

# **Los datos sobre el agua en México en las plataformas de los organismos internacionales: paradigmas, actores y agendas.**

Dra. Mónica Olvera Molina  
Investigadora asociada CONACYT  
monicaolverainvestigacion@gmail.com

## **Contenidos**

Introducción

Nota metodológica

- El diagnóstico compartido sobre la generación de datos gubernamentales sobre el agua en México.
- Los instrumentos del paradigma de los derechos humanos asociados al agua y al saneamiento
- Brechas para la adopción de un paradigma incomprendido
- Los datos e información sobre el agua en México en plataformas de las agencias de UN-Water

Conclusiones

## Introducción

La ponencia *Los datos sobre el agua en México en las plataformas de los organismos internacionales: paradigmas, actores y agendas* es una problematización que deviene de los resultados de investigación del *Diagnóstico sobre plataformas de información del agua en México activas en la última década por la academia, organismos internacionales y de la sociedad civil* elaborado de febrero a noviembre de 2021, que a su vez es parte de la primera fase del proyecto *Sistema de información unificado sobre agua y cuencas en México* producto del convenio realizado entre el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología con la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en el marco de los proyectos PRONACES-Agua.

La problematización inicia de la observación que las brechas identificadas entre las necesidades de datos e información respecto a la agenda de los organismos internacionales, en relación con la proporcionada por las instituciones del gobierno mexicano, no es una discusión meramente técnica, sino que entraña una disputa de cambio de paradigma en el manejo de agua a escala global de uno eminentemente hidráulico por uno que contempla el manejo del agua con perspectiva de derechos humanos.

En el caso mexicano, esta disputa es manifiesta en la tensión generada entre el gobierno y las organizaciones de la sociedad civil por las diferencias de interpretación sobre el marco de derechos humanos y el de su interdependencia, en específico del marco de los derechos humanos asociados al agua y al saneamiento y el reporte de su avance con base en datos como el de “cobertura”.

En las plataformas de los organismos internacionales también identificamos esta disputa, puesto que, pese a la latencia de la discusión sobre la necesidad de datos e información desde hace cuatro décadas, las plataformas que dan cuenta en materia del agua y del avance de los derechos humanos en relación con ésta, no se encuentran consolidadas, ni integradas, son desconocidas, poco accesibles y podríamos decir que por ende están subutilizadas. Además, que las mismas, adolecen de las inconsistencias de las fuentes gubernamentales nacionales que les reportan.

Antes de iniciar la discusión, durante la ponencia presentaremos una nota metodológica que da cuenta de las preguntas que movieron la investigación y de los pasos a seguir para identificar actores, los datos e información que generan usan y difunden, así como los lineamientos del flujo de datos e información que mantienen entre actores para la conformación de las plataformas.<sup>1</sup>

Después, para contextualizar la discusión, partimos del Diagnóstico compartido entre varios actores sobre la problemática en la generación de datos e información gubernamental sobre el agua en México, que considera cinco entrevistas con actores clave.

Enseguida nos aproximamos a los instrumentos jurídico-políticos internacionales que han impulsado la generación de datos e información sobre los derechos humanos y en específico sobre el derecho humano al agua y al saneamiento, así también a las tensiones y brechas manifiestas en el caso mexicano por la adopción de estos instrumentos en los que se sustenta el paradigma enunciado.

Igualmente, señalamos algunas brechas sobre la presentación de datos e información sobre el agua en México en plataformas de organismos internacionales que dan cuenta de cómo este paradigma aún se encuentra en consolidación en el ámbito de estos.

Por último, concluimos que ninguna de estas tensiones, brechas e inconsistencias son fortuitas puesto que son manifestaciones de resistencias de un viejo paradigma hidráulico que se niega a morir.

---

<sup>1</sup> Por *dato* se entiende el registro de hechos aislados; por *información* el conjunto de hechos organizados que cobran un valor adicional; y por *base de datos* un conjunto organizado de hechos e información (Stair y Reynolds, 2000).

## Nota metodológica

Las preguntas clave para generar esta problematización que fueron comunes al Diagnóstico son: ¿Cuál es el diagnóstico de los actores sobre la generación de datos e información sobre el agua en México? ¿Cuáles organismos internacionales tienen datos e información sobre el agua en México y cuáles son sus plataformas web? ¿Cómo es el flujo de datos e información sobre el agua en México para su publicación en las plataformas de los organismos internacionales? ¿Cómo se obtienen los datos de las plataformas de los organismos internacionales?

La investigación se desarrolló en relación con los siguientes objetivos: 1) Conocer el diagnóstico de los actores en torno a la generación de datos e información sobre el agua en México; 2) Identificar los actores clave en la generación y circulación de datos e información sobre el agua en México; 3) Reconocer las necesidades y uso de datos e información que hacen los distintos actores; 4) Distinguir las plataformas de datos e información que promueven los actores clave; 5) Registrar las plataformas de datos e información que conciernen a los actores; y 6) Esquematizar el flujo de datos desde su generación hasta el usuario final. 5) Analizar el interés de los actores en la generación y la publicación de datos sobre el agua en México.

La metodología comprendió como principales pasos: 1) la búsqueda de diagnósticos; 2) la identificación de actores; 3) el desarrollo de un catálogo de palabras clave para la búsqueda de data en sitios web; 4) la búsqueda de data en los sitios web de actores clave; 5) elaboración de entrevistas; 6) sistematización de los datos, bases, información y plataformas en la base de datos general del proyecto; 7) rastreo del flujo de información; 8) análisis de información; y 9) redacción del informe.

## **El diagnóstico compartido sobre la generación de datos gubernamentales sobre el agua en México**

Desde hace cuatro décadas, la importancia de la generación de datos o información sobre el agua para el diseño de políticas hídricas sustentables y como base de la toma de decisiones responsables, ha estado indirecta o directamente en el debate de la agenda de los organismos internacionales (Perevochtchikova, 2010 y 2013).

Mientras que, durante las dos últimas décadas, la academia ha enfatizado las carencias de datos e información sobre el agua como limitante constante para los avances de investigación científica y el desarrollo del país (Jiménez, 2007). Al punto tal, de considerar este tema prioritario en la agenda del agua en México (Aboites, Torregrosa y Jiménez, 2008).

