



PROYECTO DE LEY

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina, reunidos en Congreso..., sancionan con Fuerza de Ley

Política Nacional de Saneamiento Descentralizado y Gestión Integral Descentralizada de Aguas Residuales Domésticas

Capítulo I. Disposiciones Generales

Artículo 1.- Finalidad de la ley. – La presente ley establece la política nacional de saneamiento descentralizado, para garantizar el derecho al saneamiento adecuado y equitativo de la población, y lograr la gestión integrada de los distintos sistemas de saneamiento.

Artículo 2.- Objetivos. Para realizar el fin de la presente ley la política nacional de saneamiento deberá cumplir los siguientes objetivos:

- a) Definir normas estándares de ubicación, diseño, construcción, operación, monitoreo y evaluación de los distintos Sistemas de Saneamiento Descentralizado de Aguas Residuales Domésticas (SSD), a partir de los criterios de sustentabilidad indicados en el Anexo de la presente ley;
- b) Crear e implementar indicadores de seguimiento del porcentaje de población con acceso a SSD adecuados y equitativos;
- c) Promover y gestionar ante provincias, municipios y/o entidades públicas y privadas que correspondan, el uso estandarizado de los SSD;
- d) Impulsar la coordinación y complementariedad de las acciones que, respecto a la Gestión Descentralizada de Aguas Residuales Domésticas (GDARD), programan las provincias, municipios y otras entidades públicas y privadas;
- e) Fomentar la investigación de métodos innovadores de saneamiento descentralizado;
- f) Adecuar los distintos programas de acceso a la vivienda y créditos para la construcción con el propósito de construir viviendas e infraestructuras que apliquen los estándares definidos por esta ley.

Artículo 3.- Definición de GIDARD. A los efectos de la presente ley, entiéndase por Gestión Integral Descentralizada de Aguas Residuales Domésticas (GIDARD), al conjunto de actividades e infraestructura de servicios, interdependientes y complementarias entre sí, para el manejo, total o parcial, de las aguas residuales domésticas y sus derivados, en el mismo predio de generación, con el objeto de proteger el ambiente y la salud de la población.

Comprende la interfaz de usuario, recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, disposición final y reutilización.

- a) Interfaz de usuario: es la etapa de interacción del usuario con la infraestructura sanitaria intradomiciliarias;
- b) Recolección: es la infraestructura destinada a la extracción de las aguas residuales domésticas para ser conducidas a tecnologías de almacenamiento y tratamiento;

La recolección podrá ser:



1. General: sin discriminar los distintos tipos de aguas residuales domésticas.
2. Diferenciada: discriminando los distintos tipos de aguas residuales domésticas en función de su tratamiento y reutilización posterior.
- c) Almacenamiento: comprende la infraestructura de almacenamiento transitorio y/o acondicionamiento de aguas residuales domésticas para su transporte.
- d) Transporte: comprende los viajes de traslado de las aguas residuales domésticas entre los diferentes sitios comprendidos en la gestión integral.
- e) Tratamiento: conjunto de procesos diseñados para eliminar componentes no deseados o dañinos y hacer que otros componentes sean seguros y prácticos para su reutilización o liberación al medio ambiente. El tratamiento puede ser pasivo (almacenamiento) o activo, mediante procesos mecánicos, biológicos o químicos.
- f) Disposición final: es la acción de liberar los efluentes finales en cuerpos de aguas receptores o, en el suelo.
- g) Reutilización: el aprovechamiento de los efluentes finales para el riego;

Artículo 4.- Instrumento. Establézcase la GIDARD como un instrumento fundamental de la política nacional de saneamiento descentralizado.

Artículo 5.- Definición de SSD. A los efectos de la presente ley, entiéndase por Sistemas de Saneamiento Descentralizado de Aguas Residuales Domésticas a la infraestructura destinada a realizar el servicio de recolección y tratamiento de aguas residuales domésticas dentro del mismo predio de generación.

Los Sistemas de Saneamiento Descentralizado de Aguas Residuales Domésticas pueden ser:

- a) **in situ:** infraestructura para una vivienda ubicada en una o varias parcelas contiguas de suelo urbano o rural;
- b) **Combinado:** Infraestructura para tratar parcialmente las aguas residuales domésticas en el sitio, combinadas con servicios de recolección y posterior tratamiento de lodos fecales;
- c) **En clúster:** infraestructura exclusiva para un conjunto de viviendas ubicadas en una subunidad espacial del área urbana;

Artículo 6.- Exclusión. Quedan excluidos de los alcances de esta ley las aguas residuales provenientes de la industria y de grandes establecimientos comerciales.

