* o superior.
- Pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas: esta pregunta está íntimamente ligada con la 1.2.b., con la que debe ser coherente. El mejor instrumento de gestión de cuencas es el plan de gestión de cuencas con visión de GIRH. En él deben estar contemplados todos los instrumentos y actuaciones concretas que permitan materializar la GIRH en la cuenca considerada, incluyendo los acuíferos. La implementación del plan consiste en la materialización de estos instrumentos y actuaciones. El análisis de las respuestas indica que el 70% de los países considera que la aplicación de instrumentos de gestión de cuencas a largo plazo tiene una cobertura limitada.
- Pregunta 3.2.b. instrumentos de gestión de acuíferos: la respuesta a esta pregunta evidencia una situación peor en lo que se refiere a instrumentos de gestión de acuíferos que en cuanto a instrumentos de gestión de cuencas. En el 76% de los países iberoamericanos la puntuación es igual o inferior a 40, lo que indica *que Algunos instrumentos de gestión a nivel de acuíferos se implementan a más largo plazo, pero con una cobertura geográfica y de partes interesadas limitada*. Como se ha señalado antes, es

esencial la coherencia entre el plan de cuenca y el instrumento de gestión de acuíferos, que debe estar contemplado en dicho plan.

- Pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional: son mayoría (53%) los países del ámbito iberoamericano que consideran que disponen de algún mecanismo de recaudación implantado, pero también estiman que no cubre la totalidad de los costes de GIRH. Por otra parte, hay que tener en cuenta que el 65% de los países del ámbito iberoamericano, consideran que, o bien no tienen ningún ingreso o bien los ingresos son limitados y no finalistas, es decir, no se aplican a la GIRH, de manera que no contribuyen a la sostenibilidad de la misma.
4. En función del análisis de preguntas clave y de las aportaciones de los países e instituciones participantes en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA, se han identificado como prioritarios a nivel regional los siguientes campos de actuación relativos a la GIRH:
- Aprobación de una Ley nacional sobre recursos hídricos con visión de gestión integrada que incluya, entre otros aspectos, la regulación de los usos del agua y la institucionalidad en materia de recursos hídricos.
 - Creación de organizaciones con capacidad de actuación a escala de cuenca, con independencia de su encuadre administrativo, para conducir la elaboración e implementación de planes de GIRH. La creación de estas organizaciones puede ser un desarrollo, en su caso, de la institucionalidad prevista en la Ley de recursos hídricos.
 - Redacción, aprobación e implementación de planes de gestión de cuencas con visión de GIRH, que incluyan tanto las aguas superficiales como las subterráneas.

Estos planes deben definir los instrumentos de gestión de cuencas y acuíferos, incluyendo todas las medidas que sean necesarias en función de los problemas detectados dentro de su ámbito territorial, fomentando las soluciones basadas en la naturaleza. Se pone de manifiesto una peor situación en lo que se refiere a instrumentos de gestión de acuíferos frente a los instrumentos de gestión de las aguas superficiales.

- Control de la contaminación a nivel nacional, centrándose fundamentalmente en la disposición de una red de medida en el medio receptor y de instrumentos de control de vertidos.
- Implantación de los instrumentos económicos adecuados para garantizar la sostenibilidad de la GIRH, identificado claramente las fuentes de financiación y la cuantía procedente de cada una de ellas y diseñando e implementando gravámenes específicos sobre los usuarios del agua que reviertan en el propio sector, incorporando también el pago por servicios ambientales.
- Desarrollo de capacidades a nivel nacional para la implementación de la GIRH.
- Gestión de acuerdos para implementar la GIRH en las cuencas y acuíferos transfronterizos.
- Implementación de una adecuada gobernanza del agua, con especial atención al proceso de toma de decisiones. Este campo engloba varios de los anteriores.

Conclusiones en cuanto a posibles mejoras para evaluaciones futuras del indicador 6.5.1

Las mejoras planteadas son fruto del análisis de los cuestionarios remitidos por cada país y de las aportaciones recibidas en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019. Las mejoras se refieren tanto al procedimiento para rellenar el cuestionario como a su contenido.

Entre las conclusiones de los Diálogos Técnicos cabe destacar compartir con el PNUMA, custodio del indicador 6.5.1., las conclusiones del análisis en el ámbito de la CODIA, incluyendo las posibles mejoras que se presentan a continuación, con vistas a su posible consideración para futuros reportes.

Igualmente se consideró que podía resultar de utilidad la consideración por los países del ámbito de la CODIA de las líneas de mejora identificadas para futuros reportes, en particular para el de 2020. Se estimó que contribuiría a reflejar mejor la realidad de la GIRH en cada país, así como a mejorar la comparabilidad de los resultados.

Procedimiento para cumplimentar el cuestionario

- Adecuación del proceso de cumplimentación del cuestionario a la realidad de la GIRH en cada país e integración de dicho proceso en la implementación de la GIRH en dicho país.
- Necesidad de un mayor acompañamiento del PNUMA en la cumplimentación del cuestionario.
- Necesidad de mejorar a nivel nacional por cada país la coordinación entre las instituciones con competencias en los asuntos abordados en el cuestionario.

Contenido del cuestionario

- Acotar conceptos que contribuyan a objetivar las respuestas y facilitar la comparabilidad entre cuestionarios, pues la mayor parte de las preguntas tienen una componente subjetiva importante que demanda avanzar en la definición de criterios comunes para reducir la heterogeneidad en las respuestas:
 - Diferenciar entre previsiones contenidas en una Ley o un Plan y su implementación real.
 - Leyes nacionales con visión de GIRH (única Ley o regulaciones sectoriales).
 - Plan de gestión de cuenca con visión de GIRH (mandato legal para su elaboración, carácter, contenido mínimo, procedimiento para aprobación, monitoreo y revisión, integración de aguas superficiales y subterráneas, indicadores para definir el término mayoría de cuencas o acuíferos, etc.).
 - Relación entre planes nacionales con visión de GIRH y planes de gestión de cuenca con visión de GIRH.
 - Clarificar el ámbito nacional y subnacional, aclarando la consideración del ámbito de cuenca hidrográfica, unidad básica para la implementación de la GIRH
 - Monitoreo de la disponibilidad de agua.
 - Control de la contaminación a nivel nacional.
- Proporcionar elementos de contraste y de verificación de coherencia entre respuestas.
- Adaptar el procedimiento de cálculo del indicador introduciendo ponderaciones entre las secciones que lo integran.
- Nuevos contenidos: incluir específicamente la participación de los grupos indígenas en la Sección 2, Instituciones y Participación, por su relevancia en la región.

1 INTRODUCCIÓN, ALCANCE Y OBJETO DEL TRABAJO

El ODS 6 consiste en *garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos*. Dentro de él se incluyen ocho metas que se refieren al acceso al agua potable y al saneamiento, a la mejora de la calidad del agua, al incremento del uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores, a la implementación de la GIRH a todos los niveles, a la protección y restablecimiento de los ecosistemas relacionados con el agua, a la ampliación de la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en materia de agua y saneamiento y al apoyo y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y del saneamiento.

Puede apreciarse que entre las ocho metas hay una que hace referencia directa a la gestión de los recursos hídricos. Se trata de la meta 6.5, que pretende *de aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda*. Se trata de un factor clave, puesto que la manera según la cual se materialice la gestión de los recursos, facilitará o, por el contrario, dificultará, garantizar el abastecimiento y el saneamiento de manera sostenible. La GIRH permite la adecuada atención de las demandas de manera sostenible, es decir, compatible con el mantenimiento de un estado adecuado en el medio hídrico. La unidad base de actuación de esta gestión es la cuenca hidrográfica. En consecuencia, puede decirse que la implantación de una gestión adecuada de los recursos hídricos es un instrumento necesario para la consecución del resto de metas del ODS 6. En este sentido, la meta 6.5 tiene un carácter instrumental más que de meta en sí misma.

Los dos indicadores previstos para evaluar el grado de avance en el cumplimiento de esta meta son el 6.5.1, *grado de aplicación de la GIRH en cada país* y el 6.5.2, centrado específicamente en las cuencas transfronterizas, *proporción de la superficie de las cuencas transfronterizas con arreglo operacional para la cooperación en la esfera del agua*. Así, los diferentes países deben proporcionar información sobre estos dos indicadores siguiendo el procedimiento y los formularios oficialmente establecidos para ello.

El objeto del presente trabajo es conocer el grado de aplicación de la gestión integrada de recursos hídricos en los países del ámbito de la CODIA basándose en la información remitida por cada uno de ellos sobre el indicador 6.5.1., grado de aplicación de la GIRH, de manera que se disponga de un estado de situación sobre la consecución de esta meta y unas orientaciones sobre los elementos a reforzar en el futuro. Se contará así con una base de partida consistente que pueda contribuir a orientar y priorizar las actuaciones futuras de la CODIA en este campo, así como a identificar posibles sinergias y campos para la transmisión de experiencias entre los países de este ámbito territorial. La información utilizada será exclusivamente la remitida por los países, sin recurrir a fuentes secundarias para ampliar dicha información.

Igualmente en el presente documento se persigue hacer un análisis de cómo se está realizando el reporte del indicador 6.5.1. proponiendo recomendaciones para tener una mayor coherencia, y sugiriendo, en su caso, posibles mejoras para futuros reportes. Ambas cuestiones pueden resultar de especial interés teniendo en cuenta que el próximo reporte debe realizarse en el año 2020.

El trabajo, realizado para la División de Agua y Saneamiento (INE/WSA) del BID, se enmarca dentro del apoyo que el Banco presta a la CODIA, a través de fondos de la Facilidad de Inversiones para América Latina (LAIF) de la Unión Europea que pone a disposición la AECID, para desarrollar dinámicas de coordinación entre los países que les ayuden a avanzar en la consecución del ODS 6.

El trabajo se ha realizado en dos fases. Primero se ha elaborado un documento de trabajo abierto que ha sido presentado en los Diálogos Técnicos que con el título *El Indicador 6.5.1 – La GIRH*

como marco para el cumplimiento del ODS6 han tenido lugar en el marco de la XX CODIA, celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019. Después se han incorporado al documento las aportaciones recibidas en dichos Diálogos, generándose el presente documento que constituye el resultado final del trabajo.

A continuación se describe brevemente el contenido del presente informe para alcanzar los objetivos anteriores.

En primer lugar se incluye un resumen ejecutivo, en el que se recogen, de manera sucinta, el objetivo del trabajo, la metodología seguida y los resultados obtenidos, incluyendo las aportaciones recibidas en los Diálogos Técnicos. A continuación, tras la introducción, en el epígrafe 2, se revisan los antecedentes en relación con la evaluación del indicador 6.5.1. tanto en el ámbito de la CODIA como a nivel general, apoyándose para esto último en el Informe de la ONU de 2018 sobre avances en la GIRH de 2018¹, lo que permite tanto incorporar los trabajos previos, como situar el ámbito del trabajo en el contexto mundial.

A continuación, en el epígrafe 3, se describe la metodología para la determinación del indicador 6.5.1. desarrollada en la *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6* preparada por la iniciativa ONU-Agua y su elemento esencial, que es el cuestionario de evaluación.

Seguidamente, en el apartado 4, se realiza la actividad central del trabajo, el análisis comparativo de los cuestionarios remitidos por cada país. Este análisis ha permitido tener un estado de situación del grado de aplicación de la GIRH en el ámbito de la CODIA, identificando cuáles son los campos prioritarios de actuación en un futuro para mejorar el grado de implantación de la GIRH, cuestión que ha quedado reflejada en el propio apartado 4 al hilo del análisis. Este apartado recoge tanto la identificación preliminar de campos prioritarios de actuación realizada en el documento abierto, como las aportaciones recibidas en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA. El análisis se ha realizado primero a nivel de indicador global, después por secciones del cuestionario y finalmente, tratando de obtener la máxima información posible, considerando individualmente preguntas identificadas como clave para el proceso de GIRH.

Este análisis reflejado en el apartado 4 ha permitido detectar dificultades y heterogeneidades en la cumplimentación del cuestionario que pueden sugerir clarificaciones a incluir en la definición del procedimiento de relleno en futuros reportes. Igualmente, ha permitido detectar vacíos de información que sería conveniente completar en el futuro, que pueden constituir mejoras en el procedimiento de evaluación del indicador. Todo ello se ha ido presentando en el apartado 4, puesto que se deriva del análisis de las respuestas a las preguntas clave.

En el apartado 5 se han recogido sistemáticamente todas las posibles mejoras, incluidas las presentadas con mayor extensión en el apartado 4, tanto sobre el procedimiento de completado del cuestionario como sobre el propio cuestionario. Al igual que en la identificación de campos prioritarios de actuación realizada en el apartado 4, en el apartado 5, se recogen tanto las mejoras derivadas del análisis de los cuestionarios realizado en el documento abierto presentadas en los Diálogos Técnicos, como las aportaciones recibidas en dichos Diálogos.

Por último, se incluyen también cuatro anejos, en soporte informático exclusivamente, que contienen la Guía para el monitoreo integrado del ODS 6. Metodología de monitoreo paso a paso para el indicador 6.5.1., el Cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1., los cuestionarios nacionales enviados en 2017 y la Nota-Concepto de los Diálogos Técnicos.

¹ UN Environment (2018). Progress on integrated water resources management. Global baseline for SDG 6 Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation

2 ANTECEDENTES

2.1 ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA CODIA

Desde que los 193 países integrantes de la ONU adoptaron en septiembre de 2015 la Agenda 2030, que establece los ODS, la CODIA ha tomado *como hoja de ruta propiciar y alentar los debates necesarios en torno a las diferentes metas del ODS6 en sucesivas ediciones de los Diálogos Técnicos, que orienten técnica y políticamente los esfuerzos de la Comunidad Iberoamericana para avanzar en la efectiva implementación del ODS6, identificando acciones concretas y puntuales de formación y capacitación que coadyuven en los esfuerzos nacionales por progresar en el avance de los diferentes indicadores y, por tanto, la consecución de las metas establecidas*².

En la publicación *Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe*. (UNESCO y CODIA 2019), se recogen las actividades realizadas por la CODIA relativas al ODS6 desde la adopción de la Agenda 2030 por la ONU, que se resumen a continuación:

- XVIII CODIA (Montevideo, 2017): Diálogos Técnicos en torno al tema “Planificación para la implementación y seguimiento del ODS6 y medidas para la adaptación al Cambio Climático”. En estos Diálogos Técnicos, los países miembros debatieron acerca de las medidas organizativas puestas en marcha en sus respectivos países para el monitoreo de los ODS, las principales dificultades para la interpretación de los indicadores del ODS6, las previsiones de cambios regulatorios en la política del agua o en los planes de inversiones en los próximos años y la relevancia de la cooperación bilateral, regional y multilateral.

Entre sus conclusiones destaca que *en la región iberoamericana se han adoptado los mecanismos institucionales requeridos para el seguimiento de los ODS, aunque existe cierta dispersión en torno a dar una respuesta armonizada a los indicadores, debido a diversos factores, tales como la necesidad de avanzar en marcos normativos comunes, la falta de información comparable o la necesidad de mejoras de coordinación entre los organismos internacionales y nacionales*. Sobre estos aspectos se sugería seguir trabajando en el seno de la CODIA.

- XIX CODIA (La Antigua, 2018): Seminario de Alto Nivel sobre “Los Indicadores para el cumplimiento del ODS6”. En él se reflexionó en torno a los indicadores centrándose en tres cuestiones:
 - ¿Son apropiados los indicadores propuestos para el cumplimiento de las metas del ODS6 en el contexto de cada país?
 - ¿Es necesario un proceso más interactivo entre los órganos custodios y cada gobierno?
 - ¿Es necesario un reforzamiento de los mecanismos institucionales o normativos para avanzar en el logro del ODS6?.

En el informe de conclusiones del Seminario, presentado en la IV InterCODIA celebrada en San José de Costa Rica en marzo de 2019, no aparecen referencias directas al indicador 6.5.1. Sin embargo, entre las reflexiones efectuadas se señaló la existencia de una incertidumbre asociada a cada indicador y que influye en la comparación de los avances de las metas a nivel regional o global. Se consideraba que esta incertidumbre debería quedar reflejada de algún modo en la cuantificación de los indicadores.

También hubo un reconocimiento de los avances en las metas relacionadas con la GIRH, así como con la eficacia en el uso del recurso y su disponibilidad, si bien se señaló que en estas

² UNESCO y CODIA (2019). *Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe*.

metas se encontraban dificultades para una correcta valoración de las variables que intervienen en los indicadores propuestos.

Igualmente, como avance, se destacó que todos los países contaban con un marco institucional establecido para el desarrollo de la Agenda 2030, existiendo en algunos casos iniciativas prioritarias en materia de medioambiente, y en particular en el agua.

Entre las principales dificultades se destacó la gran dispersión de la información relacionada con el agua, lo cual complicaba tanto la recogida de los datos como el chequeo de su calidad para la construcción de un indicador común. Se insistió en que la superación de esta dificultad requería mecanismos normativos e institucionales que permitieran avanzar en la implementación de la GIRH.

En las conclusiones del Seminario se proponía como posible actividad de interés común a impulsar por la CODIA *profundizar en un entendimiento común para el desarrollo de los indicadores relacionados con las metas en las que se había detectado mayor preocupación: 6.2, 6.4 y 6.5 así como profundizar en los mecanismos de evaluación para el seguimiento de las metas en los informes nacionales, abordando las cuestiones de comparabilidad en los indicadores utilizados y de los resultados obtenidos a nivel regional.*

Los Diálogos Técnicos de la XIX CODIA se centraron en “La integración de la planificación sectorial en materia de tratamiento de aguas residuales en el marco más amplio de la planificación hidrológica” con el objetivo de avanzar en el logro de las metas 1 y 2 del ODS6.

En definitiva, puede apreciarse que el monitoreo del ODS6 ha constituido una preocupación para la CODIA desde la adopción de la Agenda 2030. Sin embargo, la meta 6.5, implantación de la GIRH y su indicador asociado 6.5.1. grado de implantación de la GIRH, no ha sido abordado aún específicamente.

2.2 EVALUACIONES INTERNACIONALES SOBRE EL GRADO DE AVANCE EN LA CONSECUCCIÓN DE LA META 6.5 DEL ODS 6

La evaluación más completa a nivel mundial sobre el avance en la implementación de la GIRH es la contenida en el informe *Progress on integrated water resources management. Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation* (UN Environment, 2018). Es el informe de síntesis realizado por el PNUMA a partir del cuestionario establecido para la determinación del indicador 6.5.1. remitido por 172 países de los 193 que suscribieron la Agenda 2030 en 2015. Por ello, se ha utilizado este informe global para comparar la situación a nivel mundial con los resultados obtenidos en el presente trabajo en el ámbito de la CODIA, evaluando si las tendencias son coincidentes en ambos ámbitos o si, por el contrario, existen diferencias sustanciales. En la figura siguiente se refleja la información disponible para el informe mundial.

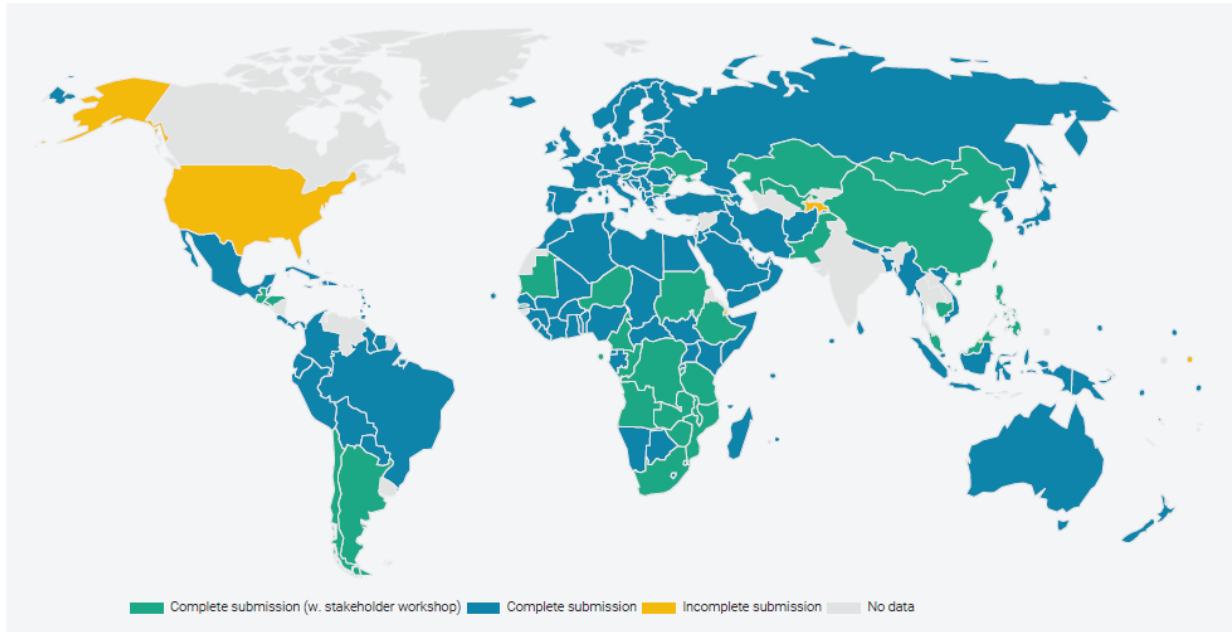


Figura 1. Visión general de la información remitida por los países para la determinación del indicador 6.5.1, señalando aquellos en los que se organizaron talleres por la GWP. (Fuente: Progress on integrated water resources management . Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation. UN Environment, 2018)

Tras los análisis realizados, en el informe se proponen como mensajes más destacados los siguientes:

- El 80% de los países han sentado las bases para la implementación de la GIRH. El foco de atención ahora debe ser la implementación efectiva de la GIRH. En la tabla siguiente se resume el grado de implementación de la GIRH a nivel mundial, evaluado mediante el valor del indicador 6.5.1. Su distribución geográfica se refleja en la figura incluida a continuación de la tabla.

Tabla 1. Distribución del grado de implementación de la GIRH (indicador 6.5.1.) por países (Fuente: Progress on integrated water resources management . Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation. UN Environment, 2018).

Nivel de implementación de la GIRH	Rango del indicador 6.5.1. para cada nivel	% de países en cada nivel	Línea base 2017	Proyección a 2030
Muy alto	91-100	4	Se están alcanzando los objetivos de la GIRH	Estos países ya han alcanzado el objetivo o tienen grandes posibilidades de hacerlo, pero deben seguir esforzándose para consolidar o fortalecer los logros alcanzados.
Alto	71-90	15		
Medio alto	51-70	21	La capacidad para implementar los elementos de la GIRH es adecuada y los elementos están siendo implementados mediante programas a largo plazo	Estos países pueden alcanzar los objetivos en 2030, pero tienen que realizar grandes esfuerzos para ello

Nivel de implementación de la GIRH	Rango del indicador 6.5.1. para cada nivel	% de países en cada nivel	Línea base 2017	Proyección a 2030
Medio bajo	31-50	41	Los elementos de la GIRH están institucionalizados y la implementación está en marcha	Los países de estos tres niveles difícilmente podrán alcanzar los objetivos, salvo que se acelere su avance sustancialmente. Estos países deberían adoptar objetivos nacionales en función de su contexto
Bajo	11-30	19	Se ha iniciado la implementación de los elementos de la GIRH, pero de manera limitada y con una participación baja de los grupos de interés	
Muy bajo	< 10	<1	No se ha iniciado el desarrollo de los elementos de la GIRH	

Puede apreciarse que a nivel mundial el 60% de los países se encuentra en un nivel medio bajo o bajo del indicador 6.5.1., lo que supone que, previsiblemente, no podrán alcanzar el objetivo de implementar la GIRH con carácter general en 2030. El valor medio del indicador a nivel mundial es 49, es decir, nivel medio bajo, pero muy próximo al medio alto.

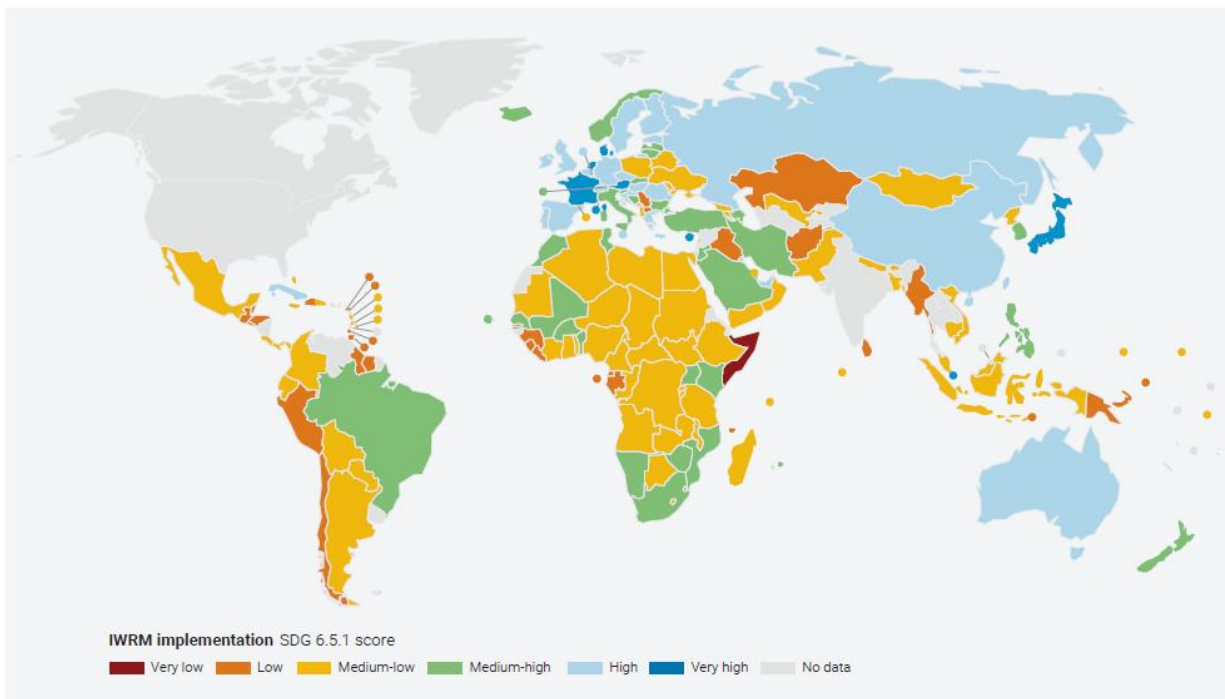


Figura 2. Distribución geográfica de los rangos del indicador 6.5.1. a nivel mundial. (Fuente: Progress on integrated water resources management. Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation. UN Environment, 2018)

- De acuerdo con lo anterior, el proceso de implementación debe acelerarse para poder cumplir la Agenda 2030.
- La implementación de la GIRH puede acelerarse mediante procesos participativos que tengan en cuenta a todas las partes interesadas.