En ese contexto, las organizaciones de sociedad civil han participado muy activamente en la última década para incidir en diferentes espacios de discusión multiactor, poniendo en el centro las necesidades de información de la ciudadanía.

Es decir, los organismos internacionales, la academia y las organizaciones de la sociedad civil coinciden en que los datos e información oficial sobre el agua en México son insuficientes en su generación respecto a varios temas clave como la calidad y el tratamiento de agua. Así lo señalaron en entrevista, dos actoras clave desde las organizaciones de la sociedad civil.

Nathalie Seguín Tovar, coordinadora de la Red de Acción por el Agua de Fresh Water Network México en México, (FanMex), comenta que la información del Censo 2021 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), resulta interesante pues “ya trae desglosado una serie de elementos que se acercan cada vez más, aunque aún no trae ‘calidad de agua, pero si ya trae si recibe agua a diario o no. Si hay tandeo, si la recibes en casa, si la recibes fuera. En términos de saneamiento también ya trae algunas especificaciones, si tienes conexión a un drenaje, o si tienes tu propio sistema”. Aunque, reconoce, que ha sido “terriblemente renuente” a una clasificación con mayor precisión.

En tanto, Elvia Angélica Arzate, directora Ejecutiva en ControlaTuGobierno, A.C., observa que solicitaron el inventario de plantas de tratamientos a nivel nacional y nunca

lograron obtener un documento oficial, confiable de las plantas de tratamiento que estuvieran funcionando, en construcción o en desuso, “hasta la fecha no hemos podido tener un documento de ese tipo”.

También, faltan datos e información con perspectiva de género que sustenten políticas públicas hídricas dirigidas al avance del derecho a la igualdad. De acuerdo con la Red de Género y Medio Ambiente, no contamos con datos sobre los usos de fuentes de agua desagregadas por sexo y por tipo de actividad, tampoco sobre los impactos de la problemática del agua desde el enfoque de género ligado al derecho humano al agua y al saneamiento; o información desagregada por sexo en los espacios de toma de decisión en los diferentes niveles.

Los actores concuerdan en que los datos e información existentes son insuficientes y pueden generar confusión por la falta de homologación en las definiciones conceptuales, lo que resulta en que el gobierno mexicano reporta una cobertura de acceso al agua potable cuando existe una llave de agua entubada en el hogar o su cercanía o reporta como acceso al saneamiento, la presencia de un drenaje y alcantarillado. Mientras que el agua entubada, drenaje y alcantarillado refieren a contar con un tipo de infraestructura, esto no refiere debidamente a que las personas cuenten con el servicio adecuado bajo los indicadores que México se ha comprometido a cumplir, tanto en la Agenda 2030 como en el cumplimiento del derecho humano al agua y saneamiento como menciona Nathalie Seguin en entrevista. Según cifras oficiales, la cobertura de agua potable y saneamiento es superior al 90% en el país, mientras que el servicio adecuado podría estar apenas por encima del 50% en acceso al agua y aún menos si hablamos de acceso al saneamiento.

Por si fuera poco, los actores apuntan que los datos y la información existente es inexacta y que no está validada, aunque el problema es la falta del reconocimiento sobre la situación que involucra los retos del monitoreo del agua, manteniendo la ficción respecto al conocimiento de ésta.

Para la doctora Jacinta Palerm, coordinadora de la Red de Investigadores Sobre el Agua, existe “un serio problema de información que se hace más grave porque asumen o pretenden o algunos creen que hay exactitud y no la hay”. Expone que la Comisión

Nacional del Agua (Conagua) pretende tener información exacta “y no es cierto, toda su información es bien precaria, tiene datos que no están validados”.

La especialista arguye que el agua es un elemento muy incierto porque se mueve, va de un lado para otro, se infiltra, corre por el río, se evapora, lo agarran usuarios regulares, irregulares, “eso es un problema grande porque si reconociera la incertidumbre sería más fácil y esa arrogancia ha ido *in crescendo* por lo menos en oficinas centrales, en lo que es el Repda [Registro Público de Derechos de Agua], cito el sistema de concesiones y el problemón que hay con aguas subterráneas porque ahí se inventaron cálculos, no hay estudios o hay muy pocos, la teoría sobre cómo funcionan los acuíferos ha sufrido cambios muy importantes en los últimos años (...)”.

Hay otras anotaciones puntuales sobre los datos y la información como que ésta no se encuentra georreferenciada, es poco accesible, se encuentra dispersa entre los sectores; es poco sistematizada, que no se analiza y no se utiliza adecuadamente para la toma de decisiones, así como la opacidad en su manejo, que hay una pérdida de datos e información constante entre los cambios de gobierno.

Las personas entrevistadas, tienen diferentes interpretaciones sobre la intencionalidad de las omisiones de la Conagua, no obstante, la problemática política, parece involucrar un arreglo institucional con varios cuellos de botella que impiden tener los datos y la información en una sola plataforma como lo es el Sistema Nacional de Información del Agua (SINA) a cargo de dicha institución, la cual es la principal responsable de la generación de datos sobre el agua en el país.

Grisell Medina, subgerente de Crédito Externo en la Gerencia de Cooperación Internacional de la Conagua, opina que el tema pendiente en materia de información es la correspondiente a la de los Organismos Operadores, “que es complicada porque nosotros no somos normativos en la materia”. Expone que el servicio de agua y saneamiento es una atribución municipal; entonces, la información debe ser solicitada y no la dan porque no hay ninguna obligación. Por ejemplo, dice, “el IMTA tiene un sistema, el PIGOO [Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores], donde recopila información de 80 organismos operadores y hay otras plataformas, pero en sí, Conagua no tiene información de organismos operadores, también ahí, nosotros buscamos fuentes secundarias para tener algunas estimaciones”.

La situación de la información es asociada por los actores a una serie de problemáticas graves tales como: la incertidumbre en la toma de decisiones gubernamentales, la dilación en la respuesta a situaciones de emergencias, el deterioro ambiental vertiginoso, la desconfianza de la ciudadanía hacia las instituciones, la corrupción, la falta de rendición de cuentas, la violación de derechos humanos, así como el acaparamiento del agua por actores poderosos, entre otras.