Artículo 7. - Definiciones Generales. A los efectos de la presente ley, entiéndase por:

Aguas residuales domésticas: Aguas de composición variable, proveniente de las descargas de usos domésticos asociados con viviendas, y otras estructuras o lugares utilizados para vivienda humana. Tanto las aguas negras (inodoro) como las grises (duchas, lavadero, cocina, piletas lavado) provenientes de viviendas o grupos de viviendas familiares, así como la mezcla de ambas, son denominadas “aguas residuales domésticas”.

Efluente final: “aguas residuales domésticas tratadas luego de atravesar un sistema de tratamiento.”

Norma Estándar: Documento que contiene especificaciones técnicas y criterios, para gestionar los procesos (por ej. construcción, operación, monitoreo y evaluación) y los componentes de



infraestructura de los distintos Sistemas de Saneamiento Descentralizado.

Predio de Generación: sitio en el que se encuentran la infraestructura destinada al servicio de recolección y tratamiento de aguas residuales domésticas.

Sistemas de Saneamiento Centralizado: se refiere a la recolección de aguas residuales por redes de cloacas y el tratamiento mediante plantas de tratamiento de gran envergadura que sirven a grandes poblaciones.

SSD adecuados: es aquel que cumple con criterios de sustentabilidad.

Subunidad espacial área urbana: predio de viviendas que comparten contigüidad espacial, y atributos comunes, como la denominación de “barrio, urbanización, loteo, etc.”.

Capítulo 2

Organización

Artículo 8.- Autoridad de Aplicación. La autoridad de aplicación de la presente ley será el Ministerio de Obras Públicas, o la que el Poder Ejecutivo disponga, y tendrá las siguientes funciones:

- a) Hacer cumplir la presente ley, y desarrollar las acciones tendientes a lograr coherencia, complementariedad y coordinación de los distintos sistemas de saneamiento;
- b) Dictar las normas estándares a las que se refiere el artículo 2 de la presente ley, mediante un proceso adecuadamente participativo;
- c) Impulsar la creación e implementación de indicadores de seguimiento del porcentaje de población con acceso a SSD adecuados, mediante la elaboración de propuestas a la Comisión Nacional Interinstitucional de Implementación y Seguimiento de los ODS, o la agenda política que en el futuro la reemplace;
- d) Promover un uso estandarizado de los SSD, en el marco de la planificación urbana, periurbana y rural, a través de la firma de Convenios de Cooperación u otros instrumentos de vinculación, con las autoridades provinciales y municipales, u otras entidades públicas y privadas;
- e) Promover el fortalecimiento de las capacidades de operación, mantenimiento, monitoreo y evaluación de los SSD, a través de la capacitación de usuarios, entidades públicas y privadas que presten servicios de saneamiento;
- f) Coordinar con las autoridades locales, mediante procesos adecuadamente participativos, iniciativas para revisar las disposiciones legales y políticas actuales con el fin de mejorar la gestión integral descentralizada de aguas residuales domésticas y lograr la complementariedad de los distintos sistemas de saneamiento.
- g) Impulsar, colaborar, o participar de proyectos de investigación en métodos innovadores de saneamiento, con el propósito de acceder a los programas de financiamiento de la ciencia y tecnología;
- h) Impulsar la adecuación de los distintos programas de acceso a la vivienda y créditos para la construcción, mediante la elaboración de propuestas a las autoridades competentes.

Artículo 9.- Coordinación. Con el propósito de lograr coherencia entre los objetivos de esta ley y las políticas sectoriales, el Poder Ejecutivo, podrá disponer que uno o varios objetivos del



artículo 2 de la presente ley, sean desarrollados por distintas unidades organizativas, dentro del Organigrama de la Administración Nacional centralizada o descentralizada.

Artículo 10.- Financiamiento. Los gastos que demande la aplicación de la presente ley se asignarán anualmente a una partida específica asignada a tales efectos en la Ley de Presupuesto General de la Administración Nacional.