A continuación se comparan los resultados en cuanto a distribución de países por niveles del indicador 6.5.1 a nivel mundial y los obtenidos en el presente trabajo en el ámbito territorial de la

CODIA. Se han considerado exclusivamente aquellos países de la CODIA para los que se dispone, del cuestionario cumplimentado (20), prescindiendo de Andorra, debido a su reducida extensión, que hace que no pueda compararse en términos mínimamente homogéneos con el resto, tal como se justifica en el apartado del presente informe dedicado al análisis del indicador global (4.4). La comparación se ha efectuado tanto incluyendo el ámbito europeo de la CODIA como prescindiendo de él y considerando exclusivamente el iberoamericano. Los resultados se recogen en la siguiente tabla.

Tabla 2. Comparación de la distribución del grado de implementación de la GIRH (indicador 6.5.1.) por países a nivel mundial y en el ámbito de la CODIA.

Nivel de implementación de la GIRH	Rango del indicador 6.5.1. para cada nivel	% de países en cada nivel		
		Ámbito mundial	Ámbito CODIA	Ámbito CODIA iberoamericano exclusivamente
Muy alto	91-100	4	5	6
Alto	71-90	15	5	0
Medio alto	51-70	21	11	6
Medio bajo	31-50	41	47	53
Bajo	11-30	19	32	35
Muy bajo	< 10	<1	0	0
Valor medio		49	43	40

Puede observarse que el valor medio del indicador 6.5.1. se encuentra en la franja media baja tanto a escala mundial como en el ámbito de la CODIA. Sin embargo, a nivel mundial se encuentra inmediato al nivel medio alto, mientras que en el ámbito de la CODIA se encuentra en la zona media de este rango.

Si se consideran los países que se encuentran en el nivel medio bajo o inferior, el porcentaje a nivel mundial es del 60%, mientras que en el ámbito de la CODIA, oscila entre el 79% y el 88%; en función de cómo se defina este ámbito. La diferencia ahora es más relevante, sobre todo si se tiene en cuenta que en los países de estos niveles se prevén serias dificultades para poder alcanzar la meta 6.5 en 2030.

Igualmente, el porcentaje de países que se encuentra por encima del nivel bajo, que son aquellos que se considera que ya han sentado las bases para la implementación de la GIRH y que deben centrarse ahora en su implementación, en el ámbito de la CODIA es del 68% o del 65%, mientras que a nivel mundial es del 80%. Nuevamente se trata de una situación de partida algo más desfavorable.

En definitiva, del análisis anterior se desprende que la situación de partida en cuanto a implantación de la GIRH en el ámbito de la CODIA puede ser algo más desfavorable que a nivel mundial. No obstante, teniendo en cuenta la incertidumbre asociada al procedimiento de evaluación, que se comenta en el epígrafe 4, las diferencias encontradas, del orden del 20% si bien indican una tendencia, no deben considerarse necesariamente como indicativas de una brecha muy significativa.

En cuanto a la propuesta de indicadores, cabe señalar el documento *Propuesta para avanzar hacia un marco regional de indicadores para el seguimiento de los ODS en América Latina y el Caribe*, realizado por la CEPAL en diciembre de 2017 para el Grupo de Coordinación Estadística para la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, en el que se proponía una adecuación de los indicadores a nivel mundial para reflejar mejor la situación de la región. En dicho documento el indicador 6.5.1. se mantenía tal como había sido propuesto por la iniciativa ONU-Agua, de manera que para la meta 6.5 no se proponían indicadores sustitutos ni complementarios.

3 METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL INDICADOR 6.5.1. GRADO DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA OBTENER EL INDICADOR 6.5.1.

La metodología para la determinación del indicador 6.5.1. está desarrollada en la *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6* (<https://www.unwater.org/publications/integrated-monitoring-guide-sdg-6-2/>), preparada por la iniciativa ONU-Agua y que consta de los tres elementos siguientes:

- *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6. Buenas prácticas para los sistemas de monitoreo nacionales.*
- *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6. Metas e indicadores mundiales.*
- *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6. Metodología de monitoreo paso a paso para el indicador 6.5.1.*

A continuación se resume la metodología para la determinación del indicador 6.5.1. a partir de la información contenida en los dos últimos documentos indicados. El indicador 6.5.1 está clasificado como de nivel 1. Esto supone que se trata de un indicador conceptualmente claro, que cuenta con una metodología y normas de cálculo internacionalmente establecidas y que los datos necesarios para su determinación son generados regularmente por al menos el 50% de los países y de la población en las regiones en que el indicador es relevante.

El indicador 6.5.1., grado de aplicación de la GIRH es un indicador global, que integra varios conceptos, y cuyo valor debe estar comprendido entre 0 (no se aplica la GIRH en el país) y 100, (situación óptima en la que la GIRH esta implementada en todo el país).

Integra los cuatro elementos clave siguientes, cuyo significado está especificado en el tercero de los documentos antes indicados:

- Entorno propicio
- Instituciones y participación
- Instrumentos de gestión
- Financiación

Estos cuatro elementos se abordan mediante preguntas incluidas en un cuestionario, cuyas respuestas, ponderadas según el procedimiento que se expondrá a continuación, permiten obtener un único valor para el indicador a partir de las respuestas de los cuatro bloques. Si bien el indicador es muy útil a efectos de permitir comparaciones en términos relativamente homogéneos entre países y realizar análisis a nivel mundial, el análisis de cada uno de los elementos por separado resulta fundamental para determinar las necesidades a cubrir en cada país y poner de manifiesto los avances en las sucesivas evaluaciones, previstas, en principio, cada tres años.

Como ya se ha indicado, la implementación de la GIRH no es un fin en sí misma, sino que es esencialmente una meta de carácter instrumental, que contribuye al logro del resto de las metas del ODS y de otros relacionados con los recursos hídricos. Por ello, el indicador 6.5.1. debe evaluarse en conexión con el resto de indicadores del ODS 6, en particular con el 6.5.2., proporción de la superficie de cuencas transfronterizas con un arreglo operacional para la cooperación en la esfera del agua, que en el fondo refleja el grado de aplicación de la GIRH en las cuencas transfronterizas. Este tipo de cuencas representan un porcentaje de superficie muy importante en los países de la CODIA. De acuerdo con los datos del Programa de Evaluación de las Aguas Transfronterizas (TWAP, según sus siglas en inglés) coordinado por el PNUMA, hay un total de 286 cuencas compartidas en el mundo de las que 66 se encuentran compartidas íntegramente en

la región de Latinoamérica y el Caribe³, lo que supone un 17% de la superficie total compartida y un 6% de la población mundial que habita en cuencas compartidas. Algunos países, como Uruguay o Paraguay tienen todo su territorio en cuencas transfronterizas.

Tal como señala la Guía de Monitoreo del ODS 6, un valor añadido del indicador 6.5.1. es que su evaluación mediante los cuestionarios preparados al efecto requiere un enfoque participativo en el que los representantes de distintos sectores y regiones se reúnan para debatir y validar las respuestas a los cuestionarios y así sentar las bases de la coordinación y la colaboración más allá del monitoreo. De acuerdo con la Guía, las respuestas al cuestionario deben consolidarse mediante consultas con las partes interesadas, como las administraciones públicas competentes en la gestión de los recursos hídricos, incluyendo desde los ministerios hasta las organizaciones responsables de la gestión de los recursos hídricos a nivel de cuenca, los usuarios del agua, el sector privado, organizaciones no gubernamentales, organizaciones ambientales, instituciones académicas, etc. A medida que se vaya implantando el monitoreo del indicador debería tenderse a que el proceso de consultas sea cada vez más inclusivo y oficial, y a que sus resultados se integren en la planificación de la GIRH.

La determinación del indicador es responsabilidad de los gobiernos nacionales, con el apoyo de las Naciones Unidas. Para la Meta 6.5.1, el PNUMA ha sido designado como la agencia de la ONU responsable de apoyar el proceso nacional y global de monitoreo y presentación de la información. El proceso establecido para la presentación de la información ha sido el siguiente:

- El PNUMA se pone en contacto con un ministerio del gobierno nacional, al que se le solicita ayudar a establecer la responsabilidad nacional de supervisar el proceso de revisión de la GIRH, de cumplimentación del cuestionario, y del envío de la información a una base de datos central, identificando así un “Coordinador Central de la GIRH” a nivel nacional. El PNUMA puede prestar apoyo a lo largo del proceso a cada país en el control de calidad necesario.
- El Coordinador Central nacional dirige el proceso de cumplimentación del cuestionario mediante un proceso de consulta adecuado para el país, que debe garantizar la participación de todos los grupos de interés a través de los procedimientos que estime más convenientes (talleres, reuniones, llamadas telefónicas, correo electrónico, etc.). El Coordinador Central nacional es el responsable de administrar las distintas respuestas del cuestionario procedentes de los grupos de interés y de desarrollar las respuestas finales. Este proceso puede resultar complejo y requerir unos recursos que deben ser previamente evaluados.
- El Coordinador Central nacional envía los resultados del cuestionario final al PNUMA y esta entidad se encarga de presentar los datos a la División de Estadísticas de las Naciones Unidas (UNSD) y de preparar los informes sobre el estado del indicador 6.5.1. a nivel mundial a partir de la información contenida en los cuestionarios.

Como ya se ha señalado, la frecuencia prevista para este proceso es de tres años y los resultados se conservan en una base de datos central de la ONU (<http://iwrmdataportal.unepdhi.org/iwrmmmonitoring.html>), de gran utilidad para evaluar el avance de cada país en la implantación de la GIRH. No obstante, resulta igualmente de gran utilidad para cada país, especialmente si la GIRH aún no es de aplicación generalizada en su territorio, el adecuado registro, en su caso, de los cuestionarios o aportaciones recibidas de las partes interesadas a partir de las cuales se definen las respuestas al cuestionario final, así como del proceso de integración de dichas aportaciones. Se trata de información de gran interés para definir las acciones necesarias para avanzar en la implantación de la GIRH y evaluar pormenorizadamente el grado de avance.

³ No se incluyen las cuencas mexicanas compartidas con los Estados Unidos.

Cabe destacar que todo el proceso de evaluación tiene como fase inicial un proyecto piloto realizado en varios países a nivel mundial en 2016, entre los cuales se encuentra uno del ámbito de la CODIA, que es Perú. El objetivo de este proyecto piloto fue validar las metodologías para estos indicadores, probar el enfoque en estos países, establecer una línea de base, definir las bases del sistema de seguimiento y, finalmente, la inversión en capacidades nacionales necesarias.

3.2 BREVE DESCRIPCIÓN DEL CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

Como se ha indicado, la iniciativa ONU-Agua ha elaborado el documento *Guía para el monitoreo integrado del ODS 6. Metodología de monitoreo paso a paso para el indicador 6.5.1.* (<https://www.unwater.org/publications/step-step-methodology-monitoring-integrated-water-resources-management-6-5-1/>) el que se describe con detalle la forma de cumplimentarlo, y el propio cuestionario (<http://iwrmdataportal.unepdhi.org/iwrmonitoring.html>), a los que se remite para un conocimiento más detallado. Dichos documentos se incluyen como anejos del presente informe. A continuación se realiza una breve descripción del cuestionario que refleja sus aspectos esenciales.

El cuestionario comprende las cuatro secciones siguientes:

1. **Entorno propicio:** valora la creación de las condiciones que contribuyen a apoyar la implementación de la GIRH, que incluye las herramientas legales, de políticas y de planeamiento estratégico más representativas para la GIRH.
2. **Instituciones y participación:** valora el rango y las funciones de las instituciones políticas, sociales, económicas y administrativas y otros grupos de interés que apoyan la implementación de la GIRH.
3. **Instrumentos de Gestión:** valora las herramientas y actividades que permiten a los responsables y a los usuarios tomar decisiones y elegir racionalmente y con fundamentos entre acciones alternativas.
4. **Financiamiento:** valora los presupuestos y financiamientos disponibles de diversas fuentes utilizados para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos.

Cada sección contiene dos subsecciones, la primera cubre el nivel nacional, y la segunda cubre todos los niveles inferiores al nacional, incluyendo el nivel subnacional, de cuencas / acuíferos, así como el nivel transfronterizo, según corresponda.

Para cada pregunta se puede seleccionar una puntuación entre 0 y 100, en incrementos de 10. Para asignar la puntuación se facilita un texto descriptivo para seis umbrales: 0, 20, 40, 60, 80 y 100 en cada pregunta. También es posible la respuesta “no aplica (n/a)”. La puntuación de cada sección es el promedio de las puntuaciones de las preguntas incluidas en ella y el valor final del indicador, el promedio de la puntuación de las cuatro secciones. Si alguna pregunta tiene como respuesta “no aplica”, no se incluye en el cálculo del promedio. Lógicamente, el objetivo final es obtener un valor de 100 para el indicador global.

La interpretación general del valor del indicador global 6.5.1. se recoge a continuación y pretende expresar el grado de implementación de la GIRH..

- 0 – <10: Muy bajo: no se ha iniciado en general el desarrollo de los elementos de la GIRH, o el desarrollo se encuentra estancado.
- >10 – <30: Bajo: se ha iniciado en general la implementación de los elementos de la GIRH, pero de manera limitada en el país y con una participación potencialmente baja de los grupos de interés.
- >30 – <50: Mediano-bajo: los elementos de la GIRH están institucionalizados en general y la implementación está en marcha.

- >50 – <70: Mediano-alto: la capacidad para implementar los elementos de la GIRH es adecuada en general y los elementos están siendo implementados en general mediante programas a largo plazo.
- >70 – <90: Alto: los objetivos de la GIRH de los planes y programas se están cumpliendo en general y la cobertura geográfica, así como la participación de las partes interesadas son buenas en general.
- >90 – <100: Muy alto: la gran mayoría de elementos de la GIRH están plenamente implementados, con objetivos alcanzados consistentemente y planes y programas periódicamente evaluados y revisados.

Lógicamente, el objetivo final es obtener un valor de 100 para el indicador global. En el propio cuestionario se proporciona una interpretación más específica del significado de cada uno de los rangos de puntuación para cada pregunta.

Además de incluir la puntuación, tanto en la Guía como en las instrucciones facilitadas en el propio cuestionario, se insta a añadir la justificación de dicha puntuación, para lo que se prevé un espacio específico después de dicha puntuación denominado *fundamento/evidencia*. Tal como señala la Guía esto se considera esencial, pues además de aumentar considerablemente la solidez y objetividad de las respuestas del cuestionario, permite que los distintos grupos de interés del país lleguen más fácilmente a un consenso con respecto a las respuestas de cada pregunta; ayuda a los países a analizar lo que se necesita para alcanzar al siguiente umbral; facilita a los países realizar el seguimiento de los avances con el tiempo y permite la estandarización de los grados de implementación entre países. En esta misma línea, se invita también a los países a proporcionar información o vínculos adicionales para una mayor documentación, en los espacios proporcionados después de cada pregunta. En la tabla siguiente se refleja, de manera esquemática, el contenido del cuestionario.

Tabla 3. Vista rápida del Cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1 (Fuente: http://iwrmdataportal.unepdhi.org/docs/Indicador_6.5.1_Questionnaire_OVERVIEW.pdf)

Sección 1. Entorno Propicio (0-100)	
1.1	¿Cuál es el estado de las políticas, leyes y planes que apoyan la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Política nacional de recursos hídricos, o similar (0-100)
b	Leyes nacionales sobre recursos hídricos (0-100)
c	Planes nacionales de GIRH, o similares (0-100)
1.2	¿Cuál es el estado de las políticas, leyes y planes que apoyan la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Políticas subnacionales de recursos hídricos, o similares (0-100)
b	Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH (0-100) .
c	Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes (0-100)
d	PARA PAÍSES FEDERALES ÚNICAMENTE: Leyes provinciales /estatales sobre recursos hídricos(0-100)
Sección 2. Instituciones y Participación (0-100)	
2.1	¿Cuál es el estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Capacidad de las autoridades gubernamentales nacionales para conducir la implementación de los planes nacionales de GIRH, o similar (0-100)
b	Coordinación entre las autoridades gubernamentales nacionales que representan distintos sectores sobre recursos hídricos, política, planificación y gestión (0-100)
c	Participación pública en recursos hídricos, política, planificación y gestión a nivel nacional (0-100)
d	Participación empresarial en el desarrollo, gestión y uso de los recursos hídricos a nivel nacional (0-100)
e	Objetivos específicos en función del género para la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional (0-100).
f	Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional(0-100)
2.2	¿Cuál es el estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares (0-100)
b	Participación pública en recursos hídricos, política, planificación y gestión a nivel local(0-100)
c	Objetivos específicos en función del género a niveles subnacionales (0-100)
d	Objetivos y planes específicos en función del género a nivel transfronterizo (0-100)
e	Marco organizativo para la gestión de aguas fronterizas de las más importantes cuencas/acuíferos (0-100)
f	PARA PAÍSES FEDERALES ÚNICAMENTE: Autoridades provinciales /estatales responsables de la gestión de los recursos hídricos (0-100)
Sección 3. Instrumentos de Gestión(0-100)	
3.1	¿Cuál es el estado de los instrumentos de gestión que apoyan la GIRH a nivel nacional? (0-100)
a	Monitoreo nacional de disponibilidad del agua (incluye agua superficial y/o subterránea, según corresponda al país) (0-100)
b	Gestión sostenible y eficiente del uso del agua a nivel nacional (incluye agua superficial y/o subterránea, según corresponda al país) (0-100)
c	Control de contaminación a nivel nacional (0-100)
d	Gestión de ecosistemas relacionados con el agua a nivel nacional (0-100)
e	Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional (0-100)
3.2	¿Cuál es el estado de los instrumentos de gestión que apoyan la GIRH a otros niveles? (0-100)
a	Instrumentos de gestión de cuencas (0-100)
b	Instrumentos de gestión de acuíferos (0-100)
c	Intercambio de datos e información dentro de países a todos los niveles (0-100)
d	Intercambio de datos e información transfronteriza entre países (0-100)
Sección 4. Financiamiento (0-100)	

4.1	¿Cuál es el estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional? (0-100)
a	Presupuesto nacional para inversión incluyendo infraestructura de recursos hídricos (0-100)
b	Presupuesto nacional para los costos recurrentes de los elementos de GIRH(0-100)
4.2	¿Cuál es el estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a otros niveles? (0-100)
a	Presupuestos subnacionales o de cuencas para inversión incluyendo infraestructura de recursos hídricos (0-100)
b	Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional (0-100)
c	Financiamiento para la cooperación transfronteriza (0-100)

Puede verse que el cuestionario incluye 33 preguntas, de las cuales 7 corresponden a la Sección 1, entorno propicio, que básicamente evalúa el marco legal; 12 a la Sección 2, instituciones y participación, que analiza el marco institucional; 9 a la Sección 3, instrumentos de gestión, que evalúa la disponibilidad y accesibilidad de los datos para la GIRH así como la existencia de instrumentos de gestión y de su implementación, entre los cuales destacan los planes de GIRH a nivel de cuenca y 5 a la Sección 4, dedicada a la financiación, es decir a los medios económicos previstos para materializar la GIRH.

En definitiva, si bien todas las secciones tienen la misma repercusión en el valor final del indicador, cabe destacar el importante número de preguntas, 58% del total, dedicado a valorar la capacidad del marco legal e institucional para implantar la GIRH. Esto se considera muy adecuado y responde al hecho de que resulta de utilidad muy limitada, por no ser sostenible, elaborar unos instrumentos para la GIRH (planes y financiar algunos proyectos derivados de ellos) si no están soportados por un entramado normativo e institucional que garantice su implementación y seguimiento.

4 ANÁLISIS DE LOS CUESTIONARIOS DE EVALUACIÓN DEL INDICADOR 6.5.1. REMITIDOS POR LOS PAISES DEL ÁMBITO DE LA CODIA

4.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información consultadas para la obtención de los cuestionarios de los países para evaluar el indicador 6.5.1. han sido las siguientes:

- Página web de la CODIA (<https://codia.info/paises>)
- Base de datos con las aportaciones de cada país para la determinación del indicador 6.5.1. incluida en el portal internacional de gestión de los recursos hídricos de la ONU (<http://iwrmdataportal.unepdhi.org/dataoverview.html>)

Cabe destacar que la información utilizada ha sido la contenida directamente en los cuestionarios. En el portal de la ONU indicado, además de los cuestionarios, se encuentra una base de datos en la que ya se ha volcado dicha información. No obstante, no se ha utilizado directamente dicha base de datos para el análisis. Ello se debe a que se han encontrado diferencias para algunos países (Brasil, Cuba y República Dominicana) entre la información contenida en los cuestionarios que figuran en la página web de la CODIA y la de los cuestionarios que figuran en el portal de la ONU, que es la reflejada en la base de datos. En estos casos se ha dado prioridad a los cuestionarios disponibles en la página web de la CODIA.

4.2 CUESTIONARIOS REMITIDOS

La CODIA está integrada por 22 países, 19 en Iberoamérica y 3 en la Península Ibérica. De ellos 20 han remitido el cuestionario del indicador 6.5.1 correspondiente a 2017, por lo que se dispone de una base muy amplia de información que representa el 91% del total de países.

Todos los cuestionarios remitidos son idénticos y responden al modelo elaborado como parte de la iniciativa GEMI, bajo la coordinación de la ONU-Agua, para el monitoreo y presentación de información de las Metas 6.3 a 6.6, 6a y 6b de los ODS⁴.

Cuando en los cuestionarios se han encontrado errores aritméticos en el cálculo del indicador, ya sea para uno de los cuatro bloques o para el indicador global, se ha calculado e incluido el valor correcto del indicador. Ello puede dar lugar a que, para algunos países el valor final del indicador utilizado en el presente análisis no coincida exactamente con el que figura en el cuestionario original.

Asimismo, en algunos casos, muy pocos, en los que alguna pregunta no ha sido respondida y no aparece justificación para esta circunstancia, se ha puntuado como cero. Ello puede dar lugar a que en estos casos el valor del indicador del bloque o del global sea ligeramente diferente al que figura en el cuestionario, puesto que habitualmente en el cuestionario estos casos se habían considerado como *no aplica* (NA) a efectos de cálculo del indicador.

4.3 CONSIDERACIONES SOBRE LA COMPARABILIDAD DE LOS RESULTADOS. FUENTES DE INCERTIDUMBRE

Como se ha indicado, el procedimiento de evaluación se basa en un cuestionario que debe ser cumplimentado por cada país. Por ello, si bien en el propio cuestionario se aportan unos criterios para asignar la puntuación en cada pregunta, son criterios genéricos, por lo que es inevitable la existencia de un amplio margen de discrecionalidad en la asignación de la puntuación en función de la visión de las personas o entidades que cumplimenta el cuestionario. Esto implica la existencia de heterogeneidades que dificultan la comparabilidad entre los indicadores resultantes para cada país y que constituyen la principal fuente de incertidumbre asociada a este procedimiento de evaluación y, por tanto, a las conclusiones obtenidas a partir del análisis comparativo de los resultados de cada país.

Por ello, tal como se señalará en el apartado correspondiente a las posibles mejoras, una de las cuestiones en las que se considera conveniente incidir a futuro es en la reducción de esta heterogeneidad, tratando de objetivar las respuestas lo más posible.

La heterogeneidad señalada no cuestiona la utilidad del ejercicio de autoevaluación que supone la cumplimentación del cuestionario y el cálculo del indicador, puesto que este ejercicio ya supone realizar un diagnóstico sobre la GIRH en el país y la identificación de puntos de mejora.

El análisis realizado en el presente informe se apoya exclusivamente en las respuestas dadas por los países, sin cuestionar en absoluto la puntuación asignada en cada caso. Así, debido a las heterogeneidades derivadas de la subjetividad de la autoevaluación, conviene tener presente que los análisis comparativos realizados en el presente informe no representan necesariamente las diferencias entre países en lo que a implementación de la GIRH se refiere, sino que sobre todo son útiles para identificar tendencias y líneas de mejora generales.

Conscientes de esta dificultad, en el cuestionario se incluyó, como ya se ha señalado, un apartado de justificación para cada respuesta, que resulta esencial para reducir el margen de

⁴Únicamente en el caso de Perú existe una ligerísima diferencia con este modelo, ya que en el cuestionario recibido no aparece la pregunta sobre *Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional* (3.1.e.).

discrecionalidad al que se ha hecho referencia. Como es lógico, cuanto más detallada y adecuada sea la justificación, más confiable puede considerarse la respuesta.