Pese a todo lo anterior y de la lenta apropiación institucional del ejercicio de la transparencia, Cartocrítica, Fan México, Global Water Watch, todas organizaciones de la sociedad civil reconocen avances y en su momento han estado trabajando de cerca con la Conagua para el fortalecimiento de capacidades de su personal, de metodologías y el seguimiento de recomendaciones en la mejora de su proceso de generación de datos e información sobre el agua.

Así lo considera el director de Cartocrítica, Manuel Llano, quien comenta que la gestión y la defensa del territorio, “es una carrera muy larga y requiere de muchas acciones, de muchos actores, arenas. No creemos en estas falsas dicotomías de reformistas o revolucionarios, todas las canchas son bien útiles y necesarias. Dentro de toda esta larga cadena, un eslabón muy particular es la información, no el único, sin duda no es el que resuelve todo, pero sí es indispensable. Y creemos que la información oportuna, permanente y en formatos abiertos es indispensable para el ejercicio de los derechos”.

A partir de este diagnóstico es que los actores acordes a sus responsabilidades, capacidades, intereses y recursos han tomado acciones sobre la generación, uso y publicación de datos e información sobre el agua en México. Uno de estos marcos ha sido el proporcionado por los instrumentos en materia de derechos humanos.

## **Los instrumentos del paradigma de los derechos humanos asociados al agua y al saneamiento**

Los organismos internacionales se integran por instituciones públicas, de gobierno, de carácter multilateral, funcionan a través de cuerpos colegiados que son comprendidos por representantes de las naciones; por ello, se comprende la fuerte influencia que pueden tener en la política de las naciones.<sup>2</sup>

El interés de los organismos internacionales por la generación, difusión y uso de datos e información sobre el agua tiene por propósito el fortalecimiento de la toma de decisiones para hacer frente de manera integral a lo que se ha considerado la crisis del agua, caracterizada por el deterioro ecológico de los sistemas hídricos, la desigualdad del ejercicio de derechos humanos; el cambio climático; las situaciones de desastre aunadas a fenómenos hidrometeorológicos; así como la falta de seguridad hídrica, entre otros aspectos (Indji y Domas, 2013; UNESCO, 2015; UN-WATER Country Brief).

El gobierno mexicano ha ratificado pactos, acuerdos y suscrito agendas internacionales que buscan hacer frente a la situación ambiental global, pero en particular, que han impulsado el reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento en su interdependencia con otros derechos como el del acceso a la información. Tales como el PIDESC, el acuerdo de San Salvador, la Agenda 2030 y el Acuerdo de Escazú.

Sin embargo, identificamos que el proceso de adopción de dichos instrumentos presenta tensiones políticas sustanciales, que dan cuenta que los organismos internacionales han devenido más que en actores en espacios de incidencia, desde donde las organizaciones de sociedad civil hacen un contrapeso importante a los gobiernos nacionales, al apropiarse de los mecanismos de participación, dar seguimiento puntual a la agenda de derechos humanos, pero también a través de presentar datos e información que contrarrestan la información oficial que presenta en dichos espacios.

---

<sup>2</sup> Entrevista con Alberto Rojas quien fue coordinador general del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en México hasta diciembre de 2018.

- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y su observación No.15

El *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* (PIDESC) fue aprobado en 1966 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, instrumento surge a partir del reconocimiento de que los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC) son derechos de igualdad material que tienen por objetivo alcanzar la satisfacción de las necesidades básicas de las personas y el máximo nivel posible de vida digna. Por lo tanto, el Pacto funge como un mecanismo de presión hacia los Estados para que generen las condiciones para su realización. México se adhirió al PIDESC hasta 1981.

El reconocimiento de los derechos contenidos en los artículos 11 y 12 del PIDESC, entre estos el agua por interpretación, implica que los Estados realicen una serie de acciones previas que contribuyan a alcanzar el mejor nivel de vida para la población (PIDESC, 1966); entre estas acciones se encuentra el garantizar el acceso al agua, entendiéndolo como un derecho que permite la realización de otros derechos. Mientras que *La Observación general N° 15: El derecho al agua (artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)* publicada en el año 2002, es de ya explícita del mismo, y es este uno de los marcos reconocidos como la antesala para el reconocimiento del DHAYS por varias naciones.

El derecho humano al agua es el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo y cocina y las necesidades de higiene personal y doméstica (Observación general N° 15, PIDESC).

La misma *Observación general N° 15* señala que en “tanto resulta adecuado para el ejercicio del derecho al agua puede variar en función de distintas condiciones”, el acceso a la información es uno que se debe garantizar en cualquier circunstancia, entendida como el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre el agua. También señala que “deberá proporcionarse a los particulares y grupos un acceso pleno e igual de la información sobre el agua, los servicios de agua y el medio ambiente que esté en posesión de las autoridades o de terceros”.

Los Estados Parte del PIDESC se encuentran comprometidos a presentar de conformidad, informes sobre las medidas que hayan adoptado, así como de los progresos realizados con el fin de asegurar el respeto a los derechos reconocidos por el mismo (Artículo 16). Una vez que se integró la Observación número 15, los Estados tuvieron que hacer referencia en sus informes sobre el avance del Derecho Humano al Agua, en una sección específica.

En el proceso de reporte el Estado Parte decide los niveles de referencias nacionales y junto con el Comité examinan los indicadores y objetivos que deben alcanzarse durante el período del informe siguiente. Durante la presentación del siguiente informe, se determinan los logros pero también se aprecian las razones de las dificultades que hayan surgido, proceso durante el cual “los Estados Parte deberán utilizar la amplia información y los servicios de asesoramiento de los organismos especializados en lo referente a la reunión y el desglose de los datos” (*Observación general N° 15*, PIDESC).<sup>3</sup>

De acuerdo con la página web de la Secretaría de Relaciones Exteriores, México presentó 5 informes al Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales antes de 2002, es decir, antes de la Observación no.15 del PIDESC. El cuarto informe lo presentó en 2004 y de ahí presentó otro hasta el 8 de junio de 2016, fue un informe combinado entre el quinto y el sexto, que debía de haberse presentado en 2012.<sup>4</sup>

En este último informe la sección que corresponde al Derecho al Agua se integra por sólo cuatro párrafos. Sobre los datos que presenta como parte del informe, sólo

---

<sup>3</sup> [https://www.escri-net.org/es/recursos/observacion-general-no-15-derecho-al-agua-articulos-11-y-12-del-pacto-internacional#\\_edn17](https://www.escri-net.org/es/recursos/observacion-general-no-15-derecho-al-agua-articulos-11-y-12-del-pacto-internacional#_edn17)

<sup>4</sup> [https://tbinternet.ohchr.org/\\_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fMEX%2f5-6&Lang=es](https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fMEX%2f5-6&Lang=es)

aparecen tres, se dice que para el 2013 se registró una cobertura nacional de agua potable del 92.3%, que la población que no cuenta con el servicio asciende a sólo 8.9 millones de habitantes, haciendo una comparativa de 600 mil menos con respecto a 2012.