Artículo 11.- De forma. Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Anexo I: criterios de sustentabilidad

Los criterios de sustentabilidad son herramientas que proporcionan un enfoque normativo para tomar decisiones de ubicación, construcción, operación, monitoreo y evaluación de los Sistemas de Tratamiento Descentralizado de Aguas Residuales Domésticas.

Es deseable que sean aplicados de manera integral, pero la autoridad de aplicación, podrá decidir si adquieren el carácter de requisitos o de orientaciones, de acuerdo a las política y planificación que lleven adelante.

En las jurisdicciones donde no exista normativa que regule el uso de sistemas descentralizados de saneamiento, los usuarios particulares podrán utilizar los criterios siguientes como orientaciones.

1. **Integralidad**: el saneamiento en las nuevas áreas urbanas, suburbanas y/o rurales debe ser planificado integrando las tecnologías centralizadas y descentralizadas de una forma armónica, de acuerdo a las condiciones ambientales locales, los aspectos socio-culturales de los usuarios, y la mejor viabilidad económica. Los sistemas centralizados configurados por redes de cloaca y plantas de tratamiento a mediana y gran escala deben ser planificados para las áreas más densificadas, mientras que los sistemas descentralizados (in situ o clúster) en zonas suburbanas o rurales donde la densidad habitacional sea menor (menos de 10 viviendas por hectárea). El tratamiento descentralizado de aguas residuales domésticas, en aquellos casos que este correctamente planificado, debe considerarse como un componente permanente de la infraestructura de saneamiento.

2. **Compatibilidad ambiental**: los sistemas de tratamiento descentralizados deben ser planificados únicamente en zonas donde las condiciones ambientales de base sean compatibles para un tratamiento en el mismo predio de generación y una disposición de los efluentes en el suelo o bien en cuerpos de agua adecuados (en el caso de los sistemas clúster). Al menos deben realizarse los siguientes estudios antes de la planificación y/o aprobación de saneamiento descentralizado:

A) Estudios de vulnerabilidad y profundidad del acuífero libre (o napa freática) a los fines de la conservación de los recursos hidrológicos. Si el agua subterránea se encuentra a menos de 4 (cuatro) metros de la superficie en algún momento del año, debe considerarse como no viable para tratamiento descentralizado, o bien deben evaluarse medidas adicionales de protección del agua subterránea;

B) Textura del suelo, a los fines de la evaluación de las condiciones del suelo para la gestión final de los efluentes tratados en el SSD, minimizando los riesgos de contaminación de cuerpos de agua subterránea, y los riesgos de afectación a la salud de las personas. Texturas excesivamente gruesas (con muy alta capacidad de infiltración) o excesivamente finas (con muy baja capacidad de infiltración) deben descartarse como viables para el tratamiento in situ. El suelo constituye la



fase final del tratamiento, por lo que debe tener condiciones acordes para infiltrar las aguas tratadas en los SSD.

C) Presencia/ausencia de fuentes de agua: Existencia y determinación de factibilidad a punto de descarga. Deben adoptarse distancias mínimas adecuadas para la no afectación de ríos, lagos, pozos de agua, u otro cuerpo de agua que pueda verse afectado por la recepción de aguas residuales domésticas parcialmente tratadas;

D) Pendientes: pendientes mayores a 15% se consideran inadecuadas para el tratamiento in situ.

Las jurisdicciones que planifiquen el tratamiento descentralizado deben asegurar la ejecución de los estudios a campo pertinentes de forma previa a los fines del cumplimiento de los parámetros nombrados.

3. Densidad urbana: Los sistemas de tratamiento in situ convencionales no realizan una remoción suficiente de nutrientes (Nitrógeno y Fósforo) así como de organismos patógenos. El suelo, como destino final, elimina los organismos patógenos y gran parte del Fósforo, pero el Nitrógeno puede permanecer mucho tiempo en el suelo en forma de Nitratos, combinados con las partículas del mismo, siendo liberados progresivamente en el agua subterránea y causando problemas a largo plazo. Por este motivo, la densidad de sistemas in situ debe ser planificada de forma adecuada. Más de 10 SSD por hectárea se considera una situación de alto riesgo de contaminación de aguas subterráneas.