En la figura siguiente se refleja el grado de justificación de los cuestionarios disponibles. Se ha representado el número de subsecciones con justificación adecuada. Se considera que una subsección tiene justificación adecuada cuando al menos el 50% de las respuestas a las preguntas que componen la subsección cuentan con justificación adecuada. Se considera adecuada toda justificación que se aporte siempre que sea acorde con la pregunta. Puede apreciarse que en la mayoría de los casos se ha aportado una justificación de las respuestas. La falta de justificación se concentra fundamentalmente en las subsecciones siguientes: estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a nivel nacional (2.1), estado de las instituciones para la implementación de la GIRH a otros niveles (2.2), estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a nivel nacional (4.1) y estado del financiamiento para el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos a otros niveles (4.2).



Figura 3. Distribución geográfica del grado de justificación de las respuestas de los cuestionarios para la determinación del indicador 6.5.1. por subsecciones en el ámbito de la CODIA

4.4 ANÁLISIS DEL INDICADOR GLOBAL

En este epígrafe se analizan los resultados obtenidos para el indicador global 6.5.1., *Grado de aplicación de la GIRH*.

En primer lugar se estima necesario hacer algunas consideraciones respecto al ámbito del análisis, que en principio es el ámbito territorial de la CODIA. Sin embargo, en este ámbito coexisten países de muy diferente extensión. Así, en los países iberoamericanos la superficie varía entre los aproximadamente 8.515.000 km² de Brasil y los 21.000 km² de El Salvador; mientras que en los tres países europeos, la superficie varía entre los 506.000 km² de España y los 470 km² de Andorra.

Con las cifras anteriores queda patente la singularidad que supone Andorra. En este país, debido a su muy reducida superficie y a los usos del agua, la GIRH reviste unas particularidades que hacen que carezca de sentido su integración en un análisis comparativo con el resto de países. Por ejemplo, parte de las cuestiones relativas a niveles inferiores al nacional no resultan de aplicación, como se señala en el cuestionario perfectamente cumplimentado por este país. Por ello, si bien se ha incluido Andorra en los análisis, debido a sus circunstancias particulares, se debe ser especialmente prudente en la consideración de los resultados, en particular en el análisis por preguntas clave donde se analiza cada pregunta individualmente.

En la figura siguiente se reflejan cómo cada país valora el indicador global 6.5.1. Los valores se presentan ordenados de menor a mayor y diferenciando el ámbito iberoamericano y el europeo. Cabe reiterar, como ya se ha señalado en el apartado sobre comparabilidad de indicadores, que, debido a la subjetividad de los criterios de puntuación inherente a cada país, no puede deducirse directamente de la gráfica la situación relativa entre países en cuanto a implementación de la GIRH, pero sí evaluar tendencias y detectar líneas de mejora de carácter general.

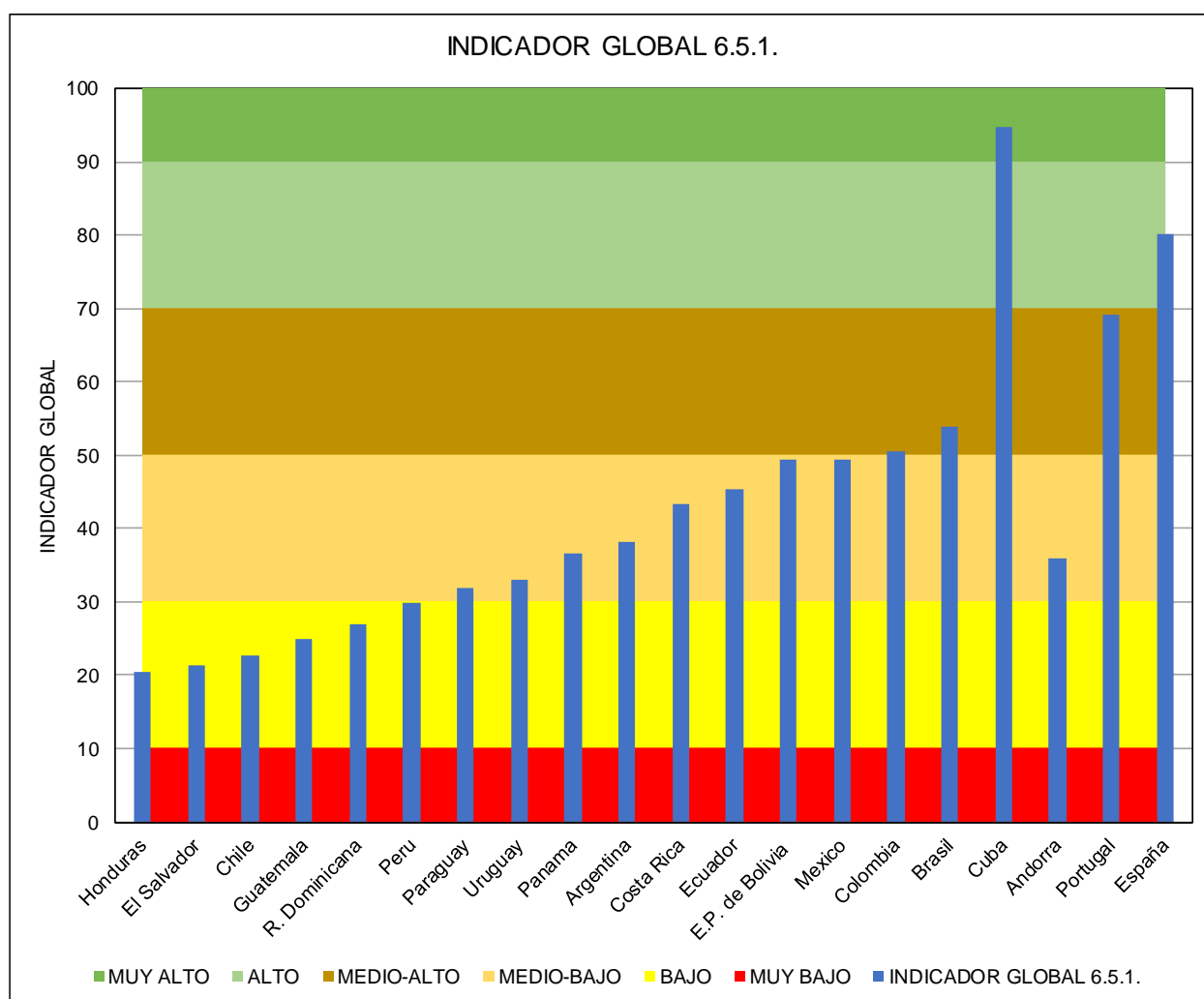


Figura 4. Valores del indicador 6.5.1. en el ámbito de la CODIA

Puede apreciarse que la mayoría de los países del ámbito iberoamericano se han valorado en la franja baja o media baja del indicador, entre 21 y 50, salvo Brasil que se ha valorado en la media alta con un valor de 54. De los 17 países para los que se cuenta con información, la mayoría, 11, se han valorado en la franja media-baja, entre 30 y 50. Es decir, de acuerdo con la escala establecida en el cuestionario, consideran que los elementos de la GIRH están institucionalizados en general y la implementación está en marcha. Este resultado se considera alentador, pues supone que, de acuerdo con los cuestionarios remitidos, la mayoría de los países han comenzado a implantar la GIRH, con todas las dificultades que ello conlleva, considerándola como la mejor forma de alcanzar un desarrollo sostenible en lo que a recursos hídricos se refiere. El valor medio en todo el ámbito iberoamericano es de 40, que es el valor central de la franja media-baja y la mediana es 37.

Dentro del ámbito iberoamericano, parece que podría tener sentido diferenciar Centroamérica y Caribe del resto. Ello es debido a las características diferenciales de esta zona. Por una parte los países del istmo y las islas son mucho menores en extensión que el resto del continente y, además, sus características climáticas, que condicionan el régimen hidrológico, son relativamente homogéneas y están condicionadas por el hecho singular común de recibir la influencia de los dos océanos.

El análisis del gráfico anterior sugiere que esta diferenciación efectivamente puede ser pertinente. La mayoría de los países de la CODIA en Centroamérica y Caribe, han considerado su indicador por debajo de la media iberoamericana. En cambio, entre los diez países restantes, cinco lo han considerado por encima de la media. Si bien en los epígrafes posteriores se contemplará si puede tener sentido esta discretización, hay que señalar que los valores medios del indicador global son muy similares en los tres ámbitos: 40 para el conjunto de Iberoamérica, 38 para América Central y Caribe y 40 para el resto de Iberoamérica, incluyendo México.

En el ámbito europeo, el valor medio es más elevado, con España evaluando su indicador en la franja alta, Portugal en el límite superior de la media alta y Andorra en la parte inferior de la media baja. El valor medio considerando solo España y Portugal es de 75. Si se incluye Andorra en el promedio, éste se sitúa en 62.

El valor medio total del conjunto de todos los países es de 43. En conclusión, el análisis del indicador global pone de manifiesto que en Iberoamérica se ha optado mayoritariamente por la implantación de la GIRH. En la mayoría de los países se están dando los pasos necesarios a nivel normativo e institucional para su implantación, pero los países consideran que dicha implantación está, mayoritariamente, aún en proceso y que todavía no se dispone, en general, de la capacidad necesaria para llevarla a término.

Debe destacarse la particularidad de los países en los que la gestión por cuencas con visión de GIRH es una exigencia normativa de carácter regional, como es el caso de España y Portugal por su pertenencia a la Unión Europea. Por ejemplo, en el caso de España, la gestión por cuencas es una práctica implantada desde 1926 y la planificación con una visión de GIRH es una exigencia legal desde 1985 que, desde entonces, ha ido evolucionando hacia una mayor visión ecosistémica con la transposición de la Directiva Marco del Agua al ordenamiento jurídico nacional. Esta mayor tradición ha dado lugar a un desarrollo del marco normativo e institucional que facilita la implantación de la GIRH. Teniendo en cuenta esta circunstancia, así como el diferente ámbito geográfico, en los apartados posteriores, se diferencian los ámbitos iberoamericano y europeo de la CODIA.

En el ámbito iberoamericano se aprecia este mismo efecto. Así, como se comenta en el análisis por preguntas clave, los primeros países en incluir la visión de GIRH en su ordenamiento jurídico, han considerado también un mayor grado de implantación de la GIRH con un mayor valor del indicador 6.5.1., como el caso de México, con una Ley de 1992, de Brasil, con una Ley de 1997 o de Cuba con una Ley de 1993.

A modo de resumen, en la figura siguiente se refleja la franja en la que los países consideran su indicador global.

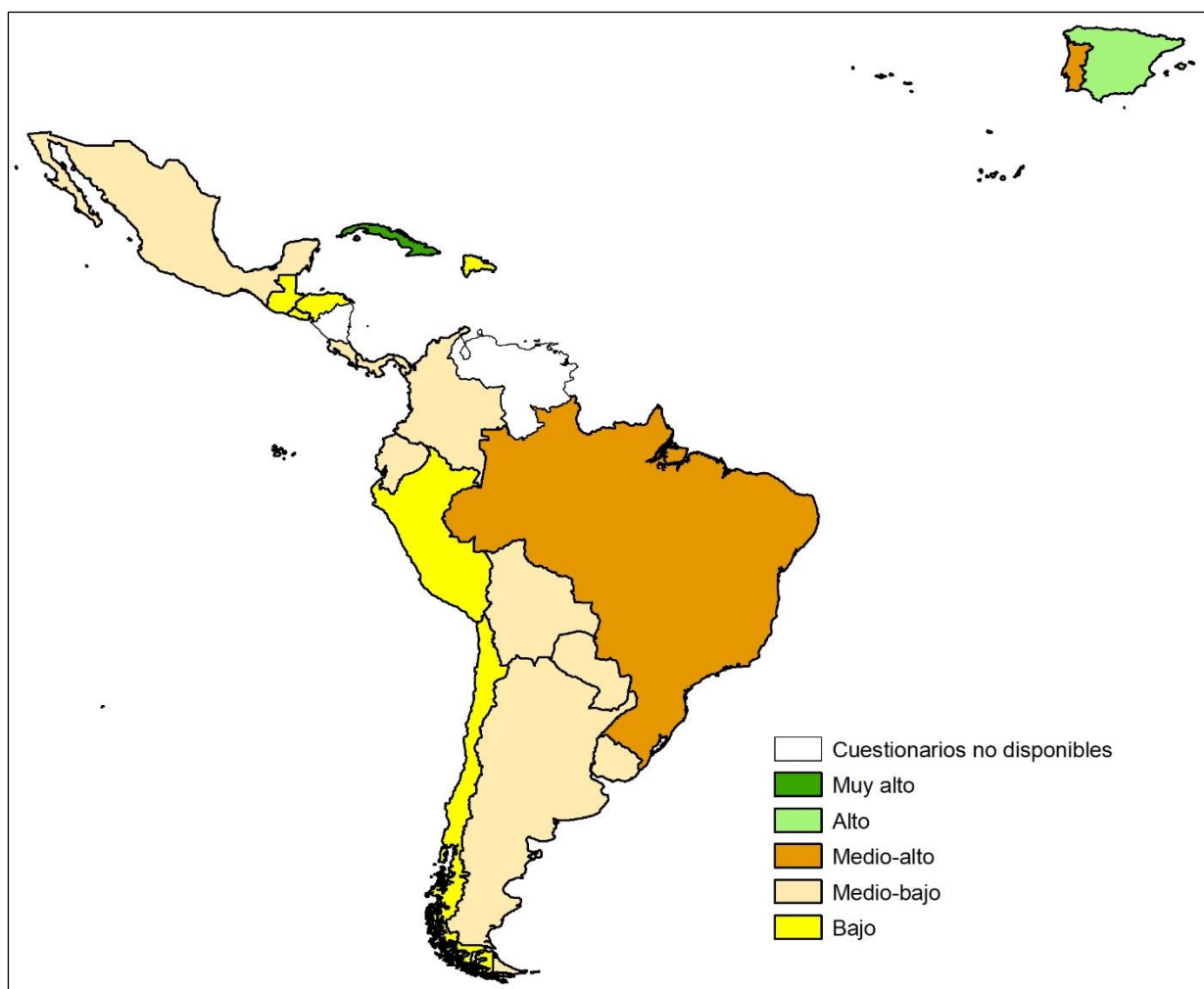


Figura 5. Análisis de cómo los países consideran su grado de implantación de la GIRH según el valor del indicador 6.5.1

4.5 ANÁLISIS POR SECCIONES

En este epígrafe se da un paso más, que complementa el análisis del indicador global efectuado en el apartado anterior, desagregando el análisis del indicador global en las cuatro secciones definidas en el cuestionario. El objetivo es identificar aquellas en las que puede resultar prioritario incidir por tener un menor valor del indicador. En la figura siguiente se reflejan los valores medios para cada una de las cuatro secciones en los diferentes ámbitos territoriales que se estima de interés considerar en función del análisis del indicador global antes realizado. El ámbito geográfico denominado *Total* comprende todos los países para los que se dispone de información, y se ha representado como referencia.

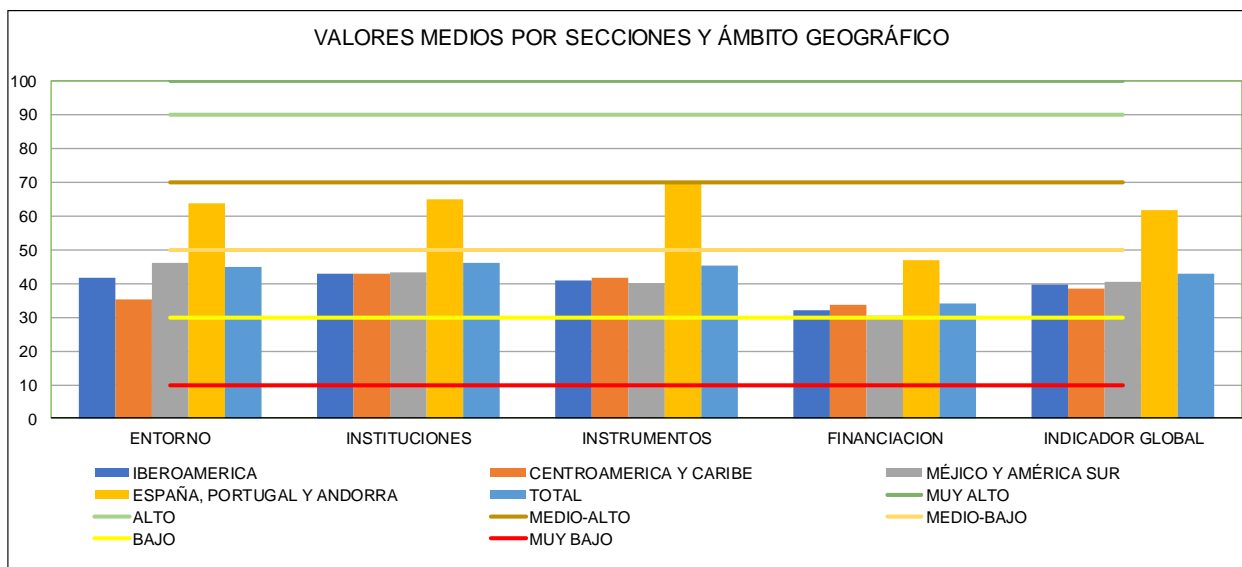


Figura 6. Valores medios del indicador por secciones y ámbito geográfico.

A la vista del gráfico anterior cabe destacar como en el ámbito europeo se produce una reducción muy notable del indicador al pasar de las tres primeras secciones a la cuarta, pasando de la zona media de la franja alta al límite inferior de la media alta. Esto refleja adecuadamente la realidad a la que se enfrentan estos países. Particularmente España y Portugal cuentan con un marco legal e institucional suficientemente desarrollado, así como con unos instrumentos de planificación y gestión ya elaborados, pero con dificultades importantes para su implementación por falta de financiación. De hecho la diferencia de puntuación entre las tres primeras secciones y la cuarta es mayor si se considera sólo España y Portugal, que tiene circunstancias más afines entre sí en cuanto a GIRH que con Andorra que, como ya se ha indicado, presenta unas características muy singulares.

Puede observarse también como dentro de Iberoamérica, con independencia del ámbito geográfico considerado, el valor del indicador varía muy poco entre las cuatro secciones, manteniéndose en un valor muy similar al del indicador global. Únicamente se aprecia, al igual que en el ámbito europeo, una reducción del indicador entre las tres primeras secciones, con un valor medio del orden de 40, y la cuarta, donde la media es del orden de 30. Ello pone de manifiesto que también en el ámbito iberoamericano la financiación constituye un problema muy relevante, si bien la diferencia relativa con las otras secciones es menor que en el caso europeo debido a que la situación de partida de las tres primeras secciones también lo es.

Por tanto, una de las conclusiones de la desagregación a nivel de secciones es que la mejora de la financiación, disponiendo de los instrumentos económicos adecuados, es una cuestión prioritaria en todo el ámbito de la CODIA, puesto que es la sección que presenta un valor medio del indicador más bajo. No obstante, el grado de prioridad frente a las otras secciones es diferente en los países europeos y los iberoamericanos.

Cabe destacar también que el valor medio de cómo los países han valorado todas las secciones en el ámbito iberoamericano, con independencia de la agregación territorial que se utilice, está entre 30 y 50, es decir, en la franja media-baja. Como ya se ha indicado, teniendo en cuenta el poco tiempo transcurrido desde que se ha consolidado que la GIRH a nivel de cuenca es la mejor manera de alcanzar el desarrollo sostenible en el ámbito de los recursos hídricos, esta puntuación debe considerarse como alentadora y lo importante es centrarse en los ámbitos de mejora.

El valor medio de 40 en entorno propicio - marco legal -, indica que un país está identificando serios problemas para la aplicación de la GIRH por la que se ha optado en su marco legal. Esta

puntuación en la primera sección es coherente con un valor similar, del orden de 40 o inferior también, en las secciones segunda - marco institucional - y tercera - instrumentos de gestión. En efecto, de acuerdo con las orientaciones del cuestionario, una puntuación del orden de 40 en la segunda sección, indica que el país ha identificado autoridades con el mandato de desarrollar la GIRH, pero que si bien pueden tener la capacidad para la formulación de planes de GIRH no tienen la capacidad necesaria para su implementación, seguimiento y revisión. Igualmente, en la sección tercera, una puntuación de 40 indica que los países consideran que existen algunos instrumentos que se implementan a largo plazo, pero con una cobertura geográfica y de partes interesadas muy limitada.

En definitiva, el análisis por secciones pone de manifiesto que los países consideran que tienen necesidad de completar el marco normativo con visión de GIRH y sobre todo poder aplicarlo en todo el territorio nacional, lo que requiere el desarrollo de la institucionalidad prevista en dicho marco y dotarla, además, de la capacidad, técnica y económica, necesaria para poder realizar las funciones que el marco legal le asigna.

Por último, en la figura anterior también puede apreciarse que en la primera sección, entorno propicio, fundamentalmente dedicada al marco normativo, los países de Centroamérica y Caribe estiman un valor medio ligeramente inferior al de México y América del Sur. No es una diferencia muy significativa, 35 frente a 46, y ambos valores se encuentran en la misma franja, pero sí es la mayor diferencia de las detectadas dentro del ámbito iberoamericano. Ello puede indicar que algunos de los países de esta zona han identificado una mayor necesidad de definir este marco.

4.6 ANÁLISIS POR PREGUNTAS CLAVE

En el apartado anterior se ha realizado una primera desagregación del análisis a nivel de secciones del cuestionario. Como ya se ha indicado, la información complementaria que aporta al análisis del indicador global exclusivamente es escasa. Por ello, con objeto de ampliar dicha información, se ha realizado una mayor desagregación.

Para ello, dentro de cada sección se han identificado unas preguntas que se consideran clave para caracterizar la situación de cada país en relación con la GIRH y se han analizado exclusivamente las respuestas a estas preguntas individualmente. Este procedimiento entraña el riesgo de perder información, pero, por otra parte, asegura que no se enmascara la respuesta a estas cuestiones con otras que, siendo también importantes, lo que justifica su inclusión en el cuestionario, son menos relevantes que las preguntas clave.

Se han considerado 13 preguntas clave de las 33 incluidas en el cuestionario, es decir, un tercio. A continuación se indican las preguntas que se han identificado como clave en el presente trabajo para la caracterización de cada sección y el motivo por el que se ha seleccionado:

- Sección 1: entorno propicio (marco normativo)
 - Pregunta 1.1.b. Leyes nacionales sobre recursos hídricos. El planteamiento de la pregunta permite identificar si existe una ley de ámbito nacional con visión de GIRH aprobada y en qué grado se aplica efectivamente en el país. En esta pregunta se consideran englobadas varias de la sección 2, dedicada al marco institucional, que no se definen, por tanto, como claves. Entre ellas cabe destacar la 2.1.b. relativa a la existencia de coordinación entre las administraciones con competencias en los recursos hídricos, puesto que los mecanismos de coordinación deberían estar previstos en la Ley aunque sean susceptibles de desarrollo detallado reglamentario detallado posterior. Lo mismo sucede con las preguntas relacionadas con la participación, puesto que los mecanismos para materializar la participación deberían estar contemplados en la Ley de Recursos hídricos. No obstante, teniendo en cuenta la importancia de la participación pública en la GIRH y los importantes esfuerzos realizados en esta materia en los últimos años en los

países de la CODIA, tanto en el ámbito iberoamericano como en el europeo, se analizarán también las preguntas 2.1.c y 2.2.b.

- Pregunta 1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH. La pregunta permite verificar el grado de implantación de este tipo de instrumentos en el país, desde su no existencia hasta su implantación total y revisión periódica. Debe complementarse y ser coherente con la 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas y la 3.2.b. Instrumentos de gestión de acuíferos, pues los principales instrumentos de gestión son los planes. En la 3.2.a. y 3.2.b. pueden incluirse medidas más concretas contempladas en los planes, al igual que en la pregunta 3.1.b., donde pueden quedar recogidas actuaciones previstas en los planes de gestión de cuencas para fomentar el uso eficiente del agua. Asimismo, los planes de gestión de cuencas de la 1.2.b. debe prever los mecanismos de financiación de las actuaciones que contemplan, que quedarían englobados en las subsecciones 4.1 y 4.2.
- Pregunta 1.2.c. Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes. Permite identificar la existencia de acuerdos firmados entre los diferentes países y su grado de aplicación, desde la no existencia acuerdos hasta la aplicación plena de lo dispuesto en dichos acuerdos. Esta pregunta se complementa con la 2.2.e. Marco organizativo para la gestión de aguas fronterizas de las más importantes cuencas/acuíferos, que constituye un desarrollo de la primera, ya que debe reflejar si existe una estructura que permita la aplicación del acuerdo cuya existencia se ha debido reflejar en la 1.2.c. Por ello, la 2.2.e. no se ha considerado como clave, pues la existencia del marco organizativo es requisito indispensable para la aplicación de lo previsto en el acuerdo transfronterizo y esta circunstancia ya ha debido de ser tenida en cuenta en la respuesta a la 1.2.c. Lo mismo sucede con la pregunta 3.2.d. relativa al intercambio de información transfronteriza entre países, puesto que este intercambio es esencial para la GIRH en la cuenca compartida y, por tanto, debería estar previsto en el Acuerdo de gestión. Circunstancia análoga se da con la pregunta 4.2.c. sobre la financiación para la cooperación transfronteriza.
- Sección 2: instituciones y participación (marco institucional)
 - Preguntas 2.1.c. y 2.2.b relacionadas con la participación, la primera a escala nacional y la segunda a escala local. Permite evaluar el grado de implicación en la planificación y la implementación de la GIRH de las partes interesadas, tanto a nivel nacional (2.1.c.) como local (2.2.b). Las partes interesadas se definen en el cuestionario como *los grupos principales importantes para la gestión, el desarrollo y el uso de los recursos hídricos*, y entre ellos se incluyen organizaciones, instituciones, el ámbito académico y la sociedad civil. En la medida en que las partes interesadas intervengan en la definición de la GIRH, las posibilidades de implementación de la misma serán mayores.
 - Pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional. Permite evaluar la capacidad de formación en materia de GIRH en el país. Por consiguiente, permite determinar también la necesidad de cooperación entre países en ese ámbito.
 - Pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares. Permite determinar la capacidad real de llevar a cabo la GIRH, pues si no se cuenta con una organización implantada a escala de cuenca, con independencia de cuál sea su encuadre administrativo, la GIRH es prácticamente imposible de materializar.
- Sección 3: instrumentos de gestión
 - Pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad del agua. Permite evaluar la disponibilidad de datos sobre disponibilidad de agua (densidad y estado de las redes de

medida a nivel nacional de recursos y demandas), esencial para la GIRH, así como la posibilidad de uso de dichos datos.