También el gobierno mexicano se refiere a la canalización de apoyos del Fondo Nacional de Infraestructura para apoyar a los prestadores de servicios de agua potable a través del Programa para la Modernización de Organismos Operadores (PROMAGUA), al Programa de Agua Limpia y del Programa Cultura del agua como acciones emprendidas, pero sin ninguna cifra que sustente algún tipo de avance sobre el derecho humano al agua y al saneamiento.

Areli Sandoval Terán quien es co-fundadora de un espacio de coordinación de organizaciones civiles sobre derechos económicos sociales culturales y ambientales, llamado espacio DESC, explica que en teoría el gobierno mexicano tendría que rendir cuentas cada 5 años ante el Comité PIDESC, pero que pasaron casi 12, su examen fue programado para septiembre de 2017, tras los sismos se pidió una prórroga más y su examen ocurrió hasta marzo de 2018.

Para facilitar la valoración del informe presentado por el gobierno mexicano al Comité DESC, organizaciones de la sociedad civil coordinadas a partir del espacio DESC, generaron un *Informe Alternativo*, estructurado en 20 capítulos que aporta “datos, análisis y casos ilustrativos” de aspectos críticos sobre lo reportado y omitido por Estado mexicano en sus informes (DESC, 2018).

De lo primero que cuestiona el Informe Alternativo son las positivas cifras de cobertura nacional de agua y saneamiento, señalando que ésta solo mide infraestructura, pero no el acceso real a una dotación adecuada de agua potable y a servicios de saneamiento adecuado conforme a los estándares de derechos humanos. Así mismo, señala que los promedios ocultan las desigualdades espaciales, poblacionales y de grupo, por ejemplo, entre entidades federativas y municipios, entre zonas urbanas y rurales, entre hombres y mujeres, el menos acceso a servicios de agua y saneamiento que tienen las poblaciones periurbanas e indígenas (DESC, 2018).

El Informe Alternativo expone varios conflictos latentes debido al acaparamiento y extracción desmedida del agua por grupos industriales, argumentaciones sustentadas con datos obtenidos y recabados desde distintas fuentes.

Aunque las organizaciones de la sociedad civil que participaron de esta estrategia no saben que tanto pudo haber influido este Informe Alternativo, el Comité DESC solicitó al gobierno mexicano que le fuera proporcionada más información sobre el avance para lograr acceso universal al agua potable y saneamiento, poniendo énfasis en los sectores en condiciones de vulnerabilidad. Así como ampliar la información sobre las medidas adoptadas por el Estado para asegurar la calidad del agua y la protección de los bienes hídricos, en un contexto de explotación de recursos y una intensa actividad industrial en el país (Naciones Unidas, 2017).

- Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, “Protocolo de San Salvador”

Otro instrumento importante, desde el sistema interamericano de derechos humanos, a contemplarse respecto a la generación de indicadores sobre el agua, es el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, denominado “Protocolo de San Salvador” (PSS), que entró en vigor el 16 de noviembre de 1999.

El PSS es un instrumento vinculante de protección para los DESC y contempla en su Artículo 19 el compromiso que adquieren los firmantes para generar informes periódicos sobre las medidas que vayan adoptando para la protección de estos (SRE, 1998) así como del proceso para presentarlos; es decir, se delimitan las instancias competentes de recibir y analizar los mismos. Cabe destacar que es obligación del secretario General de la Organización de los Estados Americanos (OEA) enviar copia de los informes a la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) que funge como órgano judicial autónomo.

México ha presentado tres informes<sup>5</sup> en 2015, 2018 y 2019, los mismos que incluyen indicadores de progreso aprobados por los Estados miembro y permiten informar sobre avances en las políticas públicas, reconociendo el principio de progresividad y no regresividad de los DESC. Un punto importante es que el acceso a la información y participación aparece como un principio transversal en el diseño y ejecución de estos instrumentos, poniendo de manifiesto la importancia de generar datos e información en torno a los derechos humanos.

La importancia que adquiere el PSS es que implementa la inclusión de indicadores que tienen por objetivo que éstos sirvan para realizar un diagnóstico mucho más certero sobre los derechos que contiene el Protocolo. Pretende incentivar en los Estados un proceso de evaluación y de medición de cumplimiento de derechos sociales que trascienda el reporte, “que se convierta en un instrumento útil para el diseño y evaluación permanente para las políticas públicas al interior de los Estados tendientes a asegurar el cumplimiento del conjunto de los DESC (OEA, 2015).

El reto al que enfrenta construir instrumentos que permitan medir el cumplimiento de los tratados internacionales abocados a los Derechos Humanos es que no sólo refieren a criterios técnicos o de infraestructura, también involucra el fortalecimiento de las capacidades institucionales necesarias para su realización así, se identifican indicadores estructurales, de proceso y de resultados que retoman la metodología propuesta desde Naciones Unidas.

Si bien estos son pasos importantes, una limitante que se observa es que en el caso del PSS, el tema del agua viene de la mano del derecho al medio ambiente sano, lo que significa que, al no existir una referencia directa en torno al derecho humano al agua, no existe un fundamento legal que obligue a los gobiernos a brindar datos específicos sobre éste.<sup>6</sup>

Los reportes de México retoman el Artículo 4 constitucional en donde se reconoce al derecho humano al agua como uno de los ejes que permiten la realización del derecho al medio ambiente sano y en ese sentido, reportan la creación de leyes reglamentarias

---

<sup>5</sup> <http://www.oas.org/es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/>

<sup>6</sup> Entrevista a Laura Elisa Pérez, Investigadora del Programa Universitario de Derechos Humanos de la UNAM y presidenta del grupo de trabajo del Protocolo de San Salvador.

para garantizarlo mencionando someramente a la Ley de Aguas Nacionales (LAN), aun cuando ésta no tiene perspectiva de derechos humanos.