4. Tipos de SSD: se recomienda la utilización de SSD que incluyan un tratamiento primario (cámaras sépticas) y secundario (biodigestores, filtros anaeróbicos) de los efluentes, con una disposición final en el suelo en forma subsuperficial, mediante campos de infiltración. La adición de una etapa de filtración final antes de la disposición del efluente en el suelo es deseable a los fines de mejorar su calidad final y asegurar la utilización a largo plazo del campo de infiltración. La utilización de Cámaras Sépticas como único tratamiento de los efluentes no se considera suficiente, salvo excepciones como ambientes rurales con condiciones ambientales adecuadas. En todos los casos debe priorizarse el uso de campos de infiltración por sobre los pozos absorbentes, los cuales requieren una profundidad mayor de las aguas subterráneas para un uso seguro. El uso de tecnologías alternativas como baños secos, humedales, o sistemas compactos de alta eficiencia (comerciales) debe ser tenidos en cuenta cuando las evaluaciones técnicas y socioeconómicas específicas concluyen que constituyen las mejores opciones de uso para cada caso en particular. Los SSD, además de eficientes, deben ser accesibles económicamente, y fáciles de mantener para usuarios no expertos.

5. Reúso: como alternativa a la disposición final en el suelo, el reúso debe ser alentado en todos los casos que el mismo pueda ser realizado en forma segura para la salud de las personas.

6. Responsabilidades: Los SSD, al estar ubicados en matriculas particulares y de titularidad compartida, son responsabilidad de los mismos usuarios, los cuales deberán cumplimentar con todas las disposiciones técnicas y administrativas que las autoridades de las distintas jurisdicciones dispongan. Los gobiernos provinciales y municipales deberán coordinar actividades de monitoreo y control adecuadas, al mismo tiempo de poner a disposición información útil para la población objetivo de una forma efectiva y abierta.



FUNDAMENTOS

Sr. presidente:

1. Descripción de la ley.

En este proyecto de ley proponemos crear el marco legal de intervención para que el Estado nacional:

- Reconozca los Sistemas de Saneamiento Descentralizados (en adelante, “SSD”)
- Defina normas estándares sobre diversos aspectos de los SSD;
- Defina una estrategia de Gestión de Lodos Fecales (en adelante, “GLF”);
- Implemente programas de financiamiento, investigación, mejoras y construcción de SSD;
- Diseñe e implemente indicadores de acceso a derechos a través de SSD

Los resultados que se pretende alcanzar son:

- Que la población, especialmente vulnerable, acceda a sistemas de saneamiento adecuados y equitativos;
- Que los gobiernos locales implementen métodos de gestión que incremente el tratamiento de las aguas residuales domésticas.

2.- Identificación de los problemas.

Históricamente, las políticas de saneamiento se han diseñado con un enfoque basado en el desarrollo de infraestructura pública¹, de gestión centralizada, y especialmente, atendiendo a la expansión de redes de cloacas; sin embargo, estas políticas, y las normativas que la sustentan², no garantizaron un efectivo acceso al derecho al saneamiento adecuado y equitativo para toda la población, lo que se refleja en los indicadores conocidos³, e incluso, en la falta de indicadores⁴.

Compartiendo el argumento central de Allen et all. (2005)⁵, consideramos que la legislación y las políticas actuales, solamente reconocen formalmente al sistema de saneamiento descrito anteriormente -al que llamaremos “convencional”-; ya que es el único sistema que concentra la actividad regulatoria y la mayor asignación de recursos del Estado nacional. Por fuera de este sistema, las otras formas de prestación y de gestión, son vistas como “prácticas” y no como “sistemas basados en políticas”, a pesar de la importancia de estos sistemas, teniendo en cuenta que el 40% de la población del país ejerce su derecho al saneamiento con estos sistemas.

En este marco, si bien existen unidades administrativas dentro de la estructura del Ministerio de Obras Públicas⁶, y dentro del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible⁷, con responsabilidades primarias para atender a las áreas periurbanas, asentamientos precarios y zonas rurales con servicios de agua potable y saneamiento, no existe un marco legal que integre estas acciones en el marco de una política pública nacional.

Como consecuencia, la política de saneamiento que se desarrolla en Argentina no es integral ni coordinada, lo que sin duda afecta los procesos y las condiciones para lograr las metas del Objetivo 6 de la Agenda para el Desarrollo Sostenible.

