

Seguridad Sanitaria de Agua para Consumo Humano

Herramientas clave

Ciclo INNOVAcción Sustentable

Dra. Sandra Adela Hug

Recorrido

1. El agua como DDHH y elemento básico para el desarrollo.
2. Agua y Salud
3. Servicios de agua y vulnerabilidad sanitaria

Humanidad dispone de poca agua para consumo

Del total de agua en el planeta:



97,5%
ES SALADA

2,5%
ES DULCE



De ese porcentaje, el **79%** se encuentra en los hielos polares y glaciares, por lo que disponer de ella es difícil.



20%

Del agua dulce **en estado líquido**, está en acuíferos de difícil acceso por el nivel de profundidad en el que se hallan. En algunos casos superan los 2.000 metros bajo el nivel del mar.

Solo el **1%** del agua dulce es superficial y de fácil acceso.



Esto representa el **0,025%** del agua del planeta.

1. El agua como DDHH y elemento básico para el desarrollo

Derecho Humano al Agua y el Saneamiento

- Esa escasez de recursos hídricos, junto con la mala calidad del agua y el saneamiento inadecuado repercuten en la seguridad alimentaria, los medios de subsistencia y la oportunidad de educación para las familias pobres en todo el mundo” (Naciones Unidas, 2018).



Asamblea General

Distr. general
3 de agosto de 2010

Sexagésimo cuarto período de sesiones
Tema 48 del programa

Resolución aprobada por la Asamblea General

[sin remisión previa a una Comisión Principal (A/64/L.63/Rev.1 y Add.1)]