- Agenda 2030

Al cabo de 15 años de haberse puesto en marcha los Objetivos de Desarrollo del Milenio y generar una agenda compartida, se requirió reevaluar los temas urgentes; la sustentabilidad del planeta y la incorporación de un mayor número de actores en el diseño de nuevas estrategias para integrar las crecientes problemáticas y demandas de la población mundial, fueron ejes que guiaron este reacomodo de esfuerzos internacionales.

Después de tres años de trabajo y con la articulación de 193 países, miles de organizaciones de sociedad civil, el sector privado y consultas a millones de personas se generó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible que determinó las políticas y prioridades para los países miembros, entre ellos México.

La Agenda 2030 se compone de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 69 metas y 230 indicadores, de estos, el ODS6 tiene como misión garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos definiendo ejes prioritarios.

La relevancia que adquirió la Agenda 2030, a pesar de no ser un instrumento vinculante, se debe a su carácter universal, indivisible e integrado; es decir, reconoce que todos los ODS se encuentran en igual rango de importancia y por lo tanto, es necesario llevar a cabo un proceso colectivo para alcanzarlos. Además, impulsó la creación de mecanismos de difusión de datos e información por parte de los Estados, en el caso mexicano se originó la plataforma Agenda 2030<sup>7</sup>.

La plataforma condensa los datos que responden a cada uno de los indicadores, para el caso del ODS6, se establecen los que pertenecen al marco global, los que son del ámbito nacional y los que tienen desglose por entidad federativa. Cada indicador incluye no sólo la información referente, sino el algoritmo empleado para obtener el dato, la unidad de medida, la cobertura temporal de ese indicador, su temporalidad, la fecha

---

<sup>7</sup> <https://agenda2030.mx/#/home>

en que debe actualizarse dicha información, la unidad responsable que genera el dato y los contactos de los funcionarios responsables. Es de destacar que se incluye la fuente de cada uno de los datos que se presentan en la plataforma, lo que permite rastrear a las dependencias responsables de generarlos.<sup>8</sup>Esto, no sólo abona al derecho humano al agua, sino que también se relaciona con la obligación del gobierno en materia de transparencia y acceso a la información.

- Acuerdo de Escazú

Finalmente mencionaremos *El Acuerdo Regional sobre Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*, acordado el 4 de marzo de 2018 en la municipalidad de Escazú, Costa Rica (CEPAL, 2018), mejor conocido como Acuerdo de Escazú que fue firmado por México en 2018 y ratificado en 2020.

Este instrumento es producto de la Conferencia de Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible de 2012 (Río +20) donde se firmó la Declaración sobre la Aplicación del Principio 10 de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo en América Latina y el Caribe, el cual pone énfasis en el acceso a la información como mecanismo para la participación de la ciudadanía en asuntos ambientales.

#### El Acuerdo de Escazú

El Acuerdo de Escazú es jurídicamente vinculante para los países firmantes, entró en vigor en abril de 2021 y destaca los derechos de acceso a la información, participación y justicia en asuntos ambientales, teniendo como objetivo poner la información a disposición de todas y todos. Desde los marcos legales internos se fundamenta en el Artículo 6 constitucional que aborda al derecho a la información como un derecho humano.

Este acuerdo es fruto de un proceso largo y complejo por vincular el acceso a la información con temas ambientales y con el agua en específico; tiene como referente el Convenio de Aarhus que se reconoce como uno de los precedentes que permitió abrir

---

<sup>8</sup> Agenda 2030 México. Disponible en:  
<https://agenda2030.mx/ODSind.html?ind=ODS006000450010&cveind=197&cveCob=99&lang=es#/Metadata>

las negociaciones entre diferentes actores sobre estos temas. Desde el sistema internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) estableció los mecanismos para la implementación del Principio 10 en aquellos países que no contaban aún con los marcos legales en materia de acceso a la información mediante los Lineamientos de Bali (2007).

Así, el acuerdo de Escazú se suma a una serie de esfuerzos internacionales por garantizar el acceso a la información en torno a temáticas medioambientales; sin embargo, su importancia es que se convierte en el primer instrumento ambiental de América Latina y el Caribe, y el único en su tipo a nivel global en consagrar estándares de protección para las personas defensoras de los derechos humanos ambientales.

El Acuerdo contempla en sus Artículos 5 y 6 la generación y divulgación de información ambiental como responsabilidad de cada Estado, así como la puesta en práctica de mecanismos que garanticen el fácil acceso de todas y todos a la información y hace hincapié en que las partes cuenten con sistemas de información ambiental actualizados, organizados y accesibles, tanto en su localización como en el formato en el que se presentan (CEPAL, 2018).

Debido a que su entrada en vigor es sumamente reciente, valdrá la pena dar seguimiento al avance de su implementación en México y en los mecanismos que se formulen para medir el avance en el cumplimiento de sus obligaciones.

## **Brechas para la adopción de un paradigma incomprendido**

En general, identificamos que los instrumentos internacionales no son vinculantes en la generación de datos e información y en el caso del PSS que sí lo es, no contiene una referencia directa en torno al agua, el fundamento en la materia aún es insuficiente.

Otro factor que se evidenció es que si bien es cierto que desde el sistema internacional se han impulsado esfuerzos por generar indicadores que permitan medir el grado de avance o cumplimiento de los acuerdos y tratados, también es cierto que, al no contar con mecanismos de validación de datos e información, no existe uniformidad en la información que reportan sus plataformas sobre los países miembros.

Se señaló que a partir de la Observación N°15 se hizo necesario incluir en los informes de los países información específica sobre agua, no obstante, se observa que para el caso de México ésta sólo se retoma a partir de datos técnicos muy generales, mismos que son insuficientes para brindar un diagnóstico certero sobre la realización del derecho humano al agua en el país.