Asimismo, si bien es cierto que la utilización de sistemas de saneamiento descentralizados puede



presentar riesgos sanitarios y ambientales, también lo es que la ciencia y la técnica han venido estudiando estos riesgos para que los tomadores de decisión pueden regularlos y gestionarlos de manera eficaz.⁸

3.- El contenido del proyecto

El enfoque que usamos para diseñar este proyecto es el basado en derechos humanos; porque el derecho al agua y al saneamiento es una obligación jurídica internacional que nuestro país ha suscrito y ratificado en diversos instrumentos internacionales⁹.

Este enfoque es transversal a enfoques sectoriales, como el enfoque basado en el desarrollo de infraestructura, o el enfoque basado en recursos naturales, y, además, tiene la virtud de integrarlos.

Como dice David R. Boyd (2021),

La aplicación de un enfoque basado en los derechos aclara las obligaciones de los Estados y las empresas, pone de relieve la necesidad del fomento de la capacidad, favorece la puesta en práctica de medidas ambiciosas, da prioridad a la mejora de las condiciones de las personas más pobres y vulnerables, y alienta a la participación en el diseño y la implementación de soluciones.

3.1.- Definir normas estándares

En este marco, la principal acción que proponemos realizar, es el reconocimiento de los sistemas de saneamiento descentralizados, a través la definición de normas estándares.

Definir normas estándares, es el paso fundamental para poder implementar acciones que realicen o mejoren el derecho al saneamiento de la población, porque es una política en sentido estricto; es decir, es una orientación para saber cómo abordar los problemas que suscitan los sistemas de saneamientos descentralizados, y como integrar estos sistemas al sistema formal.

¿A qué llamamos normas estándares?

A documentos que contendrán especificaciones técnicas y criterios, para gestionar los procesos (por ej. construcción, operación, monitoreo y evaluación) y los componentes de infraestructura de los distintos Sistemas de Saneamiento Descentralizado.

¿Por qué hay que definir normas estándares?

Porque los sistemas de saneamiento descentralizados son respuestas espontaneas que la población tiene para satisfacer sus derechos frente a la cobertura incompleta de servicios públicos; por lo tanto, hacen falta diseñar políticas públicas (modelos, orientaciones, guías o reglas), que guíen a la población hacia las metas deseadas: acceso a servicios de saneamiento adecuados y equitativos (meta 6.2, ODS), y tratamiento de las aguas residuales (meta 6.3, ODS).

¿Para qué definir normas estándares?

En primer lugar, para exponer, transmitir, en base a la evidencia, las características de los sistemas de saneamiento descentralizado que funcionan eficazmente y bajo qué condiciones; por otro, para proveer de guías a los usuarios y gobiernos locales, de cómo operar, construir, regular, controlar, estos sistemas; por último, para que sirvan de reglas en programas de gobierno que el Estado nacional puede implementar por sí mismo (ej. Implementación de indicadores, financiamiento de construcción o mejora, e investigación).



¿Sobre qué aspectos hay que definir normas estándares?

Hay que abarcar la mayor cantidad de aspectos. Desde las características técnicas que tienen que tener los componentes de un SSD, pasando por los procesos de operación, monitoreo y evaluación, hasta las condiciones topográficas y geográficas de los lugares en donde estos sistemas pueden funcionar eficazmente.

¿Cómo hay que definir estas normas?

Las normas deben diseñarse a través de procesos participativos, en el que intervengan sectores públicos y privados; con un liderazgo por parte del Estado nacional, que debe proveer de información, proponer un plan de trabajo, y considerar los aportes para la elaboración de los documentos finales.

3.2.- Promover y gestionar ante provincias, municipios y/o entidades públicas y privadas que correspondan, el uso estandarizado de los SSD.

Una vez definidas varias o algunas normas estándares, la unidad administrativa correspondiente puede encomendarse a la tarea de promover y gestionar ante los gobiernos locales, el uso estandarizado de los SSD, mediante la adopción de estas normativas en el ordenamiento jurídico local con leyes u ordenanzas de adhesión; y, en el caso de entidades públicas y privadas, por medio de convenios de adhesión.

Hemos identificado varios ejemplos en donde los gobiernos locales adoptan normas estándares para su ordenamiento local, generalmente cuando quieren adoptar criterios científicos-técnicos actualizados.¹⁰

Asimismo, creemos que los incentivos financieros pueden coadyuvar a este proceso de normalización de prácticas, por lo que este punto está estrechamente relacionado con otros puntos de esta política.