64/292. El derecho humano al agua y el saneamiento

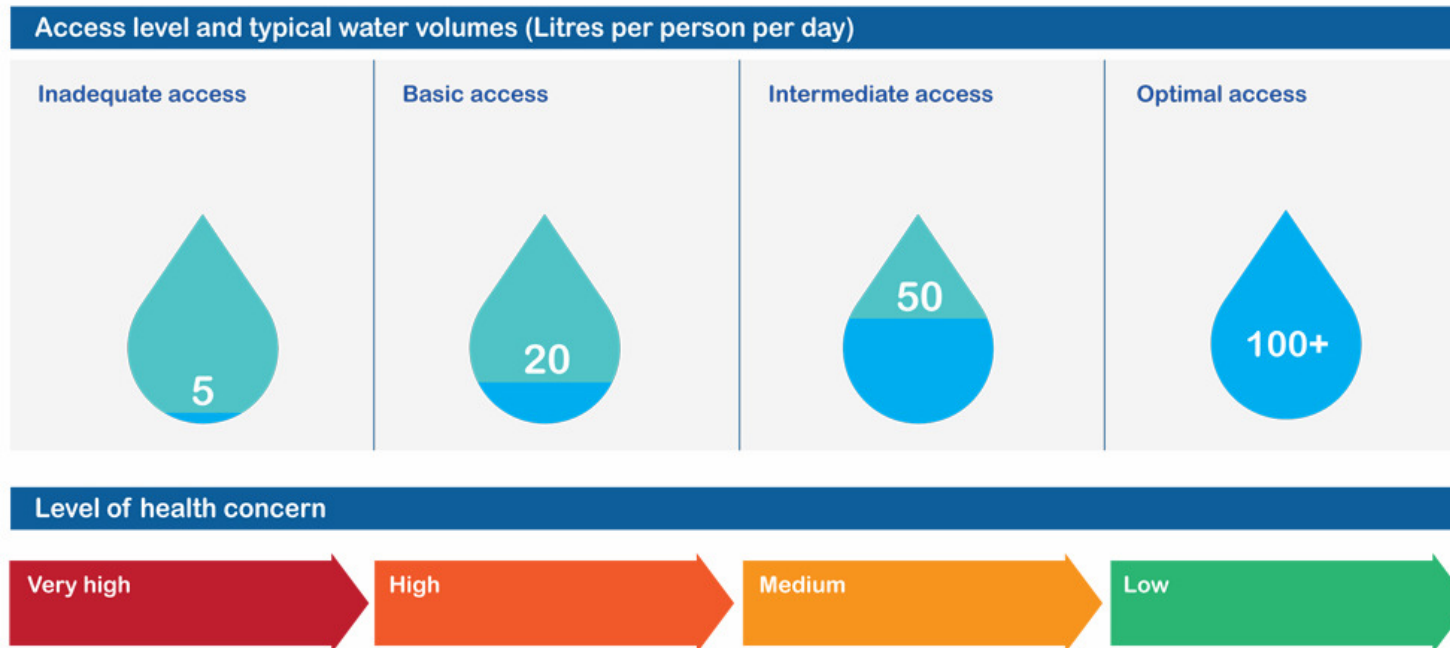
Derecho Humano al Agua y el Saneamiento

- Fundamentos de DDHH al agua y saneamiento:
 - El acceso a agua potable es una condición previa fundamental para el goce de varios otros derechos humanos, como los derechos a la educación, la vivienda, la salud, la vida, el trabajo y la protección contra tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes.
 - También es un elemento crucial para lograr la igualdad de género y erradicar la discriminación.

Derecho Humano al Agua y el Saneamiento

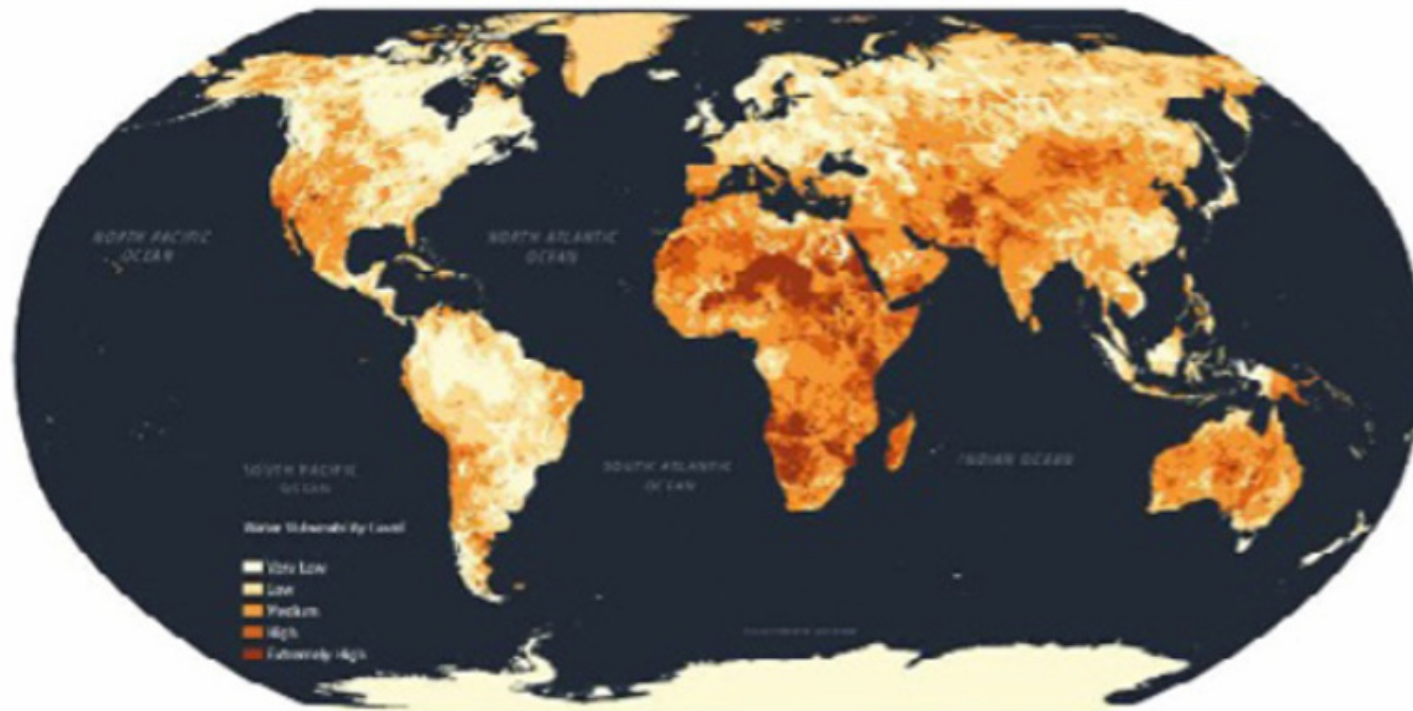
- El derecho humano al agua significa que *toda persona tiene derecho a una cantidad suficiente de agua, de calidad, aceptable, físicamente accesible y asequible para los usos personales y domésticos, que incluyen saneamiento.*
- *En 2020, el 74% de la población mundial utilizó agua potable gestionada de forma segura, frente al 62% en 2000.*
- A pesar de los avances en el acceso al agua, *1 de cada 4 en la personas, no utilizan agua potable gestionada de forma segura.*
- Los *retornos* de la inversión en salud, productividad y otros factores se estiman en *más de tres veces el costo en áreas urbanas y más de seis veces el costo en áreas rurales.*