Además, los informes oficiales se han presentado con mucha dilación, lo que da cuenta que a pesar de estos instrumentos si bien valiosos, no cuentan con herramientas de presión hacia los Estados para que estos cumplan a cabalidad con sus compromisos, ya no sólo de mostrar avances en la garantía de derechos, sino con el propio reporte.

Otro factor que ha generado muchas tensiones es la diferencia entre lo que se reporta y lo que se observa, por ello, es que desde las organizaciones de sociedad civil se ha realizado una fuerte tarea para generar evidencia e incidir en la lectura que se da a esos informes, posicionando que los mismos son lejanos en dimensionar la magnitud del problema comprendido desde derecho humano al agua y su interrelación con otros derechos.<sup>9</sup>

Este empuje por parte de las organizaciones de la sociedad civil ha propiciado que se dé otra lectura a los informes a través de la generación de informes alternativos como el *Informe Alternativo DESCA* o el *Informe sobre violaciones a los derechos humanos de agua y saneamiento en México* (Informe DHAYS), respaldados por decenas de organizaciones de la sociedad civil, los cuales son de acceso libre y fácilmente localizables en internet, a diferencia de los que ha presentado el gobierno mexicano que no se localizan con facilidad, conllevando ello su opacidad.

De igual manera, a estas tensiones presentadas respecto a la adopción de estos instrumentos, se aúnan las identificadas en el flujo de datos e información para la conformación de las plataformas de las agencias internacionales en materia de derechos humanos, lo cual abordamos a continuación refiriéndonos a aquellas de las agencias de la ONU vinculadas a la temática del agua.

---

<sup>9</sup> Entrevista a Areli Sandoval Terán, Integrante y Cofundadora, Organizaciones civiles sobre derechos económicos sociales culturales y ambientales (DESCA), Alianza Mexicana contra el Fracking y en la Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA)

## **Los datos e información sobre el agua en México en plataformas de las agencias de UN-Water**

El tema del agua resulta transversal a varias de las propuestas y programas de la ONU, así entonces, en 2003, ésta conformó UN-Water como mecanismo para reforzar la coordinación entre sus 33 miembros y así mejorar sus alcances en la implementación de estrategias para enfrentar problemáticas que se consideran globales en la temática del agua.<sup>10</sup> El mecanismo de coordinación parece no estar funcionando adecuadamente, puesto que los datos e información que cada uno de sus miembros produce continúa dispersa y falta integrarla como veremos en el caso mexicano.

En las plataformas de datos e información de los miembros de UN-Water, encontramos que 22 de sus miembros albergan algún tipo de acervo de datos e información sobre México,<sup>11</sup> los cuales son muy diversos, desde las especies acuáticas y la fauna de los ríos del país, la presentación de análisis políticos, comunicados de prensa, así mismo, los Informes del relator especial de los derechos humanos al agua potable y al saneamiento en México (ver cuadro *La información sobre México en las páginas web de los miembros de UN-WATER*).

De estos miembros siete son actores clave que gestionan plataformas de datos e información: 1) Convention on Biological Diversity, 2) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO); 3) United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 4) United Nations Environment Programme (PNUMA), 5) The World Bank (Banco Mundial BM), 6) World Health Organization (WHO), y 7) World Meteorological Organization (WMO).

---

<sup>10</sup> <https://www.unwater.org/about-unwater/members/>

<sup>11</sup> Convention on Biological Diversity, Department of Economic and Social Affairs, Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Fund for Agricultural Development, International Labor Organization, International Organization for Migration, Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, United Nations Conference on Trade and Development, United Nations Convention to Combat Desertification, United Nations Development Programme, Commission for Latin America and the Caribbean, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, United Nations Environment Programme, United Nations Framework Convention on Climate Change, United Nations Institute for training and Research, United Nations International Children's Emergency Fund, United Nations Office for Disaster Risk Reduction, United Nation Human Settlements Programme, United Nations University, The World Bank, World Health Organization, World Meteorological Organization.

## La información sobre México en las páginas web de los miembros de UN-WATER

Miembros	Tipos de datos e información
Convention on Biological Diversity	Cuenta con una plataforma que refiere a 3096 datasets. Entre estas se encuentra data que involucra especies acuáticas y la fauna de los ríos del país.
Department of Economic and Social Affairs	Se encuentra información general diversa en relación con presentación y análisis político, económico. Algunos materiales tratan sobre México.
Food and Agriculture Organization of the United Nations	Cuenta con la plataforma AQUASTAST un sistema de información sobre la gestión del agua en la agricultura.
International Fund for Agricultural Development	Da información sobre proyectos implementados en México, enfocados para la producción agrícola, la rehabilitación y la gestión racional de los recursos naturales, en particular el acceso al agua.
International Labor Organization	Cuenta con 17 documentos sobre México que abordan la temática del agua, en particular en relación con el acceso al agua y al saneamiento de los trabajadores en sus lugares de labor.
International Organization for Migration	Hay mayormente comunicados de prensa en relación con garantizar condiciones para los migrantes como el acceso al agua.
Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights	En este se puede encontrar el Informe del Relator Especial sobre los derechos humanos al agua potable y el saneamiento en México.
United Nations Conference on Trade and Development	Contiene 423 documentos oficiales que involucran la temática del agua en relación con México, sea como parte de alguna región o de manera particular.
United Nations Convention to Combat Desertification	Hay alguna información sobre México, pero que son sólo links
United Nations Development Programme	Hay una ficha sobre México, donde se señalan los vínculos con los responsables en el país. En este también hay un reporte, del cual está roto el link. Y una sección te manda al monitor de Sequía de Conagua.
Commission for Latin America and the Caribbean	La CEPAL ha desarrollado cuatro sistemas de información relacionados con el desarrollo económico y social de la región. Dos de estos con links rotos; no parecen ser relevantes para el caso del agua en México. Aunque cuenta con varias publicaciones que abordan la gestión y la gobernanza de los recursos hídricos en América Latina y México.
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Lanzó la Plataforma Water Information Network System (WINS), que comprende información sobre México.
United Nations Environment Programme	Promueve el monitoreo de calidad de agua para la evaluación científica a través de la plataforma Global Environment Monitoring System for Freshwater (GEMS/Water)
United Nations Framework Convention on Climate Change	Cuenta con diferentes documentos que involucran a México bajo la temática de Agua, Energía y Emisiones.
United Nations Institute for training and Research	Contiene 308 resultados que involucran a México en relación con el agua, entre los que se cuentan eventos, capacitaciones e investigaciones.
United Nations International Children's Emergency Fund	Elabora reportes globales sobre el progreso al acceso al agua y al saneamiento e higiene de la infancia, comprende estadísticas sobre México
United Nations Office for Disaster Risk Reduction	Cuenta con cientos de documentos y publicaciones sobre los retos del uso del agua en situación de desastres y casos que involucran a México.
United Nation Human Settlements Programme	Dos reportes sobre agua y saneamiento específicos de México.
United Nations University	Tienen una publicación, proyectos de investigación, comunicados de prensa y noticias con la temática del agua en México.
The World Bank	Cuenta con una Plataforma de información sobre agua que involucra a México.
World Health Organization	The Global Health Observatory cuenta con monitoreo del ODS 6, presenta estadísticas que involucran a México.
World Meteorological Organization	Comprende centros mundiales de datos hidrológicos. El fondo de la hidrometría global (HydroHub). El Sistema de observación del ciclo hidrológico mundial (WHYCOS). Y el Sistema de Datos Meteorológicas, climatológicas, e hidrológicas (MCH). Que comprenden bases de datos sobre México.