- Pregunta 3.1.c. Control de contaminación a nivel nacional. Pretende evaluar todos los instrumentos disponibles para el control de la contaminación a nivel nacional, incluyendo desde las redes de medida hasta los mecanismos de autorización de vertidos y cobro de cánones, incluyendo también medidas de infraestructura como la construcción de plantas depuradoras.
- Pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional. Contempla la disponibilidad de instrumentos para responder a eventos extremos como inundaciones y sequías, considerando desde su no existencia hasta su disponibilidad para todas las zonas en riesgo y aplicación con plena eficacia.
- Pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas. Permite evaluar la disponibilidad de instrumentos de gestión a escala de cuenca, entre los cuales el fundamental es el Plan de cuenca. Por ello esta pregunta está íntimamente conectada, como ya se ha señalado, con la 1.2.b. y debe ser coherente con ella.
- Pregunta 3.2.b. instrumentos de gestión de acuíferos. Pretende evaluar si se cuenta con este tipo de instrumentos en los acuíferos principales. Nuevamente está conectada con la 1.2.b, como se ha indicado al comentar dicha pregunta, puesto que el Plan de cuenca debe contemplar tanto las aguas superficiales como las subterráneas. La respuesta a ambas preguntas debe ser coherente, ya que el plan de gestión de un acuífero debería ser un resultado del plan de cuenca en el caso de que dicho plan exista. En cualquier caso, la respuesta a esta pregunta es representativa de la problemática asociada a las aguas subterráneas, que juegan un papel fundamental en la región, debido, en parte, a la contaminación de las aguas superficiales.
- Sección 4: financiación.
 - Pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional. La respuesta permite averiguar si se cuenta con procedimientos específicos para recuperar los costes de los servicios del agua y aplicar los ingresos obtenidos en el propio sector del agua, para sufragar los costes en los que es necesario incurrir para dar el servicio, señalando además la parte de los costes a la que permite hacer frente. Esta es la cuestión que se considera clave en la sección de financiación, pues es el único mecanismo que garantiza la sostenibilidad económica del sistema. Es esencial garantizar la disponibilidad de un presupuesto suficiente para la financiación de la GIRH, incluyendo tanto las inversiones en infraestructura necesarias como la institucionalidad que permita la implementación diaria de la GIRH. Garantizar esta disponibilidad requiere que el agua alcance suficiente relevancia en la agenda política.

A continuación se analizan los resultados para cada una de las preguntas anteriores. Al hilo del análisis, en cada pregunta se incluyen sugerencias sobre información que podría ser de interés incluir en las respuestas con objeto de clarificarlas y también acotar la inevitable incertidumbre asociada a la discrecionalidad de cada país en el relleno del cuestionario. Estas sugerencias se recogen sistemáticamente, junto con algunas otras, en el apartado cinco del informe.

4.6.1 PREGUNTA 1.1.B. LEYES NACIONALES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS.

En la figura siguiente se refleja la respuesta a esta pregunta. De acuerdo con el cuestionario, que puede consultarse en el Anejo 2, por encima de 40 puntos se cuenta con una ley basada en la GIRH, aprobada por el gobierno y que empieza a ser aplicada para guiar la gestión de los recursos hídricos. Una puntuación igual o superior a 80 significa que todas las leyes se aplican en todo el país, mientras que entre 40 y 80 se produce una aplicación parcial.

Centrándose en el ámbito iberoamericano, puede verse que siete países dicen no contar con leyes nacionales basadas en la GIRH (41% de total), otros cuatro cuentan con una ley aprobada pero está pendiente su aplicación en la mayor parte del país (24%), mientras que en otros cuatro (24% del total) se encuentra en fase de aplicación progresiva.

La aplicación de la Ley requiere contar con la estructura administrativa que ella misma prevé. Habitualmente la elaboración y, en su caso, aprobación de los instrumentos de gestión y planificación de recursos hídricos requiere también de las estructuras previstas en la Ley. Por tanto, el panorama que dibuja la respuesta a esta pregunta es que debe existir una situación parecida en lo que se refiere a la sección de instituciones y participación y en la de instrumentos de gestión, con una puntuación media del mismo orden, en torno a 40. Efectivamente, esta circunstancia se ha verificado en el análisis por secciones antes realizado, con una puntuación media similar en las tres secciones.

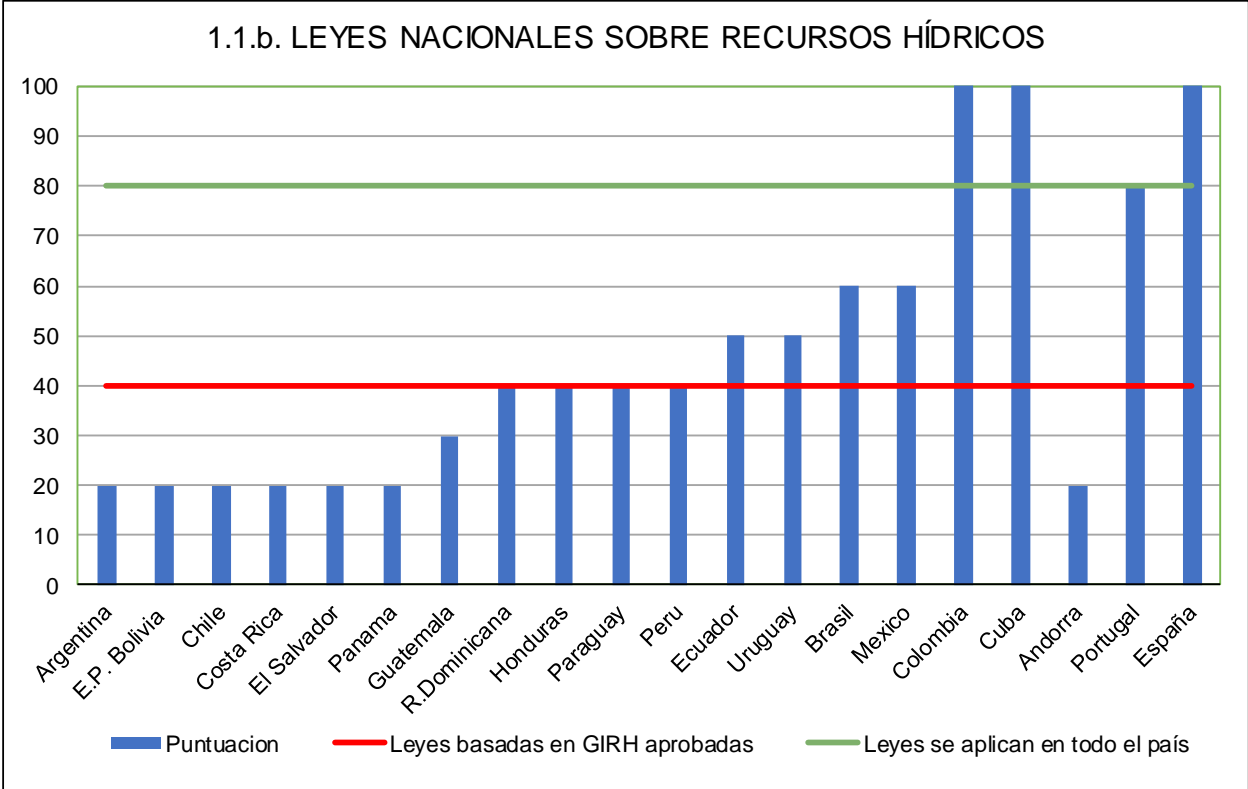


Figura 7. Puntuación de la pregunta 1.1.b. Leyes nacionales sobre recursos hídricos.

Contar con el marco legislativo adecuado supone el primer paso para poder implementar la GIRH, que debe de ir inmediatamente acompañado del desarrollo de la estructura administrativa que posibilite el inicio de su aplicación. La situación que refleja esta respuesta indica que la elaboración de una ley específica de aguas debe ser un campo prioritario de actuación. En particular, puede resultar especialmente relevante en Centroamérica, pues de los siete países que no cuentan con ley con visión de GIRH, cuatro se concentran aquí y otro más, Honduras, indica que cuenta con esa legislación pero que su aplicación es muy escasa. En la tabla siguiente se refleja la distribución de valores medios por ámbitos territoriales, que avala la recomendación anterior.

Tabla 4. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 1.1.b. Leyes nacionales sobre recursos hídricos

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	43
Centroamérica y Caribe	39

Ámbito territorial	Valor medio
México y América del Sur	46

La respuesta también refleja que ocho de los diez países que cuentan con una legislación con visión de GIRH consideran que su grado de aplicación es relativamente bajo (entre 40 y 60), y en dos, es muy alto, de 100. Esta circunstancia, un grado de aplicación bajo o relativamente bajo, también era previsible. El motivo es que la definición del marco legislativo es muy reciente en la mayoría de los países iberoamericanos. Así, en aquellos casos, en los que la puntuación es de 40 o 50, la legislación es posterior a 2007, de manera que ha transcurrido muy poco tiempo aún para poder aplicarla en su integridad. En Brasil y México, con una puntuación de 60, la Ley data de la década de los 90. Cuba, con una puntuación de 100, también cuenta con una Ley de 1993, reformada en 2017.

Otra cuestión que dificulta sobremanera la implantación de la GIRH es la no existencia de una Ley básica en materia de recursos hídricos y su sustitución por una multitud de regulaciones sectoriales, algunas de las cuales pueden tener una visión de GIRH. Sin embargo, la falta de coordinación entre las diferentes administraciones sectoriales dificulta en la práctica la GIRH.

Actualmente en el cuestionario se señala la fecha de aprobación de la ley como posible información a incluir; se recomienda que se resalte esta información sobre el resto, por permitir un contraste con el grado de aplicación. Igualmente en el cuestionario se habla de leyes nacionales, se recomienda que se indique que debe señalarse si hay una ley básica de recursos hídricos o sólo existen regulaciones sectoriales que afectan a los recursos hídricos.

4.6.2 PREGUNTA 1.2.B. PLANES DE GESTIÓN DE CUENCAS/ACUÍFEROS O SIMILARES, BASADOS EN LA GIRH

Contar con planes de gestión de cuencas supone un paso más que contar con una ley de recursos hídricos con visión de GIRH. En general, cuando se cuenta con la Ley, ésta suele establecer la obligación de elaborar planes de cuencas con visión de GIRH. Por ello, de acuerdo con los resultados de la pregunta 1.1.b., que indicaban un bajo grado de aplicación de las leyes de recursos hídricos cuando estas leyes incorporaban una visión de GIRH, el resultado de la pregunta sobre la existencia e implementación de los planes de gestión, debería arrojar resultados más desfavorables que la 1.1.b. La figura siguiente, en la que se refleja el resultado de la pregunta 1.2.b., permite corroborar este extremo.

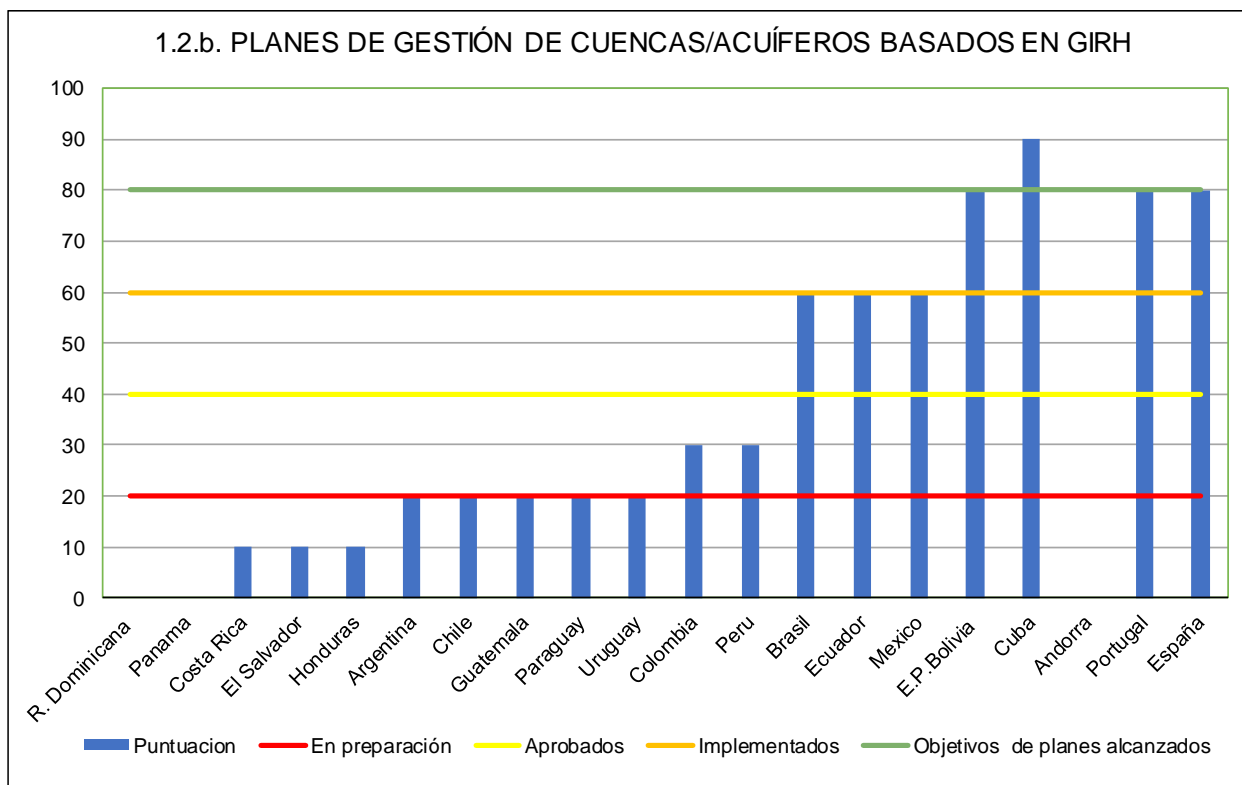


Figura 8. Puntuación de la pregunta 1.2.b: Planes de gestión de cuencas/acuíferos basados en GIRH.

Hay tres países que aparecen sin puntuación: República Dominicana, que estima una puntuación nula, si bien en el cuestionario no aparece justificación; Panamá, que también estima puntuación nula y aporta la referencia de un número reducido de planes de cuenca y Andorra, que estima que la pregunta no es de aplicación, lo cual es lógico teniendo en cuenta la reducida extensión del país.

Como indica la leyenda, de acuerdo con las especificaciones del cuestionario, una puntuación de 20 supone que los planes se encuentran en preparación para la mayoría de cuencas/acuíferos de importancia nacional, mientras que una puntuación de 40 significa que los planes están aprobados para la mayoría de cuencas/acuíferos y empiezan a ser implementados por las autoridades. Puede apreciarse que en 12 (71%) de los 17 países del ámbito iberoamericano para los que se dispone de datos, se está en la fase de elaboración, con distintos grados de avance. Esta situación puede interpretarse como una consecuencia lógica de la inexistencia de ley de recursos hídricos que exija la redacción de los planes o bien de una aprobación muy reciente de dicha Ley que no ha permitido aun su completa aplicación, como se señalaba en el epígrafe anterior.

Así, entre los cinco países iberoamericanos cuya puntuación indica que se encuentran en la fase de implementación de los planes o incluso en las más avanzadas de consecución de los objetivos y revisión de los planes, se encuentran los tres que cuentan con una ley de recursos hídricos más antigua (México, 1992; Brasil, 1997 y Cuba, 1993). Los otros dos casos son Ecuador (ley de 2014) y Bolivia cuya ley está pendiente de aprobación, que constituyen una singularidad merecedora de análisis más detallado en función de la información aportada en el cuestionario. También debe resaltarse la singularidad de Cuba, único país de todo el ámbito de la CODIA que señala que ha superado la fase de consecución de los objetivos de los planes para la mayoría de cuencas/acuíferos.

En la tabla siguiente se resumen las puntuaciones medias por ámbito geográfico. Como ya se ha indicado, puede apreciarse que son inferiores a las de las respuestas a la pregunta 1.1.b. sobre disponibilidad de una ley de recursos hídricos. También es más acentuada ahora la diferenciación por ámbitos geográficos, detectándose una mayor necesidad de actuación en Centroamérica y

Caribe que en el resto de la región. Los valores resultantes indican que, una vez aprobada una ley de recursos hídricos, la elaboración e implementación de los planes de cuenca debe ser una prioridad de actuación, con especial foco en el ámbito centroamericano.

Tabla 5. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	38
Centroamérica y Caribe	20
México y América del Sur	40

En relación con esta pregunta conviene señalar un matiz de carácter conceptual que puede ser relevante. El concepto de GIRH supone la consideración conjunta de aguas superficiales y subterráneas. Por tanto, el plan de gestión de la cuenca debe ser único, incluyendo tanto aguas superficiales como acuíferos. Fruto de esta consideración conjunta, como resultado del plan de cuenca, puede proponerse como medida para su implementación, la elaboración de un plan más detallado para una subcuenca para analizar algún problema específico detectado, o bien la elaboración de un plan de gestión de uno o varios acuíferos cuya especial situación, identificada en el plan de cuenca, lo requiera. Por tanto, no debería tratarse de dos elementos de planificación diferentes sino de un plan que debe ser único, cuya implementación puede requerir de la elaboración de planes más detallados para acuíferos o subcuencas.

Para clarificar esta cuestión en el cuestionario, podría ser conveniente, que la pregunta 1.2.b.se centrara en los planes de gestión de cuenca, prescindiendo del elemento parcial que supone el acuífero. Este último, junto con otras medidas destinadas a las aguas superficiales exclusivamente podría ser objeto de las preguntas 3.2.b y 3.2.a, quedando así además más clara la relación entre la pregunta 1.2.b. y estas dos últimas preguntas.

Por otra parte, el concepto de plan de gestión de cuenca basado en GIRH es muy amplio y en cada país puede ser objeto de diferentes interpretaciones. Con objeto de acotar esta cuestión podría ser de utilidad contemplar en la respuesta a la pregunta 1.2.b., o bien en la 1.1.b., las siguientes cuestiones:

- Existencia de mandato legal para la elaboración de planes de cuenca con visión de GIRH, indicando, si existe tal mandato, la norma de referencia.
- Definición del carácter de los planes de cuenca con visión de GIRH: carácter normativo con soporte técnico o documento de carácter técnico exclusivamente, indicando, si está definido, la referencia dónde se establece dicho carácter.
- Definición del contenido mínimo de un plan de cuenca con visión de GIRH, indicando, en su caso, la referencia dónde se define.
- Definición del procedimiento de aprobación, monitoreo y revisión del de cuenca con visión de GIRH, indicando la referencia correspondiente.

Con objeto de ayudar a cuantificar y objetivar la evaluación del grado de avance en la implementación de los planes, como elemento de contraste, se recomienda incluir su fecha de aprobación, así como su plazo de vigencia.

Asimismo, el cuestionario, incluye en su escala de puntuación para la respuesta a esta pregunta la expresión “*mayoría de las cuencas o acuíferos*”. Con objeto de clarificar el término mayoría se recomienda que en las especificaciones del cuestionario se sugiera que se aporte en la respuesta algún indicador de la importancia de las cuencas que cuentan con un plan de gestión con visión de GIRH. Para ello no se considera significativo el número de cuencas, sino que hayan sido

consideradas las cuencas relevantes desde el punto de vista de los recursos hídricos y que, además puedan presentar problemas en su gestión. Para ello se sugiere considerar, por el orden en que se enumeran, los indicadores siguientes o una combinación de los mismos: porcentaje del territorio nacional que representan, porcentaje de población nacional que albergan y porcentaje de la demanda nacional que representan.

4.6.3 PREGUNTA 1.2.C. ACUERDOS PARA LA GESTIÓN DE AGUAS TRANSFRONTERIZAS EN LAS CUENCAS/ACUÍFEROS MÁS IMPORTANTES.

La gestión de las aguas transfronterizas es objeto de dos preguntas básicas: la 1.2.c. que se centra en la existencia de acuerdos entre países para la gestión de estas cuencas y la 2.2.e. que evalúa la existencia de marcos organizativos que permitan materializar los acuerdos. Como pregunta clave se ha optado por la 1.2.c., pues la secuencia lógica de actuación es empezar por la negociación y firma del acuerdo, en el que debe definirse el marco organizativo para materializarlo y después la creación de la estructura definida.

Cabe señalar que, si bien el contenido de ambas preguntas es claramente diferente y así está indicado en las instrucciones para rellenar el cuestionario, ha resultado relativamente frecuente que se dé la misma puntuación en ambas preguntas, lo cual podría ser adecuado. Sin embargo, habitualmente va acompañado de la misma justificación en ambas, señalando la existencia del acuerdo como única justificación. Esto ya puede no ser válido para la 2.2.e, pues la existencia del acuerdo no asegura que se hayan constituido los órganos en él establecidos. Debe asegurarse la coherencia entre las dos respuestas.

En la figura que se incluye a continuación se han recogido las respuestas de los cuestionarios. Existen situaciones muy diversas, desde aquellos países que no tienen cuencas transfronterizas, como Cuba, por su insularidad, hasta países como Paraguay, en el que la totalidad de su territorio forma parte de una cuenca compartida entre varios países, la del río Paraná. En el caso de Chile, la puntuación es cero a pesar de existir cuencas compartidas porque en el taller convocado para el relleno del cuestionario se decidió no abordar este tema por acuerdo entre las partes. Por último, en el caso de Costa Rica la puntuación que figura en el cuestionario es nula, sin aportar justificación alguna, a pesar de tener cuencas compartidas con Panamá y Nicaragua. Esto corresponde con la situación de no haber iniciado o estar muy retrasado el trabajo necesario para la firma de acuerdos.

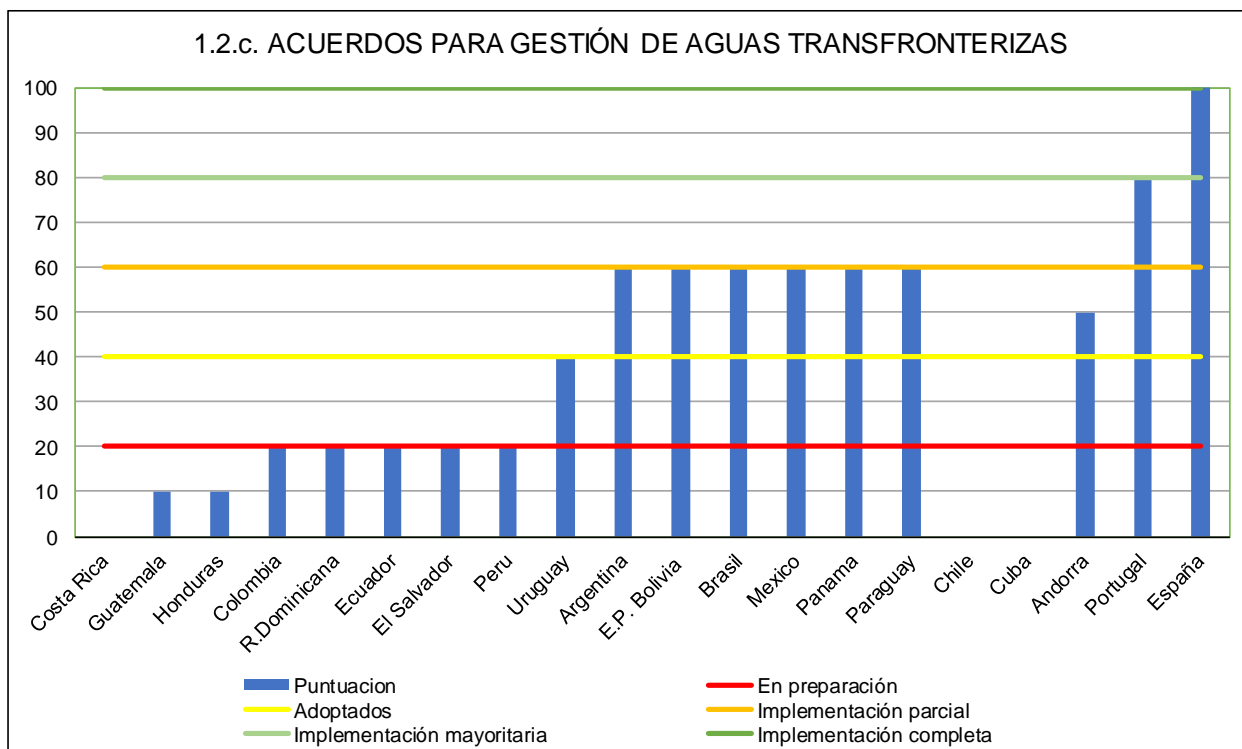


Figura 9. Puntuación de la pregunta 1.2.c: Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes.