Cantidad de agua doméstica, nivel de servicio y salud (OMS)



• <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1323860/retrieve>

Índice de vulnerabilidad hídrica extrema



Source: The UNICEF Extreme Water Vulnerability Index (EWVI): Methodology paper, WASH technical paper, TP/14/21, New York: United Nations Children's Fund; 2021.

Argentina

Disponibilidad hídrica

- Somos un país rico en agua, que presenta una distribución desigual de los recursos hídricos con dos tercios de su territorio constituido por regiones áridas (61% del área total del país) y semiáridas (15% del área total del país).
- Argentina experimenta un estrés hídrico medio-alto.
- Argentina está sujeta a la ocurrencia de fenómenos naturales como sequías e inundaciones.
- El 85% del agua superficial del país se encuentra en la cuenca del Río de la Plata.

Argentina

- A nivel nacional, la calidad del agua es el principal problema en cuanto a agua potable.
- Existe un reglamento nacional para la calidad de agua, el Código Alimentario Argentino (artículo 982, de 1994). Establece los valores máximos permitidos de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos del agua para consumo humano. No incorpora el monitoreo y el análisis de los parámetros de calidad del agua con un enfoque de gestión de riesgos.
- Cada provincia y la ciudad autónoma de Buenos Aires cuenta con un sistema de vigilancia y control de calidad del agua.
- Los prestadores de servicio, las entidades de vigilancia y las autoridades locales elaboran informes de la calidad a nivel local.
- La legislación nacional no prevé la obligatoriedad de implementar Planes de Seguridad de Agua.



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Agua para el Desarrollo

- El agua es una componente esencial de las economías y es necesaria para crear y mantener los puestos de trabajo en todos los sectores de la economía.
- El 78% de los puestos de trabajo que constituyen la mano de obra mundial dependen del agua.
- El agua potable gestionada de forma segura protege la salud.
- Inversiones inteligentes en agua segura contribuyen a mitigar y construir resiliencia al cambio climático.

ODS 6 – Agua Limpia y Saneamiento



Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos

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



Instantánea del ODS 6 en Argentina

Agua potable

--- %

de la población de Argentina utiliza un servicio de agua potable gestionado sin riesgos (indicador 6.1.1 de los ODS, 2020)

Saneamiento

51 %

de la población de Argentina utiliza un servicio de saneamiento gestionado sin riesgos (indicador 6.2.1a de los ODS, 2016)

Higiene

--- %

de la población de Argentina dispone de instalaciones para el lavado de manos con agua y jabón en el hogar (indicador 6.2.1b de los ODS, 2020)

Aguas residuales

36 %

de las aguas residuales domésticas de Argentina se trata de manera adecuada (indicador 6.3.1 de los ODS, 2020)

Calidad del agua

18 %

de las masas de agua monitoreadas de Argentina tiene buena calidad del agua (indicador 6.3.2 de los ODS, 2020)

Eficiencia

13 \$/m³

es el valor añadido por el uso del agua por las personas y la economía a escala mundial en Argentina (indicador 6.4.1 de los ODS, 2019)

Estrés hídrico

10 %

de los recursos hídricos renovables de 2019 está siendo extraído, después de tener en cuenta las necesidades de caudal ambiental (indicador 6.4.2 de los ODS, Argentina)