Elaboración propia con base en las páginas electrónicas de los organismos mencionados, mayo2021

Las agencias mencionadas pueden tener más de una plataforma de información sobre la temática del agua, de éstas destacan, AQUASTAT de la FAO, la Plataforma Water Information Network System (WINS) de la UNESCO, Global Environment Monitoring System for Freshwater (GEMS/Water) del PNUMA, Plataforma World Bank Water del BM, el Joint Monitoring Program de UNICEF y de la WHO, la plataforma ISI de la UNESCO, The Global Health Observatory de WHO y BM, el Fondo de la hidrometría global (HydroHub), el Sistema de observación del ciclo hidrológico mundial (WHYCOS) y el Sistema de Datos Meteorológicas, climatológicas, e hidrológicas (MCH) estas tres últimas de WMO.

Las fuentes de información de dichas plataformas son principalmente las instituciones gubernamentales mexicanas, principalmente la CONAGUA y el INEGI, otras fuentes son el IMTA, la SEMARNAT, el INIFAP. Entre las plataformas se comparten información, porque en algunos casos su fuente es otra plataforma u agencia de la ONU distinta a quien la pública. No obstante, pueden retomar datos e información de otras fuentes como lo notamos en WINS para el caso mexicano, en lo cual detectamos una tensión importante, como se explica enseguida.

De todas las plataformas Water Information Network System (WINS) es una de las más ambiciosas puesto que tiene por objetivo convertirse en una referencia mundial de información sobre el ciclo del agua, accesible e interactiva para una amplia audiencia y enfocada a la toma de decisiones.

WINS integra tres componentes: 1) Un sistema de información geográfica (SIG) sobre el estado de los recursos hídricos a diferentes escalas para visualización y generación de mapas; 2) Una plataforma para la colaboración interdisciplinaria para el intercambio de conocimientos entre expertos y usuarios del agua; y 3) para el establecimiento de redes sociales entre profesionales.

Además, WINS busca generar un repositorio de fuentes de información de organizaciones de la ONU, organizaciones regionales e instituciones nacionales; así como enlaces a fuentes de información de la familia del agua de la UNESCO, que cuenta con más de 1500 expertos en el tema del agua.

Pese a lo prometedor de esta plataforma, lo que podemos encontrar de relevante sobre datos e información sobre México, es una base que lleva por nombre "Presence of water in 397 water points in Mexico (2013-2016)", cuyo generador no es la UNESCO, sino que los datos provienen de un website que lleva por nombre [waterpointdata.org](http://waterpointdata.org). Sin embargo, hay una disparidad, porque en la fuente solo se mencionan 211 puntos. A su vez esta fuente remite a dos organizaciones más Water International y Water Mission, ambas organizaciones con trabajo en México.

Water International es una organización religiosa apoyada por Coca Cola que impulsan estudios locales para la implementación de sistemas de agua. Desde su página de internet no se puede acceder a la data, pero sí mencionan que como parte de sus actividades se encuentra el impulso a la investigación con base en el testeo del agua. De igual manera Water Mission es una asociación cristiana que ha tenido proyectos en México, pero que, desde su página de internet, no se permite acceder a los datos e información que levantan.

Otras de las organizaciones que realizan intercambios de datos e información con la UNESCO, es el International Water Management Institute, el cual brinda una panorámica "global" de varias problemáticas concernientes al agua. La revisión de su página de internet no fue fructífera respecto a los datos e información sobre México, porque secciones de la página estaban fuera de servicio.

De cualquier manera, quedan muchas dudas de cómo estas organizaciones no gubernamentales internacionales, obtienen la data e información sobre México, asimismo, de por qué esta data es válida para la UNESCO. Y de la justificación que dicha agencia tiene para colaborar con éstas y no con otras organizaciones.

También hay que considerar que otra de las brechas en el flujo de datos e información sobre el agua es que si bien las plataformas están creadas para la toma de decisiones de los gobiernos nacionales, estas tienen un fuerte reto de accesibilidad, puesto que los sitios web en donde se encuentran (que están llenos de links), así como las mismas plataformas, su principal idioma es el inglés, además se requiere de conocer la traducción adecuada de los tecnicismos para comprender los datos e información que se presenta, por ejemplo, los referentes al desarrollo de indicadores.

## Conclusiones

Los varios esfuerzos normativos por afianzar el reconocimiento del derecho humano al agua y al saneamiento, así también su relación estrecha con el derecho humano al acceso a la información para su realización, manifiestan las fuertes resistencias políticas aunadas a una profunda crisis de legitimidad del modelo de gestión del agua actual a escala internacional, traducido en brechas respecto a los datos que se tienen disponibles sobre un viejo paradigma hidráulico y los datos que se requieren para generar políticas hídricas sustentables y con perspectiva de derechos humanos.

Los instrumentos de cooperación internacional como la Observación 15 del PIDESC, el Protocolo de San Salvador, la Agenda 2030 y ahora el Acuerdo de Escazú han inducido el reporte, la generación de indicadores y con ello la generación de datos sobre el agua, pero más aún han promovido el fortalecimiento de los entramados institucionales y legales nacionales para garantizar la realización de los derechos humanos de manera interdependiente.