En la figura se aprecia que de los 15 países del ámbito iberoamericano para los que se dispone de información que tienen cuencas transfronterizas, en ocho (53%) no se han adoptado acuerdos aún. En los siete restantes, en seis hay acuerdo firmado con una implementación parcial y en uno el acuerdo solo está firmado. Con esta situación, parece claro que la firma de acuerdos sobre cuencas transfronterizas puede ser un campo prioritario de actuación.

En este caso puede apreciarse claramente una de las limitaciones asociadas al procedimiento de evaluación: la heterogeneidad de criterios entre los distintos países a la hora de otorgar una puntuación, que resulta difícil de objetivar. Así, países que comparten cuencas pueden evaluar de forma muy diferente los acuerdos existentes sobre las mismas. A título de ejemplo, la puntuación otorgada por Panamá en esta respuesta se basa en los acuerdos sobre las cuencas compartidas con Costa Rica, país que, sin embargo, asigna una puntuación muy diferente a estos mismos acuerdos.

Las puntuaciones medias por ámbitos geográficos se recogen en la tabla siguiente.

Tabla 6. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 1.2.c. Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	31
Centroamérica y Caribe	20
México y América del Sur	44

Los valores obtenidos refuerzan la conclusión anterior, señalando como ámbito prioritario de actuación Centroamérica y Caribe.

Conviene señalar que para las cuencas transfronterizas existe un indicador específico, el 6.5.2., proporción de la superficie de las cuencas transfronterizas con arreglo operacional para la

cooperación en la esfera del agua, para evaluar el grado de aplicación de la GIRH en dichas cuencas. Por ello, la conclusión obtenida a partir del análisis de la pregunta 1.2.c debe entenderse como provisional, pone de manifiesto que puede tratarse de un campo prioritario de actuación, pudiendo ser de interés llevar a cabo un análisis detallado del indicador 6.5.2. para definir mejor las necesidades en esta materia.

4.6.4 PREGUNTAS 2.1.C. Y 2.2.B PARTICIPACIÓN A ESCALA NACIONAL Y A ESCALA LOCAL

La participación de las partes interesadas en la definición de la GIRH es esencial para su implementación posterior. Solo en la medida en que estas partes interesadas, y de manera especial los principales usuarios del agua, perciban que sus intereses son considerados en el proceso de planificación de la GIRH, tanto a nivel de cuenca como nacional, esta planificación podrá implementarse. Considerar los intereses de las partes no implica que deban ser respetados en cualquier caso, pueden ser rechazados o solo incorporados parcialmente para compatibilizarlos con los intereses legítimos de otros usos o con la necesidad de mantener un buen estado de las aguas, pero esto siempre debe ser justificado en el marco de un proceso transparente en el que intervengan las partes interesadas.

Conviene señalar que el procedimiento para materializar la participación de las partes interesadas debería estar definido en el ordenamiento jurídico (Ley de recursos hídricos), para que la participación quede garantizada de manera reglada, con unos procedimientos claramente establecidos, sin depender del voluntarismo de la administración pública existente en cada momento. De acuerdo con esta observación, los países con un mayor desarrollo del marco normativo con visión de GIRH y con mayor antigüedad en su aprobación, deberían tener también un mayor desarrollo de los procesos participativos.

En el cuestionario se definen dos niveles de participación: nacional (pregunta 2.1.c.) y local (pregunta 2.2.b.). Se considera necesaria una clarificación de ambos términos, al igual que sucede en otros aspectos. En el cuestionario se indica que *los ejemplos de 'nivel local' incluyen el nivel municipal (p.ej. ciudades, pueblos y aldeas), nivel comunitario, nivel de cuenca/tributario/acuífero/delta, y asociaciones de usuarios del agua*. Como ya se ha indicado en otras preguntas, la GIRH debe realizarse a escala de cuenca, no de divisiones administrativas como términos municipales o núcleos de población. Esta falta de clarificación entre los dos niveles, ha conducido a que, con frecuencia, tanto la puntuación como la justificación sea la misma en las dos preguntas, remitiéndose al nivel de cuenca en ambas. Así, esos países han entendido que el nivel de cuenca responde también al ámbito nacional por estar previsto un proceso sistemático de elaboración de planes de cuenca que cubren todo el territorio nacional.

En la figura siguiente se refleja la evaluación realizada por los distintos países para las dos preguntas.

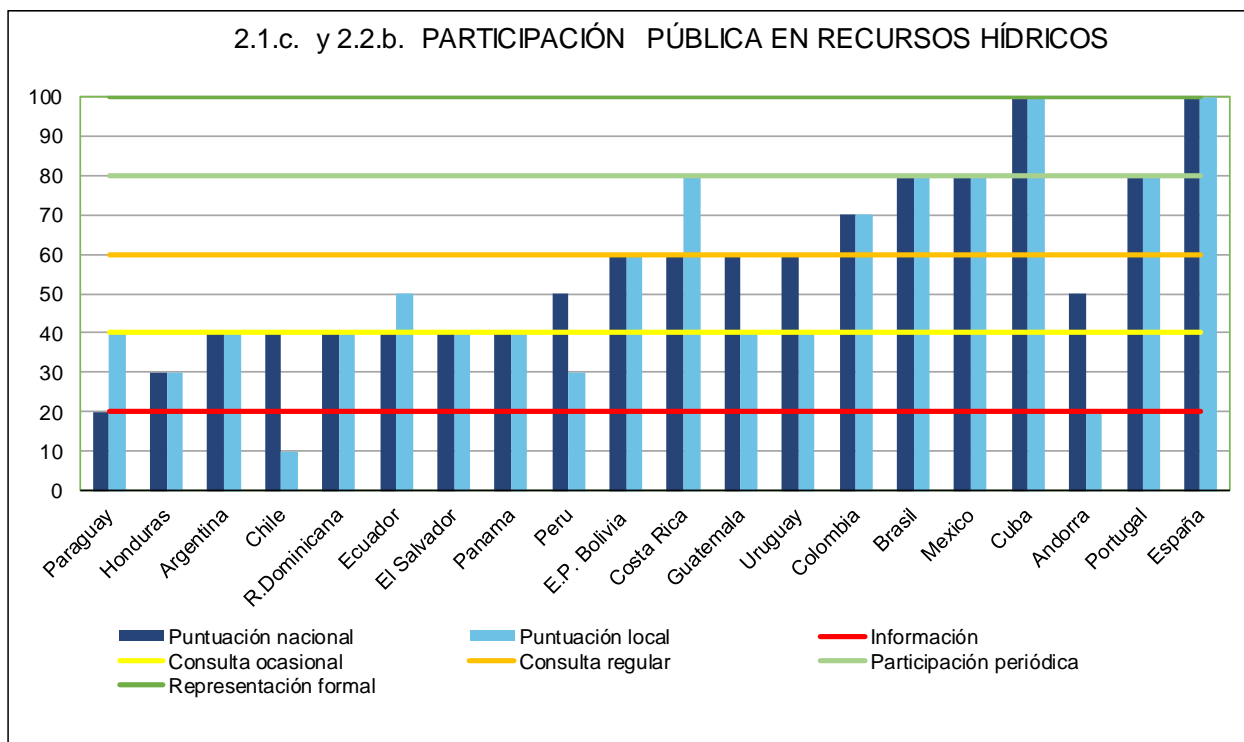


Figura 10. Puntuación de las preguntas 2.1.c y 2.2.b. Participación pública en recursos hídricos (nivel nacional y local)

Puede apreciarse que para ambos niveles, la mayoría de los países del ámbito iberoamericano (13 de 17, es decir, el 77%) consideran que les corresponde una puntuación igual o superior a 40 puntos, es decir, está implantada la práctica de consulta, aunque sea ocasional, de las autoridades a las partes interesadas. Puede afirmarse, por tanto, que los países consideran que con carácter prácticamente general se encuentra implantado algún sistema de participación de las partes interesadas en la GIRH, si bien existe un amplio margen de mejora hasta alcanzar con carácter general la representación formal de las partes interesadas. En cualquier caso, como confirmarán después los valores medios, los países han reflejado por estas dos preguntas las mayores puntuaciones de todas las preguntas clave.

En la gráfica se refleja claramente la circunstancia indicada de la identificación entre el nivel nacional y el local, asignando el 59% de los países del ámbito iberoamericano la misma puntuación y justificación a ambos. Igualmente puede observarse que los países que estiman una puntuación mayor para ambos niveles (Brasil, México y Cuba) son los que cuentan con un marco legislativo más antiguo con visión de GIRH, lo cual es totalmente razonable, como ya se ha indicado. Brasil y México remiten al desarrollo de los consejos de cuenca previstos en el marco normativo en ambas preguntas para justificar la puntuación.

Las puntuaciones medias por ámbitos geográficos se recogen en la tabla siguiente.

Tabla 7. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a las preguntas de participación en la GIRH (2.1.c. Ámbito Nacional y 2.2.b. Ámbito local).

Ámbito territorial	Valor medio	
	Pregunta 2.1.c.	Pregunta 2.2.b.
Iberoamérica	54	52
Centroamérica y Caribe	53	53
México y América del Sur	54	50

Como ya se ha señalado se trata de los valores más elevados de todas las preguntas clave. Son las únicas preguntas para las que, de acuerdo con las estimaciones de los países, los valores medios quedan por encima de 50 en todos los ámbito territoriales. El valor medio es superado únicamente por la pregunta relativa a instrumentos de gestión para reducir impactos por desastres relacionados con el agua en Centroamérica y Caribe. De acuerdo con todo lo expuesto, si bien a nivel nacional puede ser una prioridad seguir avanzando en la implantación de procesos participativos en la GIRH, a nivel regional es el campo de actuación que se encuentra en mejor situación.

4.6.5 PREGUNTA 2.1.F. DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA LA GIRH A NIVEL NACIONAL

Tal como se indica en las notas aclaratorias para rellenar el cuestionario, el desarrollo de capacidades de GIRH se refiere a *la mejora de habilidades, instrumentos, recursos e iniciativas para las personas e instituciones en todos los niveles, para perfeccionar la implementación de la GIRH*. Contar con personas adecuadamente capacitadas en GIRH en los diferentes sectores involucrados, en particular en las administraciones públicas responsables de la gestión de los recursos hídricos, es un requisito indispensable para su implantación. Por ello es esencial conocer las posibilidades de desarrollo de estas capacidades que cada país considera que tiene para analizar si es necesaria reforzar la capacitación en esta materia mediante programas formativos a diferentes niveles. Igualmente el análisis de las respuestas con una perspectiva regional permite evaluar si, en caso de ser necesario reforzar la capacitación, es viable hacerlo mediante cooperaciones dentro del propio ámbito iberoamericano o si es conveniente complementarlas con cooperación desde otros ámbitos. El gráfico adjunto resume la información contenida en los cuestionarios.

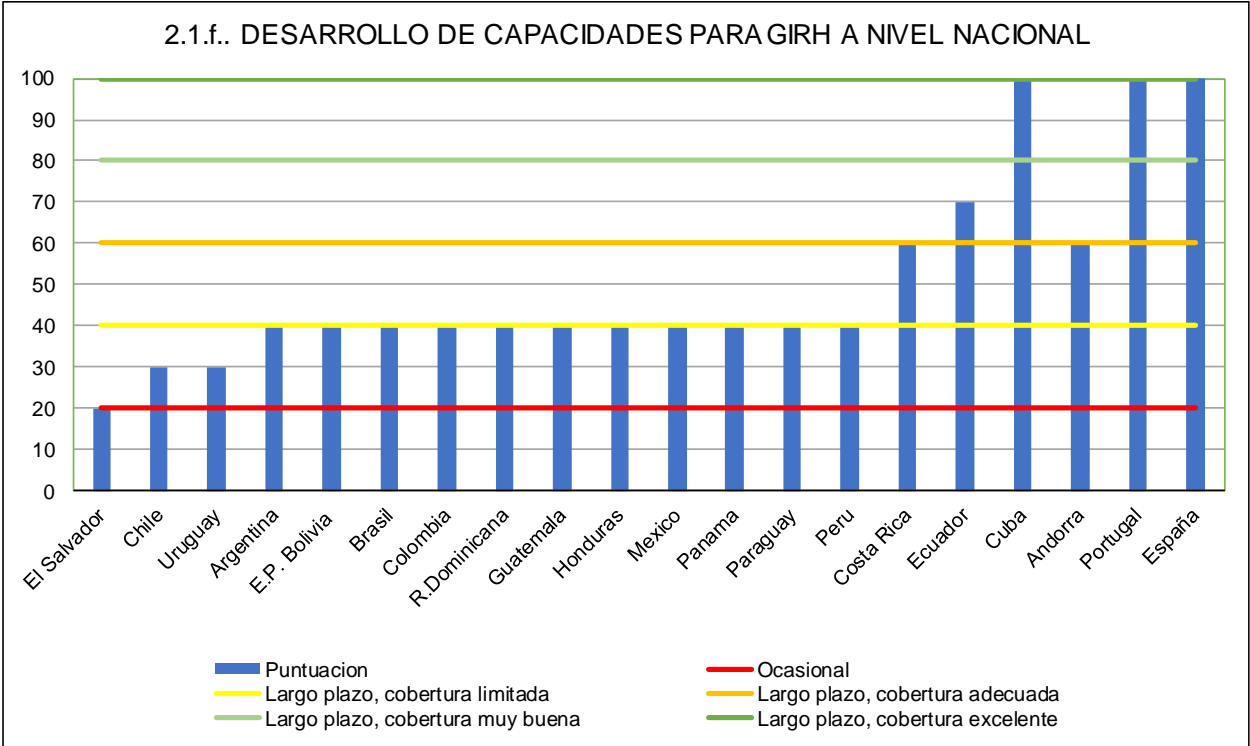


Figura 11. Puntuación de la pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional.

Del gráfico se deduce que la mayoría de los países del ámbito iberoamericano (82%) consideran que se encuentran en un nivel medio-bajo, que corresponde a que *se están implementando algunas iniciativas de desarrollo de capacidades a largo plazo, pero con una limitada cobertura geográfica. y de partes interesadas, o inferior*. Sólo dos, señalan encontrarse en un nivel medio-

alto, que indica que *se están implementando iniciativas de desarrollo de capacidades a largo plazo, con una adecuada cobertura geográfica y de partes interesadas* y uno, Cuba, en un nivel muy alto.

En función de los resultados anteriores, con independencia de las heterogeneidades asociadas a la valoración de cada país, parece claro que es necesario incrementar la capacitación en GIRH en la mayoría de los países y que para ello puede ser necesaria, al menos parcialmente, la cooperación desde un ámbito externo al iberoamericano debido al reducido número de países que estiman encontrarse en un nivel medio alto o superior.

Los resultados indican también que se trata de un campo prioritario de actuación, puesto que ponen de manifiesto la necesidad de capacitación y, como se ha señalado antes, la adecuada capacitación es requisito indispensable para la materialización de la GIRH.

Las puntuaciones medias recogidas en la tabla adjunta, refuerzan la conclusión anterior. Puede apreciarse que en este caso no aparece una diferenciación clara de las necesidades por ámbito geográfico.

Tabla 8. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para GIRH a nivel nacional.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	44
Centroamérica y Caribe	49
México y América del Sur	41

4.6.6 PREGUNTA 2.2.A. ORGANIZACIONES A NIVEL DE CUENCAS/ACUÍFEROS PARA CONDUCIR LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE GIRH O SIMILARES

Como ya se ha señalado, el análisis de las respuestas a esta pregunta es clave para determinar la capacidad real de llevar a cabo la GIRH, puesto que la cuenca hidrográfica es el ámbito territorial para la implementación de la GIRH. Por ello, si no se cuenta con una organización implantada a escala de cuenca, con independencia de cuál sea su encuadre administrativo, la GIRH es prácticamente imposible de materializar.

Es importante recalcar que lo relevante es contar con una organización que tenga la capacidad de actuar a nivel de cuenca y que tenga presencia en el territorio. Cumpliendo estos requisitos no es relevante su adscripción administrativa que, dependiendo de la solución elegida por cada país puede ser una estructura centralizada, desconcentrada o descentralizada. En el cuestionario esta pregunta se ha encuadrado dentro del nivel subnacional, lo que podría dar lugar a que países en los que la gestión de los recursos hídricos es una competencia exclusivamente nacional consideren directamente que esta pregunta no es de aplicación. Para evitarlo, podría ser conveniente incluir esta matización para futuros reportes.

En la figura siguiente se resumen los resultados. Puede apreciarse que existen tres casos sin puntuación. En ninguno de los dos casos americanos se aporta justificación de la puntuación nula. En el cuestionario de Andorra se indica que la pregunta no es de aplicación debido a su reducida extensión.

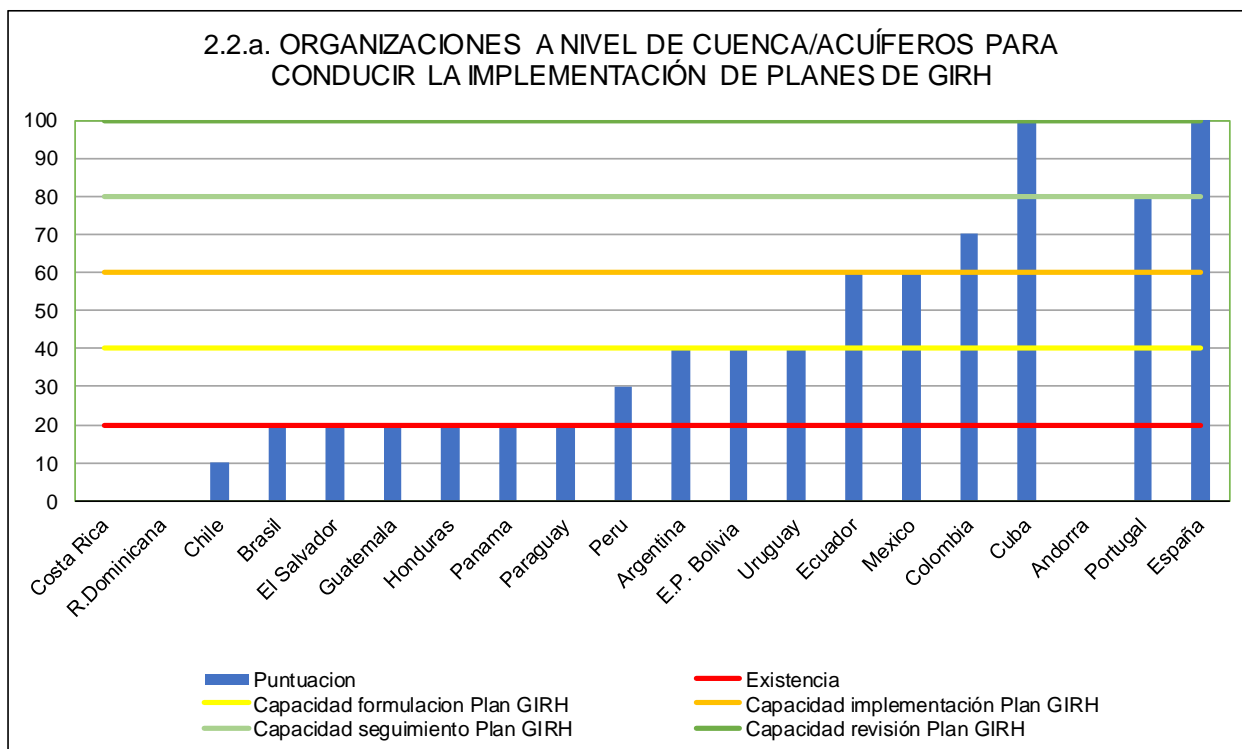


Figura 12. Puntuación de la pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH o similares

La figura refleja una implantación relativamente generalizada de las organizaciones a nivel de cuenca pero en la mitad de los países sin capacidad para formular el plan de GIRH de dicha cuenca, lo que a efectos prácticos supone que no se encuentran operativas. De acuerdo con el resultado recogido en la figura, puede definirse la creación de organizaciones de cuenca con las capacidades adecuadas para desarrollar plenamente sus funciones, como un campo prioritario de actuación.

Conviene señalar que, según lo especificado en el cuestionario, las organizaciones a nivel de cuenca pueden ser *organizaciones, comités, mecanismos interministeriales u otros medios de colaboración para la gestión de recursos hídricos a nivel de cuencas*. Puede apreciarse que dentro de esta respuesta pueden quedar incluidas organizaciones con muy diferente composición y funciones. Por ello, con el fin de poder evaluar la heterogeneidad de las respuestas, podría ser conveniente incluir en las notas aclaratorias sobre esta pregunta que se indique brevemente la composición y funciones de estas organizaciones en cada país.

Esa tarea está directamente conectada con la 1.1.b., leyes de recursos hídricos a nivel nacional, pues la creación de estas organizaciones que operan a nivel de cuenca debería estar contemplada en ella, con independencia de que su regulación detallada pueda ser objeto de un desarrollo reglamentario posterior.

En la tabla siguiente se recogen los valores medios de las respuestas agrupadas por ámbito geográfico. Puede verse que corroboran la conclusión anterior de que se trata de un campo prioritario de actuación. Además indican que hay una diferenciación por ámbito geográfico, siendo el más prioritario Centroamérica y Caribe.

Tabla 9. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH o similares.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	34

Ámbito territorial	Valor medio
Centroamérica y Caribe	26
México y América del Sur	39

4.6.7 PREGUNTA 3.1.A. MONITOREO NACIONAL DE DISPONIBILIDAD DEL AGUA

En el glosario incluido en el cuestionario se define el monitoreo como *recopilar, actualizar y compartir datos e información oportuna, consistente y comparable relacionada con el agua, y de importancia para la ciencia y la política*. Se indica también que *Pueden incluir también una combinación de recopilación física de datos, teledetección, y la aplicación de modelos para cubrir las brechas de datos*.

De acuerdo con esta definición, es requisito indispensable contar con redes de medida para recopilar y actualizar periódicamente los datos básicos de la disponibilidad de agua, es decir los relativos a recursos. Los relativos a los usos del agua parece que quedan englobados en otra cuestión, la pregunta 3.1.b. gestión sostenible y uso eficiente del agua, según las notas aclaratorias del cuestionario.

Sin embargo, al amparo de la definición anterior, en varios casos, el monitoreo ha sido interpretado como contar con un balance entre recursos y demandas, que puede haberse realizado mediante modelación en un momento determinado, normalmente asociado a la elaboración de un plan nacional de recursos hídricos o de un balance nacional, que refleja una foto fija y que no es necesariamente actualizado periódicamente.

No obstante, se estima que lo esencial en esta pregunta es centrarse en las redes de medida disponibles, evaluando, como indican los umbrales de puntuación establecidos en el cuestionario, si hay permanencia del monitoreo a largo plazo (mantenimiento de la red y periodicidad de las medidas), si la cobertura geográfica es adecuada para poder evaluar la disponibilidad, de agua y si hay un uso adecuado de la información. La modelación o elaboración de balances es un producto posterior, cuya calidad viene condicionada por la de la red de medida. Por ello, se recomienda clarificar este aspecto para futuros reportes bien en el glosario o en las notas aclaratorias para facilitar la cumplimentación del cuestionario. Así también se facilitará que las respuestas sean homogéneas y comparables.

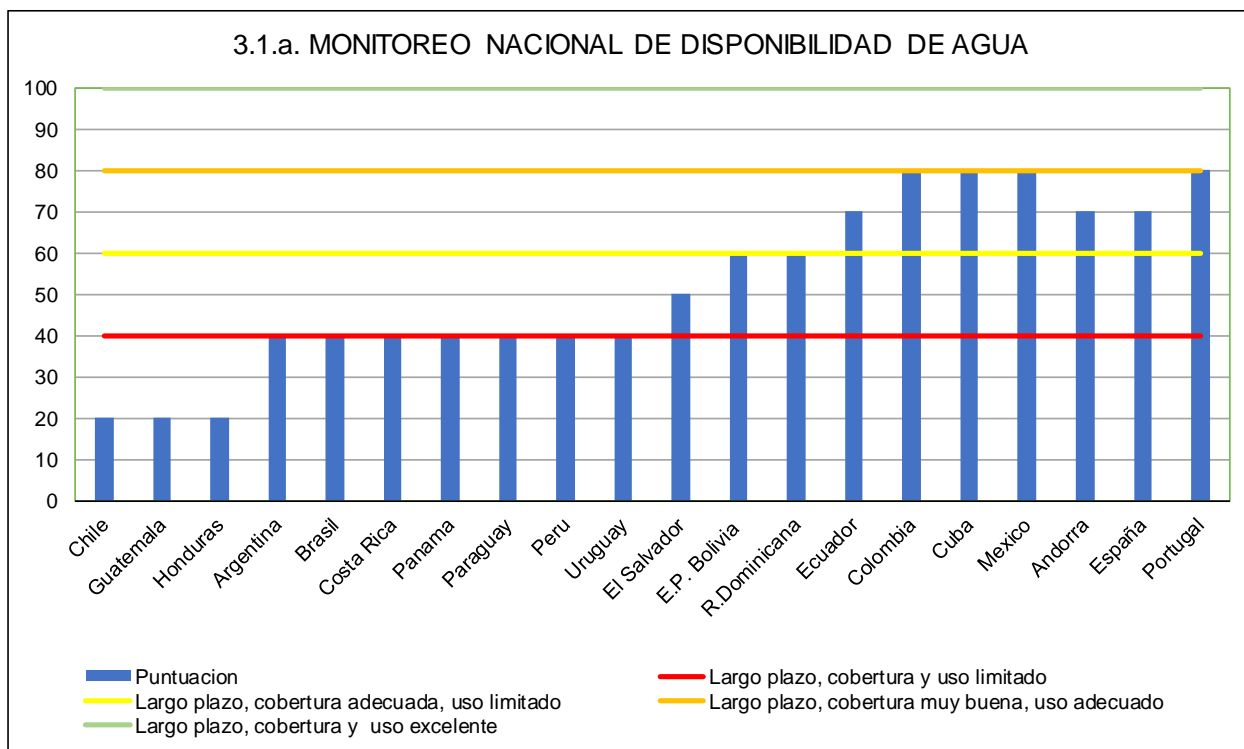


Figura 13. Puntuación de la pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad del agua

La figura anterior refleja los resultados obtenidos. En su análisis hay que tener presente que no siempre se han centrado en la red de medida, sino que en algunos casos han considerado un resultado satisfactorio, asignando una puntuación elevada, si se contaba con balances entre recursos y demandas correspondientes a un momento concreto. Igualmente algunos países han integrado en la respuesta la red de control de calidad, si bien esta debería quedar englobada en la 3.1.c.