Gestión hídrica

38 %

es el grado de implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos en Argentina (indicador 6.5.1 de los ODS, 2017)

Transfronterizas

60 %

de la superficie de las cuencas transfronterizas está sujeta a arreglos operacionales para la cooperación en materia de aguas (indicador 6.5.2 de los ODS, 2020)

Ecosistemas

29 %

de las cuencas hidrográficas de Argentina experimentan rápidos cambios en la masa de aguas superficiales (indicador 6.6.1 del ODS 6, 2020)

Cooperación

33 m\$

es el volumen de la asistencia oficial para el desarrollo recibida destinada al agua y el saneamiento por Argentina en 2020 (indicador 6.a.1 de los ODS)

Participación

+

es el número de subsectores (de 6) con un nivel alto de participación de las comunidades en Argentina (indicador 6.b.1 de los ODS, 2021)

Conceptos clave sobre agua potable

El progreso logrado en aumentar el acceso al agua potable es frágil

– *El agua segura no es una inversión de una sola vez. Requiere vigilancia y mantenimiento.*

– Los factores externos amenazan con hacer retroceder los avances logrados:

- El cambio climático está provocando escasez de agua y sequías e inundaciones.
- La urbanización y el crecimiento de la población están limitando la capacidad de las ciudades para suministrar agua.
- La contaminación está afectando las fuentes de agua.

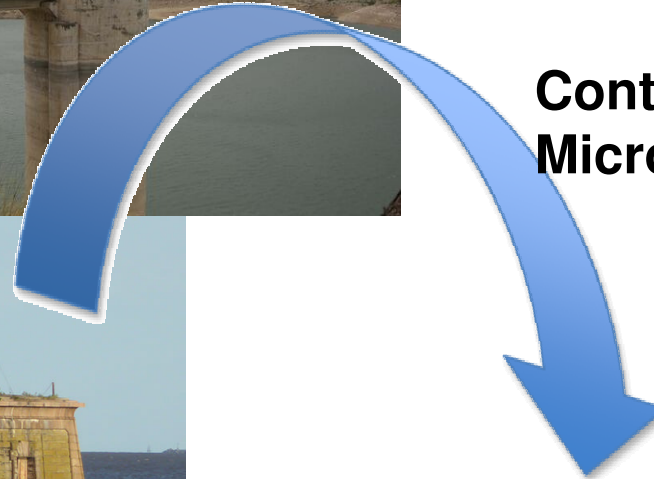
2. Agua y Salud

Agua y salud - Hechos

- El agua segura y accesible es indispensable para la salud pública, ya sea que se utilice para bebida y preparación de alimentos – aseo personal – aseo del entorno – provisión de alimentos, o para fines recreativos.
- El agua puede ser un vehículo de transmisión o hábitat de vectores **causantes de muchas enfermedades**.
- *Es indispensable que aseguremos que el agua suministrada es inocua.*
- Hablar de agua para consumo humano induce al usuario a considerar que su inocuidad está garantizada y esto, muchas veces no puedes asegurarse.
- Es nuestra responsabilidad trabajar para que todo el agua suministrada sea segura para los usuarios.



**Contaminantes
Microbiológicos**



**Contaminantes
Químicos**



Agua Potable y Saneamiento en Argentina

- En el año 2019, el 88% de la población contaba con acceso a agua por red y el 63% a cloacas.
- En barrios populares, el acceso formal a servicios de agua y cloacas alcanza sólo al 11,6% y 2,5%, respectivamente.
- Se estima que el déficit de agua potable gestionada de forma segura alcanza al 20% de la población argentina, mientras que, en términos de saneamiento, el déficit llega al 44%.
- El Relevamiento Nacional de Plantas Depuradoras realizado durante 2019 indicó un nivel de tratamiento adecuado del 27,6% respecto a las aguas recolectadas.