Aunque el entramado normativo e institucional no es armónico, siendo el ejemplo evidente que mientras en la Constitución Mexicana se reconoce el derecho humano al agua y al saneamiento, no se cuenta con una Ley acorde como un instrumento vinculante sobre obligaciones en materia de generación de datos e información para todas las instituciones a todos los niveles respecto al agua con dicha perspectiva.

En pocas palabras, por varias décadas, el gobierno mexicano no ha tenido la voluntad política de cambio, de brindar la información que la sociedad nacional e internacional demanda, se ha mostrado hermético y presentado cifras que han generado fuertes dudas, básicamente por la diferencia entre lo que se observa y lo que se reporta sin desenfado ante una crisis que es evidente, esta es una de las brechas más sensibles. Por lo mismo, debe destacarse la relevancia que han ido adquiriendo los informes de las organizaciones de sociedad civil para contrarrestar esta ficción y articular actores para seguir dinamizando la discusión pública en torno a la transparencia del sector hídrico.

Las plataformas web son una herramienta primordial para solventar algunas de las brechas respecto a la generación de datos e información y de su transparencia, de ahí que existen varios intentos nacionales e internacionales, algunos muy ambiciosos,

prometedores, pero que dejan dudas de si estos ejercicios son sostenibles en el tiempo, si realmente tienen el alcance esperado. Y al igual que las plataformas gubernamentales suelen tener problemas de accesibilidad, incluyendo el hecho de que sean poco conocidas y con ello poco referidas y utilizadas.

El diagnóstico reveló que los actores reconocen que los datos e información gubernamental es confusa, ambigua, inexacta e imprecisa y poco validada, pero que son las fuentes gubernamentales las que nutren principalmente las plataformas internacionales. La incertidumbre sobre qué tanto sabemos sobre el agua, de su uso y circulación en el país, es un reto muy evidente, la cual no ha estado dispuesta a reconocer el paradigma hidráulico y que cada vez más evidencia el paradigma de derechos humanos.

## Bibliografía

- Aboites, L., Cifuentes, E., Jiménez, B., y Torregrosa, M. (2008). *Agenda del agua*. Red Academia Mexicana de Ciencias.
- CEPAL. (2018). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. 27 de septiembre de 2018.
- INEGI. (s.f.) Modificación del Acuerdo de creación del Comité Técnico Especializado del Sistema de Información de los Objetivos de Desarrollo del Milenio para convertirlo en el Comité Técnico Especializado de los Objetivos de Desarrollo sostenible. INEGI. [https://agenda2030.mx/docs/doctos/AcuerdoCrea\\_es.pdf](https://agenda2030.mx/docs/doctos/AcuerdoCrea_es.pdf)
- Jiménez, B. (2007). Información y calidad del agua en México. *Trayectorias*, 9 (24), 45-56.
- Indij, D y Domas, M. (2013). *Mapeo sobre integridad del agua en América Latina*. Cap-Net -el Programa de Gobernabilidad del Agua del PNUD en SIWI. <https://controlatugobierno.com/archivos/2014/integridadagua.pdf>
- Martínez, L. (2020) Información y participación para el monitoreo de la calidad del agua en I. Zamora y D. Sánchez (Eds.) *Panorama y perspectivas del agua en México, 2019-2024*. Instituto Belisario Domínguez - Senado de la República.
- Perevochtchikova, M. (2010). Nueva cultura del agua en México: avances, limitaciones y retos. *Revista Latinoamericana de recursos naturales*, 6 (2), 77-92.
- Perevochtchikova, M. (2013). Retos de la información del agua en México para una mejor gestión. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 4 (1), 42-57.
- SEGOB. (1981). DECRETO da Promulgación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Diario Oficial de la Federación. 12 de mayo de 1981. [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4646611&fecha=12/05/1981](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4646611&fecha=12/05/1981)
- SINA (2021). Sistema Nacional de Información de Agua. CONAGUA. <http://sina.conagua.gob.mx/sina/>
- Trejo, E. (2005). El procedimiento interno para la aprobación de un tratado internacional en México. Cámara de Diputados. <http://www.diputados.gob.mx/sia/coord/pdf/coord-iss-03-05.pdf>
- GEMStat. (9 de octubre de 2021). UN Environment Programe-GEMstat. <https://gemstat.org/>
- Naciones Unidas. (2012). *Indicadores sobre el derecho al agua en México* (Vol.1, 1ra ed.). Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos- Centro Mexicano de Derecho Ambiental.
- Naciones Unidas. (2018). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. CEPAL.

- Naciones Unidas. (28 de octubre de 2021). *Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*. Objetivos del Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>
- OEA-CIDH. (2008). Lineamientos para la elaboración de indicadores en materia de derechos económicos, sociales y culturales. OEA-CIDH. <https://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/217/lineamientos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Severino, T. (2021). Ponencia presentada sobre la Introducción al Acuerdo de Escazú y su vinculación con el tema del agua. [video]
- SER. (1998) DECRETO Promulgatorio del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador", adoptado en la ciudad de San Salvador. 1 de septiembre de 1998 [https://www.dof.gob.mx/nota\\_to\\_imagen\\_fs.php?codnota=4891682&fecha=01/09/1998&cod\\_diario=209574](https://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4891682&fecha=01/09/1998&cod_diario=209574)
- UNESCO. (2015). *Agua y sociedad y cooperación. 50 años de los programas sobre agua para el desarrollo sostenible de la UNESCO*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. [https://www.cershi.org/images/nuestra-labor/publicaciones/235029s\\_UNESCO.pdf](https://www.cershi.org/images/nuestra-labor/publicaciones/235029s_UNESCO.pdf)
- UN-WATER. (12 de octubre de 2021). *United Nations-UN-WATER*. <https://www.unwater.org/water-facts/>
- UNWATER. (2017). *Guía para el monitoreo integrado del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 sobre agua y saneamiento*. UNWATER.
- UN-WATER. (26 de octubre de 2021). *UN-WATER Country Brief Mexico*. UN-WATER. <https://www.unwater.org/publications/un-water-country-briefs-mexico/>