A pesar de las incertidumbres indicadas, la figura anterior presenta una situación notablemente mejor que en otras preguntas, con 14 (82%) de los 17 países iberoamericanos en el nivel medio-bajo o superior. Es decir, en la mayoría de los países se cuenta con un monitoreo nacional a largo plazo, que en ocho casos tiene una cobertura limitada, en otros tres tiene cobertura adecuada y en los tres restantes cobertura muy buena.

En consecuencia, si bien la situación de partida es susceptible de mejoras importantes y contar con una buena red de medida es esencial para el resto de tareas, de acuerdo con los resultados presentados, los países consideran que la situación existente es notablemente mejor que en otros campos de actuación relacionados con la GIRH. Ello no quiere decir en absoluto que este deba dejar de ser un campo prioritario a nivel nacional, pero quizás no lo sea tanto a nivel general de la región en comparación con otros.

A continuación se recogen los valores medios de las respuestas agrupadas por ámbitos geográficos. Los valores indican que no hay diferencias sustanciales por ámbito geográfico y las medias se encuentran próximas en todos los ámbitos al umbral inferior del nivel medio-alto, lo que avala la conclusión anterior.

Tabla 10. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad de agua.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	48
Centroamérica y Caribe	44

Ámbito territorial	Valor medio
México y América del Sur	51

4.6.8 PREGUNTA 3.1.C. CONTROL DE CONTAMINACIÓN A NIVEL NACIONAL

De acuerdo con las notas aclaratorias que figuran en el cuestionario, dentro del control de la contaminación se incluyen *regulaciones, directrices para la calidad del agua, herramientas económicas (por ejemplo impuestos y tasas), programas de comercialización de la calidad del agua, monitoreo de la calidad del agua, educación, consideración de fuentes de contaminación puntual y difusa, construcción y funcionamiento de plantas de tratamiento de aguas residuales y gestión de cuencas hidrográficas.*

Es patente que se pretende evaluar un conjunto de elementos muy diversos. Ello dificulta la comparabilidad de los resultados, como se evidencia en las justificaciones de las respuestas a los cuestionarios, donde se evidencia que no todos los países han considerado los mismos aspectos. Por ello se sugiere para futuros reportes acotar el objeto de la pregunta, centrándose en cuestiones no contempladas en otras preguntas y determinantes para el control de la contaminación, como la existencia y características de la red de control de calidad en las masas de agua.

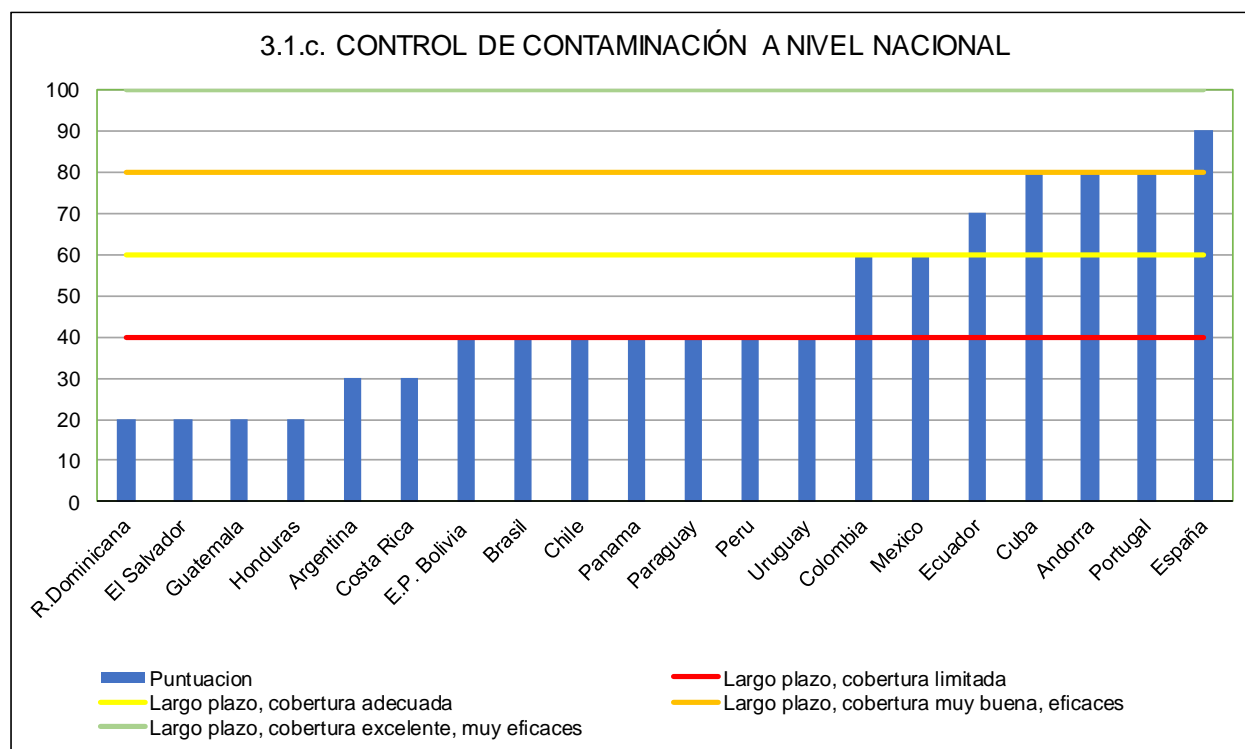


Figura 14. Puntuación de la pregunta 3.1.c. Control de contaminación a nivel nacional.

La gráfica anterior resume las respuestas. En su interpretación hay que tener presente la incertidumbre asociada a que los conceptos evaluados pueden ser diferentes en cada país. La situación de partida que han dibujado los países no es favorable, con 13 países del ámbito iberoamericano, 76%, en un nivel medio - bajo o inferior, dos en un nivel medio-alto y otros dos en un nivel alto. Si se tiene en cuenta que, de acuerdo con los umbrales establecidos en el cuestionario, el nivel medio-bajo supone que *sólo algunos instrumentos de gestión se implementan a largo plazo, pero con una cobertura limitada de los distintos sectores y del país*, cabe concluir que los países consideran que el control de la contaminación es un campo prioritario donde tienen que incrementarse las mejoras.

En la tabla siguiente se recogen los valores medios agrupados por ámbito geográfico. Puede verse que se identifican diferencias en función del ámbito geográfico, concentrándose la prioridad en Centroamérica y Caribe.

Tabla 11. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.1.c. Control de la contaminación a nivel nacional.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	41
Centroamérica y Caribe	33
México y América del Sur	46

4.6.9 PREGUNTA 3.1.E. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN PARA REDUCIR IMPACTOS DE DESASTRES RELACIONADOS CON EL AGUA A NIVEL NACIONAL

De acuerdo con las notas explicativas incluidas en el cuestionario, los instrumentos de gestión pueden comprender: *conocimiento sobre el riesgo de desastres; fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres; inversión en la reducción del riesgo de desastres, y mejora de la preparación para casos de desastres.* Los desastres relacionados con el agua incluyen los hidrológicos (inundación, deslizamiento de tierra, oleaje), meteorológicos (tormentas de convección, tormentas extratropicales, temperaturas extremas, neblina, ciclón tropical) y los climatológicos (sequía, desbordamiento de lagos glaciales, incendios forestales).

Las respuestas de los países se han centrado fundamentalmente en los eventos extremos de sequías e inundaciones, señalando una mayor disponibilidad de instrumentos para las inundaciones, entre los que se señalan la implantación de sistemas de alerta temprana, que para las sequías. Los resultados se resumen en la figura siguiente. Perú no aparece en ella porque el cuestionario recibido no incluía esta pregunta.

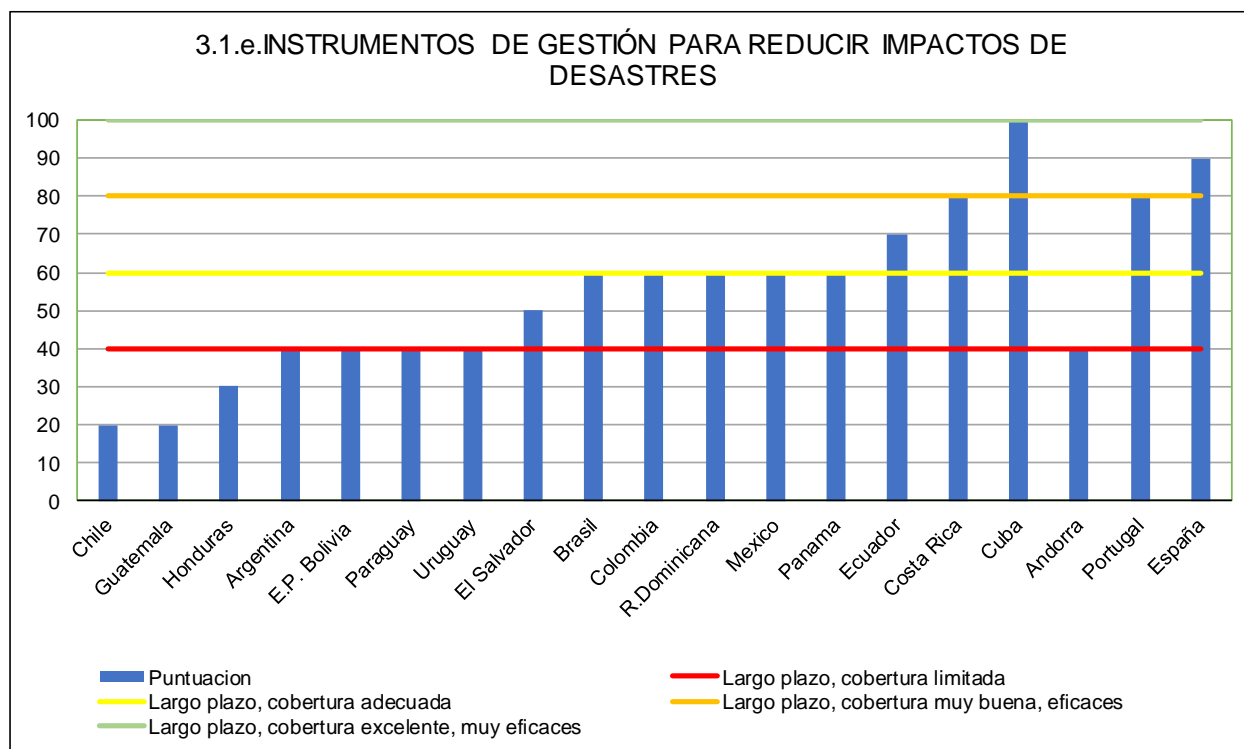


Figura 15. Puntuación de la pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional.

Lo primero que puede apreciarse es que es uno de los pocos casos en los que la mayoría (56%) de países iberoamericanos de los que se dispone de información consideran que están por encima del nivel medio-bajo, que corresponde a que *algunos instrumentos de gestión se implementan a más largo plazo, pero con una cobertura limitada de las áreas en riesgo*. Asimismo, la mitad, ocho países, consideran que se encuentran en un nivel medio-alto, que *implica que los instrumentos de gestión se implementan a largo plazo, con una cobertura adecuada de las áreas en riesgo* o superior. Ello supone que los países consideran una situación de partida mucho más favorable que en los aspectos no ligados a los fenómenos extremos. Esta situación favorable se refiere particularmente a las inundaciones, fenómeno en el que se centran las respuestas, que señalan más carencias respecto a sequías.

En la tabla siguiente se recogen las puntuaciones medias para esta pregunta. Puede verse que los valores resultantes son superiores a los de otras preguntas, lo que avala la conclusión anterior. En este caso la desagregación geográfica indica que los países de Centroamérica y Caribe se consideran en general con una situación de partida con una mayor valoración que la del resto.

Tabla 12. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir el impacto de desastres relacionados con el agua a nivel nacional.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	49
Centroamérica y Caribe	57
México y América del Sur	43

4.6.10 PREGUNTA 3.2.A. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE CUENCAS

Como ya se ha indicado, esta pregunta, junto con la 3.2.b. está íntimamente ligada con la 1.2.b., con la que debe ser coherente. Los instrumentos de gestión se refieren a medidas de todo tipo a implementar en la cuenca para materializar la GIRH; por ejemplo puede tratarse de medidas normativas o de actuaciones de infraestructura concretas para resolver conflictos entre distintos usos o usuarios del agua. No se contempla aquí la existencia de organismos encargados de la gestión, que es objeto de la sección 2.

El mejor instrumento de gestión de cuencas es el plan de gestión de cuencas con visión de GIRH. En él deben estar contempladas todas las medidas que permitan materializar la GIRH en la cuenca considerada, incluyendo los acuíferos. La implementación del plan consiste en la materialización de estas medidas. Pueden haberse implementado algunas de estas medidas aisladamente, sin la concepción global de un plan de cuenca con visión de GIRH, pero no puede concebirse un plan de cuenca con visión de GIRH que no contemple la implementación de estas medidas.

En consecuencia, si en la pregunta 1.2.b. la puntuación es igual o superior a 60, que corresponde a que los planes ya han sido implementados, en la 3.2.a. también debería ser igual o superior a 60, que implica que *los instrumentos de gestión a nivel de cuencas se implementan a más largo plazo, con una cobertura geográfica y de partes interesadas adecuada*, situación que corresponde a un plan de cuenca ya implementado.

Cabe pensar también que, si bien es posible que la puntuación en la pregunta 3.2.a. sea superior a la 1.2.b., no parece razonable que sean sustancialmente diferentes. Ello supondría que se han puesto en práctica muchos instrumentos de gestión con visión de GIRH en todo el territorio (cobertura adecuada, muy buena o excelente) sin que haya un plan que los englobe.

En el gráfico siguiente se resumen las respuestas a la pregunta 3.2.a.

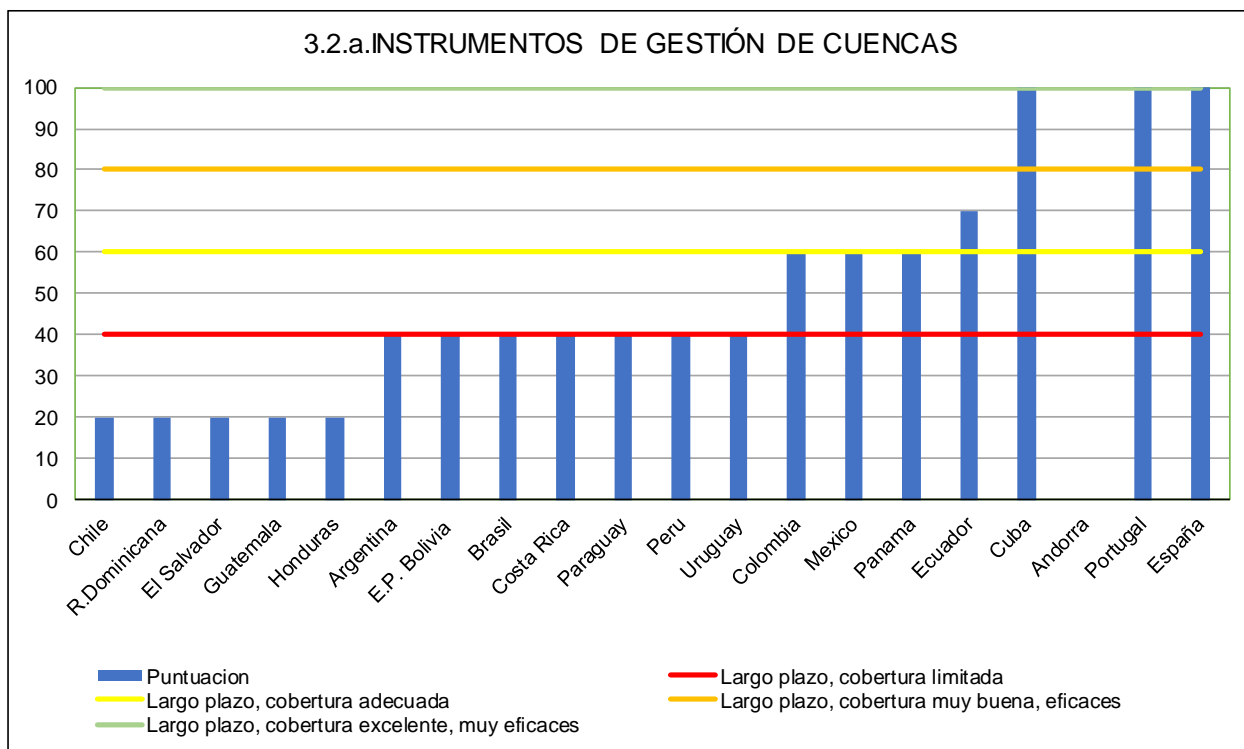


Figura 16. Puntuación de la pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas.

Andorra considera que la pregunta no es de aplicación en su caso, debido a la reducida extensión de su territorio, por lo que aparece con puntuación nula. Comparando la figura anterior con la correspondiente a la pregunta 1.2.b. se aprecia que en al menos cuatro casos (Bolivia, Brasil, Colombia y Panamá) no se cumplen las condiciones anteriores, con valores muy descompensados entre la 1.2.b y la 3.2.a. Alguno de estos casos ya constituía una singularidad en el contexto de la pregunta 1.2.b. Ello sugiere, por una parte, la conveniencia de revisar las respuestas a alguna de las dos preguntas para futuros reportes en estos casos y, por otra, puede poner de manifiesto la carencia de un mandato legal que dé coherencia a la elaboración de los planes de gestión y a la aplicación de los instrumentos de gestión.

En la figura se aprecia que son 12 los países del ámbito iberoamericano en los que la aplicación de instrumentos de gestión de cuencas a largo plazo tiene una cobertura limitada (puntuación de 40) o incluso estiman que se encuentran en un estado menos avanzado (puntuación de 20). Esta situación parece razonable asociarla a la existencia de un número reducido de instrumentos de gestión que no llegan a cubrir todo el territorio. Por tanto, podría asimilarse a una fase previa a la aprobación e implementación de planes de gestión con visión de GIRH en la mayoría de las cuencas del país (planes aprobados en la pregunta 1.2.b.). También son 12 los países que se encuentran en esta situación en la pregunta 1.2.b, si bien no hay una total coincidencia. Ello confirma el interés de contar con estos instrumentos de gestión. y su consideración como un asunto prioritario, integrándolos en un plan de gestión de cuenca con visión de GIRH.

Las puntuaciones medias por ámbito geográfico, recogidas en la tabla siguiente, son similares a las resultantes para la pregunta 1.2.b. salvo en el caso de Centroamérica y Caribe, que presentan ahora un valor del mismo orden que el resto de Iberoamérica. Por tanto, en este caso, no existe una clara diferenciación por ámbito geográfico.

Tabla 13. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	43
Centroamérica y Caribe	40
México y América del Sur	45

4.6.11 PREGUNTA 3.2.B. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE ACUÍFEROS

La respuesta a esta pregunta evidencia una situación peor en lo que se refiere a instrumentos de gestión de acuíferos que en cuanto a instrumentos de gestión de cuencas. Tal como se recoge en la figura siguiente, en 13 casos la puntuación es igual o inferior a 40, lo que indica *que Algunos instrumentos de gestión a nivel de acuíferos se implementan a más largo plazo, pero con una cobertura geográfica y de partes interesadas limitada*; es decir, en estos 13 países se cuenta con pocos instrumentos de gestión de acuíferos. Esta circunstancia indica que este puede ser un campo de actuación prioritario.

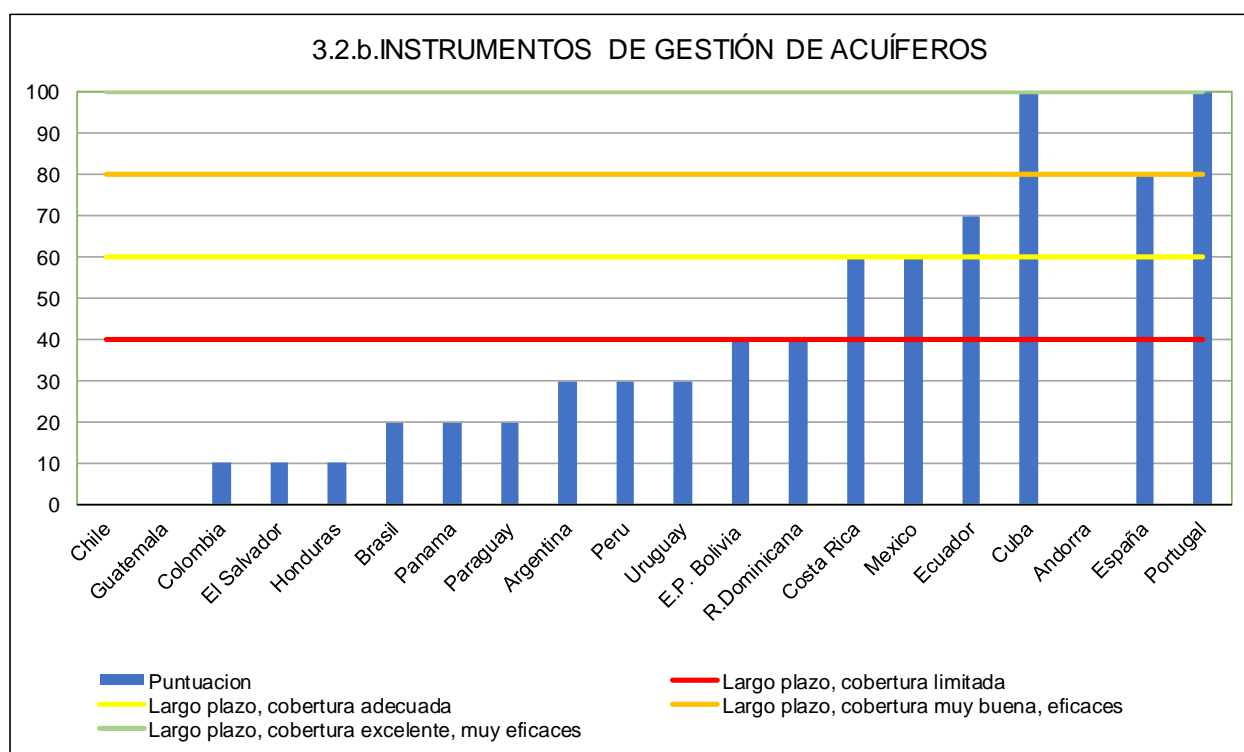


Figura 17. Puntuación de la pregunta 3.2.b. Instrumentos de gestión de acuíferos.

Existen tres países que han estimado una puntuación nula. En los dos iberoamericanos se indica que no existen estos instrumentos, mientras que en el caso de Andorra no se aporta justificación. En los instrumentos de gestión de cuencas, pregunta 3.2.a, solo 12 países, uno menos que ahora, no superaban los 40 puntos. Sin embargo, la puntuación de siete de esos 12 países era de 40, mientras que en el caso de los acuíferos solo dos de los 13 tiene una puntuación de 40.

Se remite a las consideraciones efectuadas en la pregunta 3.2.a. sobre la coherencia con la pregunta 1.2.b. El plan de cuenca es un instrumento que, si tiene visión de GIRH debe integrar aguas superficiales y subterráneas y prever los instrumentos de gestión necesarios. Por ello, si la puntuación en la 1.2.b es igual o superior a 60, que implica que los planes de gestión de cuenca con visión de GIRH están implementados en la mayoría de las cuencas y es necesario un plan de

gestión de uno o varios acuíferos en la cuenca, estos deberían estar implementados como parte de la implementación del plan de cuenca. En consecuencia, una puntuación igual o superior a 60 en la 1.2.b implicaría una puntuación igual o superior a 60 en la 3.2.b. En al menos dos casos no se da esta coherencia (Brasil y Bolivia), casos en los que tampoco existía la coherencia entre la 1.2.b y la 3.2.a y alguno constituía también una singularidad en el contexto de la 1.2.b. Como ya se ha señalado en el apartado anterior, correspondiente a la pregunta 3.2.a., ello sugiere, por una parte, la conveniencia de revisar las respuestas a alguna de las tres preguntas para futuros reportes y, por otra, puede poner de manifiesto la carencia de un mandato legal que de coherencia a la elaboración de los planes de gestión y a la aplicación de los instrumentos de gestión, entre los que se encuentran los instrumentos de gestión de acuíferos.