3.3.- Impulsar la coordinación y complementariedad de las acciones que, respecto a la Gestión Descentralizada de Aguas Residuales Domésticas (GDARD), programan las provincias, municipios y otras entidades públicas y privadas.

En este punto, dado que un país federal como el nuestro, puede tener distintas normas en temas que atañen al uso y aprovechamiento de recursos naturales, y prestación de servicios públicos, creemos que es importante la coordinación y generalización de las buenas prácticas, que solo una coordinación eficaz puede lograr.

Así, hemos identificado, que en diferentes provincias no se encuentran regulados los servicios de recolección de lodos fecales, ni existe una visión de servicio público ni de gestión sustentable sobre estas actividades.

3.4.- Crear e implementar indicadores de seguimiento del porcentaje de población con acceso a SSD adecuados y equitativos.

Hemos identificado que en Argentina no existen indicadores que midan la cantidad de población que accede a sistemas de saneamiento adecuados con métodos alternativos a la red pública. Esto no es porque no existan sistemas adecuados, sino porque no hay normas, criterios, con qué medir que determinado sistema es adecuado.

Es por eso que esta ley permitirá responder a los ODS 6.2 asociados a indicadores de saneamiento y tratamiento.



3.5.- Fomentar la investigación de métodos innovadores de saneamiento descentralizado.

Creemos que los sistemas de saneamiento adecuado, alternativos de la red pública, deben ser económicamente accesibles, robustos, y manejables por el usuario. Por eso este es un campo que requiere una constante investigación, y un fomento financiero de estas investigaciones.

3.6.- Adecuar los distintos programas de acceso a la vivienda y créditos para la construcción con el propósito de construir viviendas e infraestructuras que apliquen los estándares definidos por esta ley.

Finalmente, esta es el aspecto donde mayor impacto puede tener la implementación de esta ley.

Actualmente existen distintos programas de acceso a la vivienda o de construcción de mejoras que pueden ser adecuados en el marco de esta ley. Por ejemplo, se podrían construir viviendas con sistemas de saneamiento descentralizados tipo clúster, o construir viviendas en zonas donde no hay acceso a cloacas, como así también, acceder a créditos para mejorar la infraestructura existente.

4.- Sobre las críticas del proyecto.

Si bien el agua y el saneamiento han sido reconocidos como un derecho humano, creemos que no existen los marcos adecuados de discusión política para diseñar políticas conducentes a satisfacer este derecho. Prueba de ello es que importantes proyectos de agua y saneamiento no están siendo tratados en el parlamento nacional, y los proyectos que se han presentado en este sentido, mantienen la visión centralizada de la gestión y de la prestación de servicios.

En este sentido, se nos ha dicho, que una ley como la propuesta no puede ser abordado hasta que Argentina no tenga una ley federal de agua y saneamiento. Sin embargo, aunque no exista una ley en tal sentido, el sistema de saneamiento centralizado existe formalmente (en diversas leyes y normativas nacionales, y en cada una de las jurisdicciones provinciales), pero lo que no existe, es ley o normativa nacional ni provincial sobre los sistemas de saneamiento descentralizados, a pesar de que existen en la práctica y prestan servicios de derechos humanos. Reconocer estos sistemas es un paso para su regulación, estandarización, investigación, fomento y seguimiento. Sin ley no hay reconocimiento; la ley es la voluntad política, es la voz del pueblo estableciendo obligaciones al gobierno, por eso debe ser ley.

Creemos que los problemas de costos, competencias, controles, no pueden ser obstáculos para impedir que se sancione esta ley, sino que son simples características de un problema que siempre tendrá esa complejidad.

Por todo lo expuesto, solicito a mis pares, me acompañen en la sanción de este proyecto de ley.

Alcira Elsa Figueroa.