Las puntuaciones medias por ámbito geográfico, recogidas en la tabla siguiente, son inferiores a las de la 3.2.a, instrumentos de gestión de cuencas. Además, al igual que en la 3.2.a. no aparece una diferenciación clara por ámbito geográfico como en la 1.2.b.

Tabla 14. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 3.2.b. Instrumentos de gestión de acuíferos.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	32
Centroamérica y Caribe	34
México y América del Sur	31

Esto, junto con la existencia de 13 países en los que la puntuación es inferior a 40, tal como se ha reflejado al principio de este epígrafe, avalan el interés de considerar la elaboración de instrumentos de gestión de acuíferos como prioritario, pero enmarcado en la elaboración de un plan de gestión de cuencas basado en la GIRH que identifique la necesidad de elaborar los instrumentos de gestión de acuíferos correspondientes.

4.6.12 PREGUNTA 4.2.B. INGRESOS RECAUDADOS DE GRAVÁMENES ESPECÍFICOS SOBRE LOS USUARIOS DE AGUA A NIVEL DE CUENCA, ACUÍFERO O SUBNACIONAL

Como ya se ha indicado, se ha identificado esta pregunta como clave dentro de la sección de financiación por ser la que hace referencia al único mecanismo que puede garantizar la sostenibilidad económica de la GIRH. Tal como se ha señalado, es esencial garantizar la disponibilidad de un presupuesto suficiente para la financiación de la GIRH, incluyendo tanto las inversiones en infraestructura necesarias, incorporando también su explotación y mantenimiento, como la institucionalidad que permita la implementación diaria de la GIRH. Garantizar esta disponibilidad requiere que el agua alcance suficiente relevancia en la agenda política.

El análisis de las respuestas permite conocer en qué grado los países estiman que disponen de mecanismos para la autofinanciación del sector del agua, evaluando si se han implementado procedimientos para recuperar los costes de los servicios del agua y aplicar los ingresos obtenidos en el propio sector, estimando la parte de los costes a la que permite hacer frente.

Las respuestas se recogen en la figura siguiente. Puede observarse que hay tres países para los que no hay puntuación o es nula. En el caso de Bolivia, el país ha considerado una puntuación nula y lo argumenta indicando que los ingresos serán fijados por la Ley de agua para la vida en proceso de elaboración. En el caso de República Dominicana la puntuación es nula y, como ya se ha indicado, no hay justificación de las respuestas.

Por último, en el caso de Portugal, en el cuestionario figura NA, es decir, se considera que la pregunta no es de aplicación. En la justificación se indica que la recaudación del ingreso se realiza a nivel nacional, no subnacional (de cuenca, regional, local) que es la única opción contemplada

en la pregunta. Sin embargo, lo que se pretende evaluar es si existe el mecanismo de recaudación, con independencia del nivel al que se implante. Por ello, para evitar posibles pérdidas de información como en este caso, se sugiere, para futuros reportes, no asociar esta pregunta a un ámbito territorial, sino eliminar esta parte de la pregunta e incluirla como parte de la respuesta.

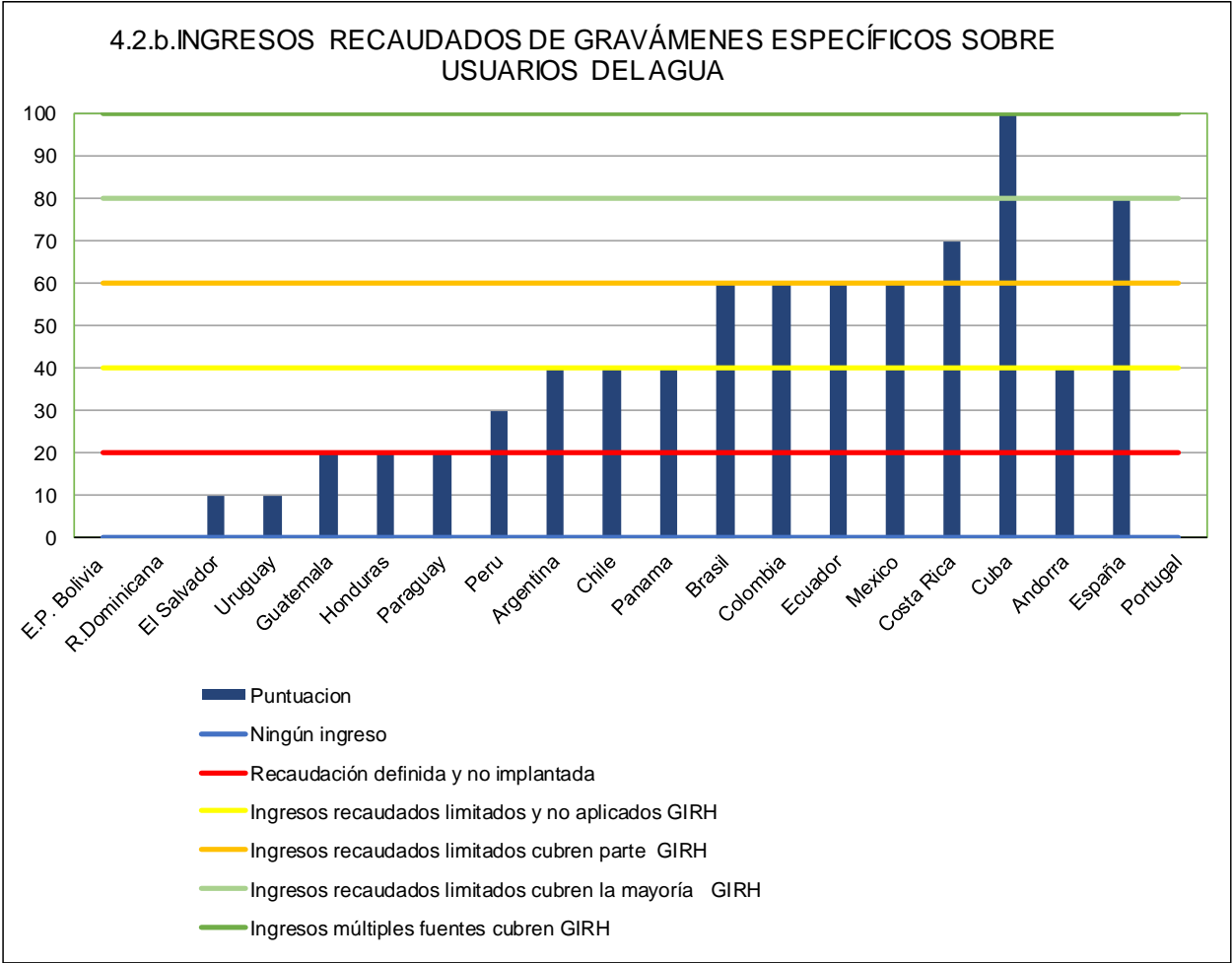


Figura 18. Puntuación de la pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional.

El análisis del gráfico permite concluir que en el ámbito iberoamericano son mayoría (53%) los países que consideran que disponen de algún mecanismo de recaudación implantado, pero sólo en un caso, Cuba, se considera que cubre la totalidad de los costes de GIRH. No obstante, el análisis anterior requeriría ser complementado con una cuantificación del volumen de ingresos, pues si existen ingresos, pero son irrelevantes frente al coste de prestación de los servicios, en la práctica la situación es muy similar a la no existencia de ingresos. Por otra parte, hay que tener en cuenta que en 11 países, lo que supone el 65% del ámbito iberoamericano, consideran que, o bien no tienen ningún ingreso o bien que los ingresos son limitados y no finalistas, es decir, no se aplican a la GIRH, de manera que no contribuyen a la sostenibilidad de la misma.

En consecuencia, se estima que con la situación de partida que reflejan los resultados anteriores, los países consideran que el diseño de sistemas de cobro por los servicios del agua adecuados a cada país y su implementación es un campo prioritario de actuación. Como es evidente se encuentra íntimamente ligado a otras cuestiones ya analizadas, como el desarrollo del marco legislativo en el que deben definirse los procedimientos de cobro o la existencia de una estructura administrativa que permita su implementación.

A continuación se recogen las puntuaciones medias por ámbito geográfico. Puede observarse que no hay una diferenciación por ámbitos dentro de Iberoamérica y que los valores medios se encuentran por debajo de 40, umbral que corresponde a ingresos recaudados limitados y no aplicados en la GIRH, lo que corrobora que, efectivamente, puede tratarse de un campo prioritario de actuación.

Tabla 15. Puntuaciones medias por ámbito territorial de las respuestas a la pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional.

Ámbito territorial	Valor medio
Iberoamérica	38
Centroamérica y Caribe	37
México y América del Sur	38

4.6.13 IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE CAMPOS PRIORITARIOS DE ACTUACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA CODIA

El análisis de preguntas clave realizado en los apartados anteriores ha permitido identificar aquellas que pueden señalar campos prioritarios de actuación en materia de GIRH en el ámbito de la CODIA. Para determinar si se trata de un campo prioritario de actuación en el contexto de la GIRH, se ha tenido en cuenta tanto la distribución de la puntuación estimada por cada país en el cuestionario como los valores medios por ámbito geográfico

Conviene insistir en que se ha intentado identificar prioridades de ámbito regional, no nacional. Es decir, la no identificación como prioritario en el ámbito regional no significa que no deba ser una tarea prioritaria a nivel nacional, sino que, teniendo en cuenta la situación de partida que dibujan los cuestionarios, quizás no lo sea tanto a nivel general de la región. En cualquier caso, como es lógico, las decisiones en el ámbito nacional corresponden exclusivamente a cada país.

Se trata de una identificación preliminar a partir de la información contenida en los cuestionarios remitidos en 2017 para evaluar el indicador 6.5.1. Esta identificación preliminar se ha sometido a la consideración de los países e instituciones participantes en los Diálogos Técnicos enmarcados en la XX CODIA, celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019, tal como se señala en el apartado siguiente.

En la tabla siguiente se recogen aquellas preguntas clave que pueden identificar de forma preliminar campos prioritarios de actuación a nivel regional, señalando también la puntuación media resultante por ámbito geográfico de acuerdo con las estimaciones efectuadas por cada país.

Tabla 16. Preguntas clave que identifican de forma preliminar campos prioritarios de actuación a nivel regional en materia de GIRH.

Pregunta clave	Ámbito territorial		
	Iberoamérica	Centroamérica y Caribe	México y América del Sur
1.1.b Leyes nacionales sobre recursos hídricos	43	39	46
1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH	38	20	40
1.2.c. Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes	31	20	44
2.1.f. Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional	44	49	41

Pregunta clave	Ámbito territorial		
	Iberoamérica	Centroamérica y Caribe	México y América del Sur
2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares	34	26	39
3.1.c. Control de contaminación a nivel nacional	41	33	46
3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas	43	40	45
3.2.b. instrumentos de gestión de acuíferos	32	34	31
4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional	38	37	38

4.6.14 APORTACIONES EN LOS DIÁLOGOS TÉCNICOS DE LA XX CODIA RELATIVAS A LA IDENTIFICACIÓN DE CAMPOS PRIORITARIOS DE ACTUACIÓN

Como se ha señalado en el epígrafe anterior, la identificación preliminar de campos prioritarios de actuación a nivel regional fue sometida a la consideración de los países e instituciones participantes en los Diálogos Técnicos enmarcados en la XX CODIA, celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019. El programa de los Diálogos Técnicos puede encontrarse en la nota conceptual que figura como Anejo 4 del presente trabajo. La finalidad era que los países e instituciones participantes en la XX CODIA complementaran la identificación preliminar antes presentada, centrándose en cuatro aspectos:

1. Identificación de campos prioritarios de actuación relacionados con la GIRH no reflejados en la identificación preliminar.
2. Identificación, en su caso, de campos identificados de forma preliminar como prioritarios que no se consideran como tales.
3. Posible escala de prioridad desde la óptica nacional.
4. Identificación de acciones concretas en los campos de actuación prioritarios que puedan impulsarse desde la CODIA.

El objetivo último era definir unas prioridades que informen la actividad de la CODIA en un futuro, incluyendo el programa de formación.

Debido al poco tiempo finalmente disponible para el debate, las intervenciones se centraron fundamentalmente en el punto 1. No se descartó ninguno de los campos identificados preliminarmente como prioritarios en función de las preguntas clave.

A continuación se recogen las aportaciones de los países e instituciones en relación con la identificación de campos prioritarios de actuación:

- Atender las demandas de la población, lo que requiere, por un parte, la conclusión de la Ley de aguas, en particular en lo que se refiere a la institución rectora del sector agua y a la regulación de los usuarios y, por otra, la adecuada gestión de las cuencas transfronterizas.
- Implementación de una adecuada gobernanza del agua, con especial atención al proceso de toma de decisiones.

- Prever los instrumentos económicos adecuados para la implantación de la GIRH.
- Identificación clara de la financiación destinada al sector del agua.
- Implementación del esquema de pago por servicios ambientales.
- Implementación de soluciones basadas en la naturaleza, en línea con el Informe Soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del agua (Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos hídricos elaborado en 2018).
- Crear las condiciones adecuadas para la implementación de la GIRH generando conciencia y capacidad en este campo.

Sin ser propiamente un campo prioritario de actuación, se señaló también la necesidad de resolver la aparente contradicción entre un grado de implantación relativamente adecuado de la participación pública y una menor implantación de organizaciones a nivel de cuenca con capacidad para redactar e implementar planes con visión de GIRH.

Puede apreciarse que las aportaciones se centraron mayoritariamente en la gobernanza y en cuestiones económicas. En cuanto a las medidas para implementar la GIRH se señaló la importancia de fomentar las soluciones basadas en la naturaleza. Estas aportaciones se recogen en las conclusiones reflejadas en el apartado siguiente e incorporan matices en los campos prioritarios identificados de forma preliminar.

4.7 CONCLUSIONES

A continuación se resumen las conclusiones del análisis realizado de los cuestionarios de países para el indicador 6.5.1. a nivel de indicador global, de secciones y de preguntas clave para los países del ámbito de la CODIA. Se incluye la identificación de campos prioritarios de actuación incorporando las aportaciones recibidas en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019:

1. Se dispone de los cuestionarios correspondiente a 2017 de 20 de los 22 países que integran la CODIA. Por tanto, se dispone de una base muy amplia de información que representa el 91% del total de países. No se dispone del cuestionario correspondiente a Nicaragua ni a Venezuela, que, en consecuencia, no pueden tenerse en cuenta en el presente análisis.
2. La cumplimentación del cuestionario para determinar el valor del indicador es un procedimiento de autoevaluación de cada país. Por ello, si bien en el propio cuestionario se aportan unos criterios para asignar la puntuación en cada pregunta, es inevitable la existencia de un amplio margen de discrecionalidad en la asignación de dicha puntuación en función de la visión de las personas o entidades que cumplimentan el cuestionario. Esto dificulta la comparabilidad entre los indicadores para cada país y constituye la principal fuente de incertidumbre asociada al procedimiento de evaluación y, por tanto, a las conclusiones obtenidas a partir del análisis comparativo de los resultados de cada país.

El análisis realizado en el presente informe no cuestiona la puntuación asignada en cada caso. Así, debido a las heterogeneidades derivadas de la subjetividad de la autoevaluación, conviene tener presente que los análisis comparativos realizados en el presente informe no representan necesariamente las diferencias entre países en lo que a implementación de la GIRH se refiere, sino que sobre todo son útiles para identificar tendencias y líneas de mejora generales.

3. El análisis del indicador global pone de manifiesto que la mayoría de los países están en pleno proceso de implantación de la GIRH: se están dando pasos importantes a nivel normativo e institucional, pero dicha implantación está aún en proceso y todavía no se dispone, en general, de la capacidad necesaria para llevarla a término.

El valor medio del indicador global en todo el ámbito iberoamericano es de 40, que es el valor central de la franja media-baja, que corresponde, según la escala definida en el cuestionario, a que los países consideran que *los elementos de la GIRH están institucionalizados y que la implementación está en marcha*.

Es conveniente analizar por separado el ámbito europeo y el iberoamericano, pues responden a situaciones diferentes en la implementación de la GIRH.

4. El análisis por secciones pone de manifiesto que los países del ámbito europeo han reportado una reducción notable del indicador al pasar de las tres primeras secciones a la cuarta, reflejando que, particularmente España y Portugal, cuentan con un marco legal e institucional suficientemente desarrollado, así como con unos instrumentos de planificación y gestión ya elaborados, pero con dificultades importantes para su implementación por falta de financiación. Esta reducción también se produce en Iberoamérica, pero con unas diferencias mucho menos acusadas entre secciones debido a la diferente situación de partida de marco legal, institucional e instrumentos de gestión. La desagregación a nivel de secciones permite concluir que la mejora de la financiación puede ser considerada como una cuestión prioritaria de mejora para todos los países del ámbito de la CODIA, puesto que es la sección que presenta un valor medio del indicador más bajo.

En Iberoamérica el análisis por secciones pone de manifiesto la necesidad de completar el marco normativo con visión de GIRH y sobre todo poder aplicarlo en todo el territorio nacional, lo que requiere el desarrollo de la institucionalidad prevista en dicho marco y dotarla, además, de la capacidad, técnica y económica, para poder realizar las funciones que el marco legal le asigna.

5. Con objeto de ampliar la información resultante del análisis del indicador global y del indicador por secciones, se ha realizado una mayor desagregación, identificado dentro de cada sección unas preguntas que se consideran clave para caracterizar la situación de cada país en relación con la GIRH y se han analizado exclusivamente las respuestas a estas preguntas individualmente. Se han considerado 13 preguntas clave de las 33 incluidas en el cuestionario, es decir, aproximadamente un tercio. Las conclusiones para cada pregunta se reflejan a continuación.
 - Pregunta 1.1.b. Leyes nacionales sobre recursos hídricos: la mayoría de los países cuentan con una legislación con visión de GIRH, pero consideran que su grado de aplicación es relativamente bajo. Uno de los motivos es que la definición del marco legislativo es muy reciente en la mayoría de los países iberoamericanos, por lo que aún se está en una fase muy inicial de su aplicación. Igualmente puede contribuir a la baja aplicación la dispersión normativa, cuando existen varias regulaciones sectoriales que afectan a los recursos hídricos, en lugar de una sola regulación básica en materia de aguas que tenga esta visión.
 - Pregunta 1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH: la mayoría (71%) de los países del ámbito iberoamericano indican que están en fase de elaboración, con distintos grados de avance. Esta situación puede interpretarse como una consecuencia lógica de la inexistencia de Ley de recursos hídricos que exija la redacción de los planes o bien de una aprobación muy reciente de dicha Ley que no ha permitido aun su completa aplicación, como se señalaba en la pregunta 1.1.b.

En relación con esta pregunta conviene señalar que el concepto de GIRH supone la consideración conjunta de aguas superficiales y subterráneas. Por tanto, el plan de gestión de la cuenca debe ser único, incluyendo tanto aguas superficiales como acuíferos. Por tanto, no debería tratarse de dos elementos de planificación diferentes sino de un plan que debe ser único, cuya implementación puede requerir de la elaboración de planes más detallados para acuíferos o subcuencas.

- Pregunta 1.2.c. Acuerdos para la gestión de aguas transfronterizas en las cuencas/acuíferos más importantes: de los 15 países del ámbito iberoamericano para los que se dispone de información que tienen cuencas transfronterizas, en ocho (53%) no se han adoptado acuerdos aún. En los siete restantes, en seis hay acuerdo firmado con una implementación parcial y en uno el acuerdo solo está firmado. Con esta situación, parece claro que la firma de acuerdos sobre cuencas transfronterizas puede ser un campo prioritario de actuación, si bien este aspecto queda específicamente cubierto por el indicador 6.5.2., lo que pone de manifiesto el interés de su análisis.
- Preguntas 2.1.c. y 2.2.b relacionadas con la participación, la primera a escala nacional y la segunda a escala local: de acuerdo con las estimaciones de los países, arroja la situación más favorable de todas las preguntas clave, con un 77% de los países del ámbito iberoamericano con una práctica de consulta a las partes interesadas implantada, aunque sea ocasional. Se observa como las mayores puntuaciones corresponden a los países con un marco normativo más antiguo con visión de GIRH. Igualmente se pone de manifiesto, teniendo en cuenta la justificación de la respuesta aportada por cada país, la necesidad de aclarar la diferencia entre el ámbito nacional y el local.
- Pregunta 2.1.f. Desarrollo de capacidades para la GIRH a nivel nacional: la mayoría de los países del ámbito iberoamericano (82%) consideran que se encuentran en un nivel medio-bajo, que corresponde a que *se están implementando algunas iniciativas de desarrollo de capacidades a largo plazo, pero con una limitada cobertura geográfica y de partes interesadas*. Parece claro, por tanto, que es necesario incrementar la capacitación en GIRH en la mayoría de los países y que para ello puede ser necesaria, al menos parcialmente, la cooperación desde un ámbito externo al iberoamericano.
- Pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares: el análisis de las respuestas a esta pregunta es clave para determinar la capacidad real de llevar a cabo la GIRH, pues si no se cuenta con una organización implantada a escala de cuenca, que tenga presencia en el territorio, con independencia de cuál sea su encuadre administrativo, la GIRH es prácticamente imposible de materializar. Las respuestas reflejan una implantación relativamente generalizada de las organizaciones a nivel de cuenca pero en la mitad de los países sin capacidad para formular el plan de GIRH de dicha cuenca, lo que a efectos prácticos supone que no se encuentran operativas.

Por otra parte, teniendo en cuenta que bajo la denominación de organizaciones a nivel de cuenca pueden englobarse organizaciones muy diferentes, podría ser conveniente incluir en las notas aclaratorias del cuestionario sobre esta pregunta que se indique brevemente la composición y funciones de estas organizaciones en cada país.

- Pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad del agua: en el análisis de las respuestas a esta pregunta hay que tener presente que no siempre se han centrado en la red de medida asociada a la cantidad de recursos hídricos, sino que en algunos casos han considerado un resultado satisfactorio, asignando una puntuación elevada, si se contaba con balances entre recursos y demandas correspondientes a un momento concreto, o incluso se han centrado en la red de control de calidad del agua, que es objeto de otra pregunta. A pesar de las incertidumbres indicadas, la situación que reflejan las respuestas es notablemente mejor que en otras preguntas: en la mayoría de los países se cuenta con un monitoreo nacional a largo plazo, que en ocho casos tiene una cobertura limitada, en otros tres tiene cobertura adecuada y en los tres restantes cobertura muy buena.
- Pregunta 3.1.c. Control de contaminación a nivel nacional: de acuerdo con las especificaciones del cuestionario, se pretende evaluar un conjunto de elementos muy diversos en esta pregunta. Ello dificulta la comparabilidad de los resultados. A pesar de

esto, la situación de partida que han dibujado los países no es favorable, con el 76% de los países del ámbito iberoamericano en un nivel medio - bajo o inferior, lo que supone que como máximo, *sólo algunos instrumentos de gestión se implementan a largo plazo, pero con una cobertura limitada de los distintos sectores y del país*. Por tanto, cabe concluir que los países consideran que el control de la contaminación es un campo prioritario donde tienen que incrementarse las mejoras.

- Pregunta 3.1.e. Instrumentos de gestión para reducir impactos de desastres relacionados con el agua a nivel nacional: las respuestas definen una situación de partida mucho más favorable que en los aspectos no ligados a los fenómenos extremos y particularmente a las inundaciones, fenómeno en el que se centran las respuestas señalando más carencias respecto a sequías. La mayoría (56%) de países iberoamericanos de los que se dispone de información consideran que están por encima del nivel medio-bajo, que corresponde a que *algunos instrumentos de gestión se implementan a más largo plazo, pero con una cobertura limitada de las áreas en riesgo* y el 50% consideran que se encuentran en un nivel medio-alto, *que implica que los instrumentos de gestión se implementan a largo plazo, con una cobertura adecuada de las áreas en riesgo* o superior.
 - Pregunta 3.2.a. Instrumentos de gestión de cuencas: esta pregunta está íntimamente ligada con la 1.2.b., con la que debe ser coherente. El mejor instrumento de gestión de cuencas es el plan de gestión de cuencas con visión de GIRH. En él deben estar contemplados todos los instrumentos y actuaciones concretas que permitan materializar la GIRH en la cuenca considerada, incluyendo los acuíferos. La implementación del plan consiste en la materialización de estos instrumentos y actuaciones. El análisis de las respuestas indica que el 70% de los países considera que la aplicación de instrumentos de gestión de cuencas a largo plazo tiene una cobertura limitada.
 - Pregunta 3.2.b. instrumentos de gestión de acuíferos: la respuesta a esta pregunta evidencia una situación peor en lo que se refiere a instrumentos de gestión de acuíferos que en cuanto a instrumentos de gestión de cuencas. En el 76% de los países iberoamericanos la puntuación es igual o inferior a 40, lo que indica *que Algunos instrumentos de gestión a nivel de acuíferos se implementan a más largo plazo, pero con una cobertura geográfica y de partes interesadas limitada*. Como se ha señalado antes, es esencial la coherencia entre el plan de cuenca y el instrumento de gestión de acuíferos, que debe estar contemplado en dicho plan.
 - Pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional: son mayoría (53%) los países del ámbito iberoamericano que consideran que disponen de algún mecanismo de recaudación implantado, pero también estiman que no cubre la totalidad de los costes de GIRH. Por otra parte, hay que tener en cuenta que el 65% de los países del ámbito iberoamericano, consideran que, o bien no tienen ningún ingreso o bien los ingresos son limitados y no finalistas, es decir, no se aplican a la GIRH, de manera que no contribuyen a la sostenibilidad de la misma.
6. En función del análisis de preguntas clave y de las aportaciones de los países e instituciones participantes en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA, se han identificado como prioritarios a nivel regional los siguientes campos de actuación relativos a la GIRH:
- Aprobación de una Ley nacional sobre recursos hídricos con visión de gestión integrada que incluya, entre otros aspectos, la regulación de los usos del agua y la institucionalidad en materia de recursos hídricos.
 - Creación de organizaciones con capacidad de actuación a escala de cuenca, con independencia de su encuadre administrativo, para conducir la elaboración e

implementación de planes de GIRH. La creación de estas organizaciones puede ser un desarrollo, en su caso, de la institucionalidad prevista en la Ley de recursos hídricos.

- Redacción, aprobación e implementación de planes de gestión de cuencas con visión de GIRH, que incluyan tanto las aguas superficiales como las subterráneas.

Estos planes deben definir los instrumentos de gestión de cuencas y acuíferos, incluyendo todas las medidas que sean necesarias en función de los problemas detectados dentro de su ámbito territorial, fomentando las soluciones basadas en la naturaleza. Se pone de manifiesto una peor situación en lo que se refiere a instrumentos de gestión de acuíferos frente a los instrumentos de gestión de las aguas superficiales.

- Control de la contaminación a nivel nacional, centrándose fundamentalmente en la disposición de una red de medida en el medio receptor y de instrumentos de control de vertidos.
- Implantación de los instrumentos económicos adecuados para garantizar la sostenibilidad de la GIRH, identificado claramente las fuentes de financiación y la cuantía procedente de cada una de ellas y diseñando e implementando gravámenes específicos sobre los usuarios del agua que reviertan en el propio sector, incorporando también el pago por servicios ambientales.
- Desarrollo de capacidades a nivel nacional para la implementación de la GIRH.
- Gestión de acuerdos para implementar la GIRH en las cuencas y acuíferos transfronterizos.
- Implementación de una adecuada gobernanza del agua, con especial atención al proceso de toma de decisiones. Este campo engloba varios de los anteriores.

5 PLANTEAMIENTO DE POSIBLES MEJORAS PARA EVALUACIONES FUTURAS

En este apartado se recogen posibles mejoras planteadas para evaluaciones futuras del indicador 6.5.1. Estas mejoras son fruto tanto del análisis de los cuestionarios remitidos por cada país, recogidos en los apartados anteriores, como de las aportaciones recibidas en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA celebrada en Santo Domingo, República Dominicana, del 4 al 7 de noviembre de 2019. Las mejoras se refieren tanto al procedimiento para rellenar el cuestionario como a su contenido y se recogen en los dos apartados siguientes.

Las conclusiones del análisis de los cuestionarios en cuanto a mejoras fueron presentadas en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA. Tal como figura en el programa de los Diálogos Técnicos, que puede encontrarse en la nota conceptual que figura como Anejo 4 del presente trabajo, en la primera sesión, tras la presentación del análisis de los cuestionarios en lo que se refiere al planteamiento de mejoras para evaluaciones futuras, se celebró un debate que comenzó con la exposición de cuatro casos prácticos (Chile, México, República Dominicana y El Salvador) y continuó con las intervenciones de los países e instituciones participantes que quisieron participar.

La exposición de los casos prácticos se centró en los siguientes aspectos:

1. Descripción del proceso seguido para rellenar el cuestionario: autoridad nacional responsable, duración, realización de talleres, otros aspectos.
2. Dificultades detectadas en la cumplimentación del cuestionario.
3. Breve descripción del proceso de implantación de la GIRH en el país.
4. Relación entre el proceso de implantación de la GIRH en el país y el proceso de cumplimentación del cuestionario.

5. Posibilidades de mejora para la evaluación del indicador 6.5.1.

- Procedimiento de evaluación.
- Contenido del cuestionario actual.
- Nuevos contenidos.

Se sugirió que las intervenciones del resto de participantes se centraran en los puntos 2, 4 y 5 de la relación anterior.

El objetivo era que, si se consideraba oportuno por los participantes en la CODIA, las mejoras identificadas pudieran ser remitidas al custodio del indicador, PNUMA, para su consideración y, en su caso, incorporación en evaluaciones futuras, en particular, en el próximo cuestionario a cumplimentar en 2020.

Cabe destacar que entre las conclusiones del debate se incluyó, efectivamente, compartir con el PNUMA las conclusiones del análisis del indicador 6.5.1. en el ámbito de la CODIA, incluyendo las posibles mejoras que se presentan en los dos apartados siguientes, con vistas a su posible consideración para futuros reportes.

Igualmente se consideró que podía resultar de utilidad la consideración por los países del ámbito de la CODIA de las líneas de mejora identificadas para futuros reportes, en particular para el de 2020. Se estimó que contribuiría a reflejar mejor la realidad de la GIRH en cada país así como a mejorar la comparabilidad de los resultados.

5.1 PROCEDIMIENTO PARA CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO

- Adecuación del proceso de cumplimentación del cuestionario a la realidad de la GIRH en cada país e integración de dicho proceso en la implementación de la GIRH.

Como se ha indicado en el epígrafe dedicado a la descripción del procedimiento para obtener el indicador 6.5.1., en el documento que describe la metodología paso a paso de la *Guía integrada de monitoreo del ODS 6*, la determinación del valor del indicador es responsabilidad de los gobiernos nacionales. En cada país debe diseñarse, bajo la dirección de un coordinador central nacional, un proceso adecuado a su realidad que debe garantizar la participación de todos los grupos de interés en la cumplimentación del cuestionario. A su vez, una vez recibidas las aportaciones de cada grupo de interés, el coordinador central debe integrarlas elaborando así las respuestas finales al cuestionario para remitirlas al PNUMA. Como puede apreciarse, se trata de un proceso que puede resultar complejo y costoso en medios y dedicación, sobre todo si se tiene en cuenta que debe repetirse cada tres años. De hecho, en la Guía de monitoreo se recomienda que se institucionalice su elaboración.

Se considera esencial la adecuación a la realidad de cada país para la definición del proceso para rellenar el cuestionario. Así, si se trata de países que por mandato legal tiene ya implementado un proceso sistemático de planificación de cuencas, con programas de seguimiento y revisiones periódicas de los planes vigentes perfectamente definidos, la cumplimentación del cuestionario puede encajar con este proceso. El departamento de la administración central encargado de realizar o de coordinar dicha planificación, puede cumplimentar el cuestionario o facilitar la información para hacerlo. Ello es posible debido a que la información necesaria debe estar disponible y recopilada en las distintas etapas y procesos de participación pública realizadas para la elaboración o revisión de los planes de cuenca.

En estos casos no sería imprescindible organizar un proceso participativo específico con los distintos grupos de interés por haber sido realizado ya un proceso participativo mucho más amplio. En el ámbito de la CODIA esta situación se da, al menos, en España y Portugal, cuyo ordenamiento jurídico exige, por transposición de la Directiva Marco del Agua de la Unión

Europea, la revisión de los planes de cuenca cada seis años mediante un procedimiento reglado ampliamente participativo.

Cuando no está implantado un proceso sistemático de planificación de cuencas a nivel nacional, cumplimentar el cuestionario sí requiere un proceso participativo específico. Sin embargo, se estima que este proceso no debería tener como único objetivo cumplir la formalidad de rellenar el cuestionario y enviarlo para su inclusión en la base de datos de la ONU cada tres años. En este caso pasaría a constituir una carga adicional para administraciones que habitualmente cuentan con pocos recursos y la utilidad que presentaría para el país sería relativamente reducida. En el ámbito de la CODIA sólo se tiene constancia de que tres países hayan llevado a cabo un proceso participativo, incluyendo uno o varios talleres con los grupos de interés para cumplimentar el cuestionario de 2017.

Tal como se propone en la Guía de monitoreo, debe tenderse a que progresivamente la cumplimentación del cuestionario quede integrada en el proceso de planificación del país y sea útil como herramienta de diagnóstico en dicho proceso. Podría concebirse como parte del proceso participativo a llevar a cabo para elaborar los planes de cuenca. Si el proceso de planificación está aún en fase de definición, esa integración debería quedar reflejada en los lineamientos, instrucciones o guías que se desarrollen para conducir la elaboración de los planes de cuenca a nivel nacional.

Una dificultad para conseguir este encaje puede ser la no coincidencia de plazos para la elaboración o revisión de los planes y para la remisión del cuestionario del indicador 6.5.1. Podría resolverse incluyendo las preguntas del cuestionario en el proceso participativo de los planes cuando este tenga lugar y utilizar esa información cuando corresponda para completar el cuestionario. Si existe una gran diferencia entre los plazos previstos para la revisión de los planes y la remisión del cuestionario, podría resolverse utilizando los informes de seguimiento de los planes para actualizar la información a incluir en el cuestionario.

Por otra parte, teniendo en cuenta que las actuaciones que son necesarias para implementar la GIRH pueden ser de gran calado, como la aprobación de una ley de aguas, el desarrollo de la administración hidráulica, la mejora de las redes de medida o la definición e implantación de sistema de tasas y cánones por el uso o el vertido del agua, el plazo de tres años puede resultar demasiado corto para que el indicador acuse los cambios y podría ser conveniente considerar la posibilidad de ampliarlo.

- Necesidad de un mayor acompañamiento del PNUMA en la cumplimentación del cuestionario.
- Necesidad de mejorar a nivel nacional por cada país la coordinación entre las instituciones con competencias en los asuntos abordados en el cuestionario.

5.2 CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Se recogen a continuación distintas mejoras sobre el contenido del cuestionario derivadas del análisis de los cuestionarios remitidos por los países o de las aportaciones de los participantes en los Diálogos Técnicos de la XX CODIA. Algunas ya han sido recogidas y justificadas en el apartado de análisis por preguntas clave y otras se plantean ahora por primera vez. En buena parte de los casos su consideración se traduciría en incluir indicaciones en las notas aclaratorias para rellenar el cuestionario.

Mejoras para acotar conceptos que contribuyan a objetivar las respuestas y facilitar la comparabilidad entre cuestionarios

Con carácter general, la mayor parte de las preguntas tienen una componente subjetiva importante, lo que dificulta la comparabilidad entre los resultados y demanda avanzar en la definición de criterios comunes para reducir la heterogeneidad en las respuestas.

- Con carácter general debe diferenciarse entre previsiones contenidas en una Ley o un Plan y su implementación real, que puede ser muy diferente. Por ejemplo, no es válido considerar que se cuenta con un sistema de monitoreo de la disponibilidad de agua exclusivamente porque su implementación esté prevista en un plan ya aprobado. Es necesario especificar si las previsiones legales o de planificación se han cumplido. Se considera conveniente incluir esta explicación en las notas aclaratorias del cuestionario. Podría añadirse en la parte introductoria, dentro del apartado titulado *Sobre el cuestionario*, antes del glosario.
- En la pregunta 1.1.b, dedicada a leyes nacionales en el ámbito de los recursos hídricos, convendría indicar que debe señalarse si hay una ley básica de recursos hídricos o si sólo existen regulaciones sectoriales que afectan a los recursos hídricos. Esta especificación podría incorporarse a los aspectos a incluir en la descripción que ya figurar en el apartado *Fundamento/evidencia* de la propia pregunta 1.1.b.
- El concepto de plan de gestión de cuenca basado en GIRH es muy amplio y en cada país puede ser objeto de diferentes interpretaciones. Con objeto de acotar esta cuestión podría ser de utilidad contemplar en la respuesta a la pregunta 1.2.b, Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH, o bien en la 1.1.b. las siguientes cuestiones:
 - Existencia de mandato legal para la elaboración de planes de cuenca con visión de GIRH, indicando, si existe tal mandato, la norma de referencia.
 - Definición del carácter de los planes de cuenca con visión de GIRH: carácter normativo con soporte técnico o documento de carácter técnico exclusivamente, indicando, si está definido, la referencia dónde se establece dicho carácter.
 - Definición del contenido mínimo de un plan de cuenca con visión de GIRH, indicando, en su caso, la referencia dónde se define.
 - Definición del procedimiento de aprobación, monitoreo y revisión del de cuenca con visión de GIRH, indicando la referencia correspondiente.

Estas cuatro cuestiones podrían incluirse entre los aspectos a recoger en el apartado *Fundamento/evidencia* de la pregunta 1.1.b. o de la 1.2.b.

- En la pregunta 1.2.b, Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH, conviene señalar que el concepto de GIRH supone la consideración conjunta de aguas superficiales y subterráneas. Por tanto, el plan de gestión de la cuenca debe ser único, incluyendo tanto aguas superficiales como acuíferos. Fruto de esta consideración conjunta, como resultado del plan de cuenca, puede proponerse como medida para su implementación, la elaboración de un plan más detallado para una subcuenca para analizar algún problema específico detectado, o bien la elaboración de un plan de gestión de uno o varios acuíferos cuya especial situación, identificada en el plan de cuenca, lo requiera. Por tanto, no debería tratarse de dos elementos de planificación diferentes sino de un plan que debe ser único, cuya implementación puede requerir de la elaboración de planes más detallados para acuíferos o subcuencas.

Para clarificar esta cuestión en el cuestionario, podría ser conveniente, que la pregunta 1.2.b.se centrara en los planes de gestión de cuenca, prescindiendo del elemento parcial que supone el acuífero. Este último, junto con otras medidas destinadas a las aguas superficiales exclusivamente podría ser objeto de las preguntas 3.2.b y 3.2.a, quedando así además más clara la relación entre la pregunta 1.2.b. y estas dos últimas preguntas. Para ello bastaría con eliminar en la pregunta la referencia a acuíferos y si se estima conveniente, incluir en una nota al pie que dentro del plan de gestión de cuenca con visión de GIRH se deben incluir tanto las aguas superficiales como las subterráneas.

Igualmente el cuestionario, incluye en su escala de puntuación para la respuesta la expresión *mayoría de las cuencas o acuíferos*. Con objeto de clarificar el término mayoría se recomienda que en las notas al pie aclaratorias se sugiera que se aporte en la respuesta algún indicador de la importancia de las cuencas que cuentan con un plan de gestión con visión de GIRH. Para ello no se considera significativo el número de cuencas, sino que hayan sido consideradas las cuencas relevantes desde el punto de vista de los recursos hídricos y que, además puedan presentar problemas en su gestión. Para ello se sugiere considerar, por el orden en que se enumeran, los indicadores siguientes o una combinación de los mismos: porcentaje del territorio nacional que representan las cuencas que cuentan con un plan, porcentaje de población nacional que albergan y porcentaje de la demanda nacional que representan.

- En la pregunta 1.1.c, Planes nacionales de GIRH o similares no se indica que se aporte alguna explicación de la relación entre dichos planes y los planes de cuenca. De hecho, en algunos cuestionarios se consideran los planes de cuenca aprobados para todo el territorio nacional dentro de esta pregunta. Se considera conveniente para futuros reportes incluir una nota aclaratoria al pie señalando que en la justificación de esta pregunta se indique cuál es la relación entre ambas figuras de planificación. Igualmente, en el caso de que existan varios planes nacionales de GIRH también convendría explicar cuál es la relación entre ellos.
- En cuanto a las cuencas transfronterizas, con frecuencia se ha producido confusión entre la pregunta 1.2.c., que se centra en la existencia de acuerdos entre países para la gestión de estas cuencas y la 2.2.e. que evalúa la existencia de marcos organizativos que permitan materializar los acuerdos. Por ello se recomienda insistir en este aspecto en la nota aclaratoria al pie de la pregunta 2.2.e, especificando que debe señalarse el grado de implementación del marco organizativo previsto en los acuerdos que se han reflejado en la pregunta 1.2.c.
- Clarificar el ámbito nacional y subnacional, aclarando la consideración del ámbito de cuenca hidrográfica, unidad básica para la implementación de la GIRH:
 - En la pregunta 2.2.a. Organizaciones a nivel de cuencas/acuíferos para conducir la implementación de planes de GIRH, o similares, se considera conveniente recalcar que lo relevante es contar con una organización que tenga la capacidad de actuar a nivel de cuenca y que tenga presencia en el territorio. Cumpliendo estos requisitos no es relevante su adscripción administrativa que, dependiendo de la solución elegida por cada país, puede ser una estructura centralizada, desconcentrada o descentralizada. En el cuestionario esta pregunta se ha encuadrado dentro del nivel subnacional, lo que podría dar lugar a que países en los que la gestión de los recursos hídricos es una competencia exclusivamente nacional consideren directamente que esta pregunta no es de aplicación. Para evitarlo, podría ser conveniente incluir esta matización como nota aclaratoria al pie de la pregunta 2.2.a. en futuros reportes.

De acuerdo con las notas aclaratorias del cuestionario, pueden quedar incluidas organizaciones con muy diferente composición y funciones. Por ello, con el fin de poder evaluar la heterogeneidad de las respuestas, podría ser conveniente incluir en las notas aclaratorias sobre esta pregunta que se indique brevemente la composición y funciones de estas organizaciones en cada país.

- En la pregunta 2.2.b. Participación pública en recursos hídricos, política, planificación y gestión a nivel local, se define como nivel local *el nivel municipal (p.ej. ciudades, pueblos y aldeas), nivel comunitario, nivel de cuenca/tributario/acuífero/delta, y asociaciones de usuarios del agua*. Como ya se ha señalado, el ámbito territorial para la GIRH debe corresponderse con divisiones hidrográficas, no administrativas, por lo que se sugiere incluir este aspecto en las notas aclaratorias.
- En la pregunta 2.2.f, que solo se aplica para países federales, se evalúa la existencia de autoridades provinciales /estatales responsables de la gestión de los recursos hídricos.

De hecho, se establece una puntuación con el mismo criterio que para las organizaciones a nivel de cuenca en la pregunta 2.2.a, considerando positiva su existencia a nivel provincial o de los diferentes estados que integran el país. Sin embargo, la existencia de autoridades ajustadas a divisiones administrativas, cuando no coinciden con las divisiones hidrográficas, no es necesariamente positiva para la GIRH, pudiendo incluso ser contraria a la misma al no contar con una visión de cuenca. Por ello se sugiere reconsiderar esta pregunta para futuros reportes.

- La pregunta 4.2.b. Ingresos recaudados de gravámenes específicos sobre los usuarios de agua a nivel de cuenca, acuífero o subnacional se ha incluido, como es lógico, dentro de la subsección de niveles inferior al nacional. Ello ha motivado que en aquellos países en los que la recaudación se realiza a nivel nacional, se indique que la pregunta no aplica y se pierda la información relativa al procedimiento de recaudación y la volumen y destino de los ingresos recibidos. Sin embargo, lo que se pretende evaluar es si existe el mecanismo de recaudación, con independencia del nivel al que se implante. Por ello, para evitar posibles pérdidas de información, se sugiere, para futuros reportes, no asociar esta pregunta a un nivel administrativo concreto, sino eliminar esta parte de la pregunta, no señalando ámbito territorial alguno, e incluir el ámbito territorial y el nivel administrativo del organismo que realiza el cobro como parte de la respuesta. Ello requeriría complementar la nota aclaratoria al pie ya existente, en la que se indican los tipos de gravámenes, con otra en la que se indique que se especifique el tipo de organismo encargado de la recaudación, señalando si es de ámbito nacional o de cuenca.
- En la pregunta 3.1.a. Monitoreo nacional de disponibilidad del agua, de acuerdo con la definición de monitoreo que figura en el en el glosario del cuestionario, en varios casos, el monitoreo ha sido interpretado como contar con un balance entre recursos y demandas, que puede haberse realizado mediante modelación en un momento determinado.

Se estima que lo esencial en esta pregunta es centrarse en las redes de medida disponibles, evaluando, como indican los umbrales de puntuación establecidos en el cuestionario, si hay permanencia del monitoreo a largo plazo (mantenimiento de la red y periodicidad de las medidas), si la cobertura geográfica es adecuada para poder evaluar la disponibilidad, de agua y si hay un uso adecuado de la información. Por ello, se recomienda clarificar este aspecto para futuros reportes tanto precisando la definición de monitoreo en el glosario, centrándolo en las redes de medida, como en la nota aclaratoria al pie de esta pregunta para indicar que se refiere a las redes de medida que permiten evaluar la disponibilidad de recursos hídricos superficiales y subterráneos en cantidad, porque otros aspectos son objeto de otras preguntas (redes meteorológicas, hidrométricas y piezométricas). Así se facilita la cumplimentación del cuestionario y se favorece que las respuestas sean homogéneas y comparables.

- En la pregunta 3.1.c. Control de la contaminación a nivel nacional, se pretende evaluar un conjunto de elementos muy diversos que comprenden desde el monitoreo de la calidad del agua hasta la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales o la existencia de regulaciones en materia de calidad e las aguas. Esto ha supuesto que cada país se centre en algunas de las cuestiones sugeridas, de manera que se detecta que no hay coincidencia en los aspectos evaluados por cada país. Eso hace que los resultados sean difícilmente comparables.

Por ello se sugiere para futuros reportes acotar el objeto de la pregunta, centrándose en cuestiones no contempladas en otras preguntas y determinantes para el control de la contaminación, como la existencia y características de la red de control de calidad en las masas de agua y de procedimientos de control efectivamente implantados, como pueden ser las autorizaciones de vertido. Ello requiere restringir el alcance de la nota aclaratoria al pie de esta pregunta.

- Como cuestión menor, en la versión en español del cuestionario, en la pregunta 2.1.a. Capacidad de las autoridades gubernamentales nacionales para conducir la implementación de los planes nacionales de GIRH, o similar. no queda clara la diferencia entre el nivel medio-bajo (40) y el medio-alto (60), pues en ambos se pide que las autoridades gubernamentales nacionales tengan capacidad para conducir efectivamente la formulación del plan de GIRH. En la versión inglesa el nivel medio-alto corresponde con que las autoridades tengan capacidad para conducir efectivamente la implementación del plan de GIRH, que es lo lógico. Por ello, debe adecuarse esta pregunta en la versión en español.

Mejoras encaminadas a proporcionar elementos de contraste y de verificación de coherencia entre respuestas

- Acompañar la indicación de cualquier disposición normativa, plan de cuenca o documento similar de su fecha de aprobación, de manera que se pueda contar con ella como elemento de contraste del grado de aplicación reseñado en el cuestionario. En el caso de que se trate de un plan, incluir también su plazo de vigencia. Esta precisión podía incluirse con carácter general en la parte introductoria del cuestionario, dentro del apartado *Sobre el cuestionario* antes de entrar en el procedimiento de cálculo del indicador.
- Podría resultar de interés incluir en las notas aclaratorias del cuestionario la necesidad de coherencia entre ciertas respuestas, que a su vez podría emplearse como procedimiento de contraste y validación del cuestionario. A título de ejemplo exclusivamente se indican algunos requisitos de coherencia que podrían incluirse explícitamente:
 - Una puntuación igual o inferior a 40 en la pregunta 1.1.b., leyes nacionales de recursos hídricos, supone que se cuenta con leyes aprobadas que incorporan la visión de GIRH pero cuya aplicación es aún muy escasa en el país. Ello supone que las actividades que supongan aplicación de las prescripciones de estas leyes, necesariamente deben tener también una puntuación baja, igual o inferior a la de la pregunta 1.1.b. Entre las actividades habitualmente definidas en las leyes de recursos hídricos se encuentra la elaboración de planes de cuenca con visión de GIRH (pregunta 1.2.b.) o la constitución de organizaciones a nivel de cuenca para conducir la implementación de planes de GIRH (pregunta 2.2.a). Por ello, salvo justificación expresa, la puntuación de la 1.2.b. y la 2.2.a. no debería ser superior a la de la 1.1.b.
 - Una puntuación igual o inferior a 40 en la pregunta 1.2.b. Planes de gestión de cuencas/acuíferos o similares, basados en la GIRH implica que los planes se encuentran aprobados pero su implementación es aún muy incipiente. Esto supone que las medidas previstas en los planes aún no se han podido materializar. En consecuencia, la implementación de instrumentos de gestión de cuencas, pregunta 3.2.a, que constituyen medidas que deben estar incluidas en los planes de cuenca, debe ser también reducida y, por tanto, la puntuación de la 3.2.a deber ser también igual o inferior a la de la 1.2.b.

Mejoras en el procedimiento de cálculo del indicador

- El procedimiento de cálculo actualmente aplicado obtiene el indicador como media aritmética de los valores resultantes de cada una de las cuatro secciones que componen el cuestionario: entorno propicio (marco legal), instituciones y participación (marco administrativo), instrumentos de gestión y financiación. Podría plantearse la ponderación por secciones.

Nuevos contenidos

- Incluir específicamente la participación de los grupos indígenas en la Sección 2, Instituciones y Participación, por su relevancia en la región.

6 BIBLIOGRAFÍA

CEPAL. *Propuesta para avanzar hacia un marco regional de indicadores para el seguimiento de los ODS en América Latina y el Caribe*. Diciembre 2017.

ONU Agua. *Guía para el monitoreo integrado del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 sobre agua y saneamiento. Metas e indicadores mundiales*. Julio 2017. (<https://www.unwater.org/publications/integrated-monitoring-guide-sdg-6-2/>)

ONU Agua. *Guía para el monitoreo integrado del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 sobre agua y saneamiento. Metodología de monitoreo paso a paso para el indicador 6.5.1*. Julio 2017. (<https://www.unwater.org/publications/integrated-monitoring-guide-sdg-6-2/>)

ONU Agua. *Cuestionario de Países para el Indicador 6.5.1*(<http://iwrmdataportal.unepdhi.org/iwrmmmonitoring.html>)

ONU-Medio Ambiente. *Progress on integrated water resources management. Global baseline for SDG 6. Indicator 6.5.1: degree of IWRM implementation*. 2018.

UNESCO y CODIA. *Garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos Implementación de políticas públicas en América Latina y el Caribe*. 2019.