¹ Sparkman, D., & Sturzenegger, G. (2018). The Need for a Sanitation Revolution in LAC. Inter-American Development Bank. Disponible en: <https://publications.iadb.org/en/need-sanitation-revolution-lac-conclusions-world-water-week>

² ver por ej. ley 24.583, Decreto 1173/2004

³ En efecto, los datos de la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DNAPyS), muestran que, en el año 2019, solamente el 88% de la población contaba con acceso a agua por red y el 63% a cloacas³, y que, en relación con el tratamiento de las aguas residuales realizado por plantas depuradoras, el nivel de tratamiento alcanzaba solo el 27,6%, sobre el total de aguas residuales recolectadas. Fuente: Argentina.gov.ar: Ministerio de Obras Públicas/ Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica/ Agua Potable y Saneamiento. Disponible en: <https://www.argentina.gov.ar/obras-publicas/hidricas/agua-potable-y-saneamiento-0>

⁴ Por fuera de los indicadores de acceso a redes de cloacas, no hay manera de conocer si otros sistemas pueden garantizar acceso a saneamiento adecuado y equitativo. Como tampoco para saber el porcentaje de aguas residuales tratadas por fuera de los sistemas convencionales.

Ver indicadores para el ODS 6 en: “DESARROLLO DEL METADATA DE LOS INDICADORES DE ODS PARA LA ARGENTINA”. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. 2018. Disponible en: https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/metadata_ods.pdf

⁵ Allen, A., Davila, J., & Hofmann, P. (2005). Gobernabilidad y acceso al agua y saneamiento en la interfaz periurbana: análisis preliminar de cinco estudios de caso. Cuadernos del Cendes, Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082005000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

⁶ Específicamente, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DNAPyS), a la que le corresponde “desarrollar mecanismos e instrumentos que permitan atender las áreas periurbanas, asentamientos precarios y zonas rurales con servicios de agua potable y saneamiento”. Ver Anexo 2 de Decisión Administrativa N° 635/20. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/228328/20200428>

⁷ Específicamente, la Dirección Nacional de Gestión Ambiental del Agua y los Ecosistemas Acuáticos, a la que le corresponde “el diseño y construcción de pequeñas obras de saneamiento”. Ver SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE, Resolución 908/2015. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/254980/norma.htm>

⁸ Este proyecto se realiza especialmente con los aportes de conocimientos de investigadores del CONICET de la provincia de Salta.

⁹ - Asamblea General de las Naciones Unidas. 2010. *Resolución 64/292. El derecho humano al agua y el saneamiento*. Nueva York, AGNU;

- 2014. *Informe del Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y al saneamiento, Catarina de Albuquerque*. Vigésimo séptimo período de sesiones del Consejo de Derechos Humanos. AGNU A/HRC/27/55. [documents-dds-ny.un.org/doc/undoc/gen/n13/418/25/pdf/n1341825.pdf?OpenElement](https://www.un.org/doc/undoc/gen/n13/418/25/pdf/n1341825.pdf?OpenElement)

- 2015a. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de setiembre de 2015. A/70/L.1. Nueva York, AGNU. www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

- 2015b. *Promoción y protección de los derechos humanos: cuestiones de derechos humanos, incluidos otros medios de mejorar el goce efectivo de los derechos humanos y las libertades fundamentales*. Septuagésimo Período de sesiones de la Tercera Comisión. A/C.3/70/L.55/Rev.1 2015. AGNU.

-2020. “Los derechos humanos y la crisis mundial del agua: contaminación del agua, escasez de agua y desastres relacionados con el agua: Informe del Relator Especial sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible”, A/HRC/46/28 (19 de enero de 2021), disponible en: <https://undocs.org/es/A/HRC/46/28>

¹⁰ Así, por ejemplo:

- [Decreto presidencial 1650/2010](#): establece que las medidas, características de la tela, colores y accesorios de la Bandera Argentina de Ceremonia y de la Bandera Argentina de Izar serán las determinadas según Norma IRAM - DEF D 7679: 2002; Norma IRAM - DEF D 7677: 2002; Norma IRAM - DEF D 7675: 2003 y Norma IRAM - DEF D 7674: 2004, que forman parte del Expediente N° 6649/2008 de la SECRETARIA DE CULTURA DE LA PRESIDENCIA DE LA NACION.
- [Ley 4459 de Ciudad Autónoma de BA](#): Incorpora al Código de la Edificación, en su Sección 5 -DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS- diversas Normas IRAM sobre acondicionamiento térmico para construcciones.
- [ORDENANZA N° 15766 del Concejo Deliberante de la ciudad de Salta](#): Adhiere a la Norma IRAM AADL J 2022-2 “Alumbrado Público, Vías de Tránsito, Parte 2, Clasificación y Niveles de Iluminación”. Niveles de iluminación en las distintas vías públicas de tránsito.