3. Servicios de agua y vulnerabilidad sanitaria

Disponer de Agua Segura

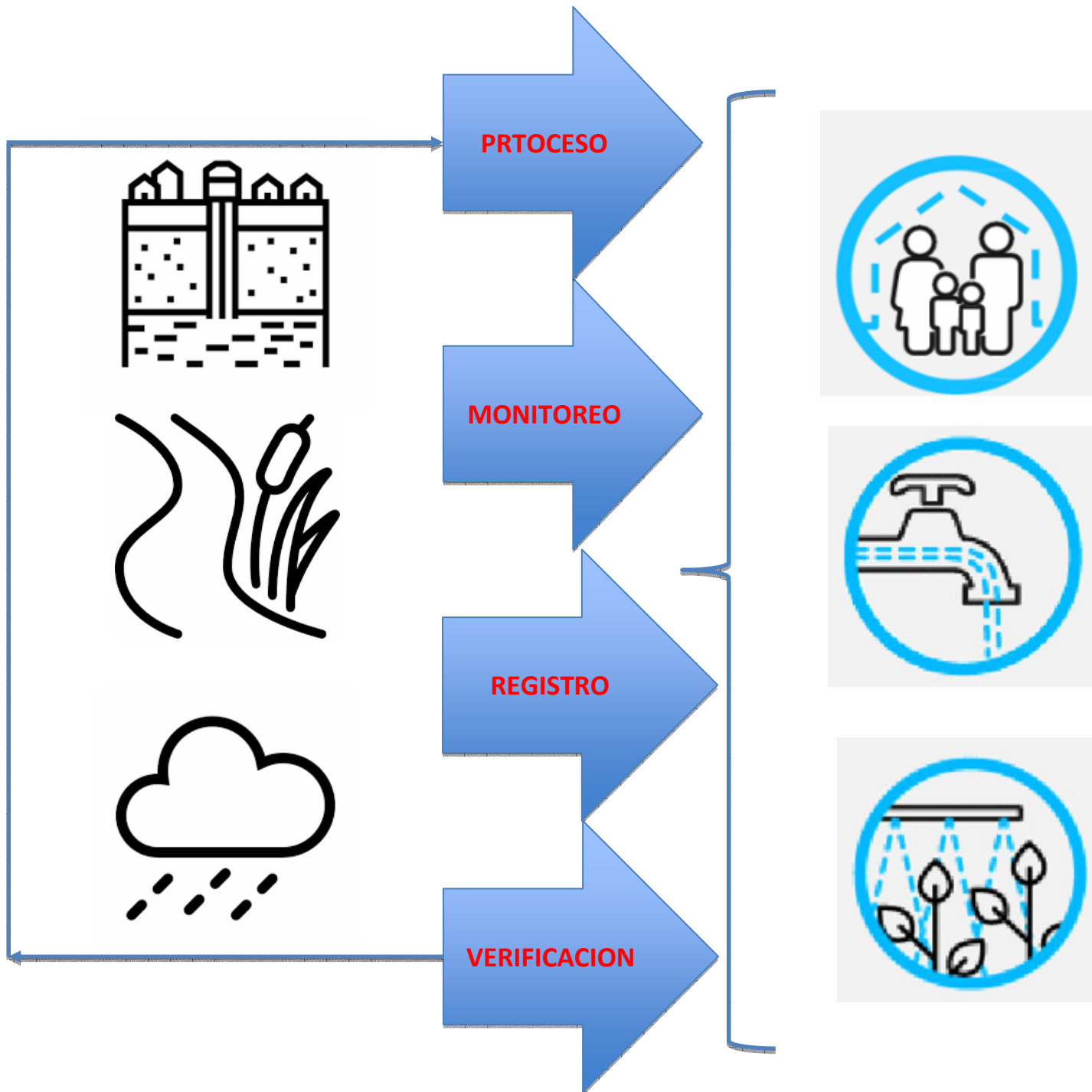
Impacto de la disposición de agua:

- Enfermedades de transmisión hídrica.
- Enfermedades por falta de higiene personal (incluye lavado de manos).
- Enfermedades por falta de higiene del entorno.
- Enfermedades de Trasmisión por alimentos (ETAS).
- Desnutrición (parasitosis).
- Adecuada hidratación.

Aspectos mínimos a atender:

- Acceso adecuado.
- Calidad de la Fuente.
- Riesgo químico y biológico (contaminación antropogénica y natural).
- Adecuado tratamiento.
- Calidad de agua suministrada.









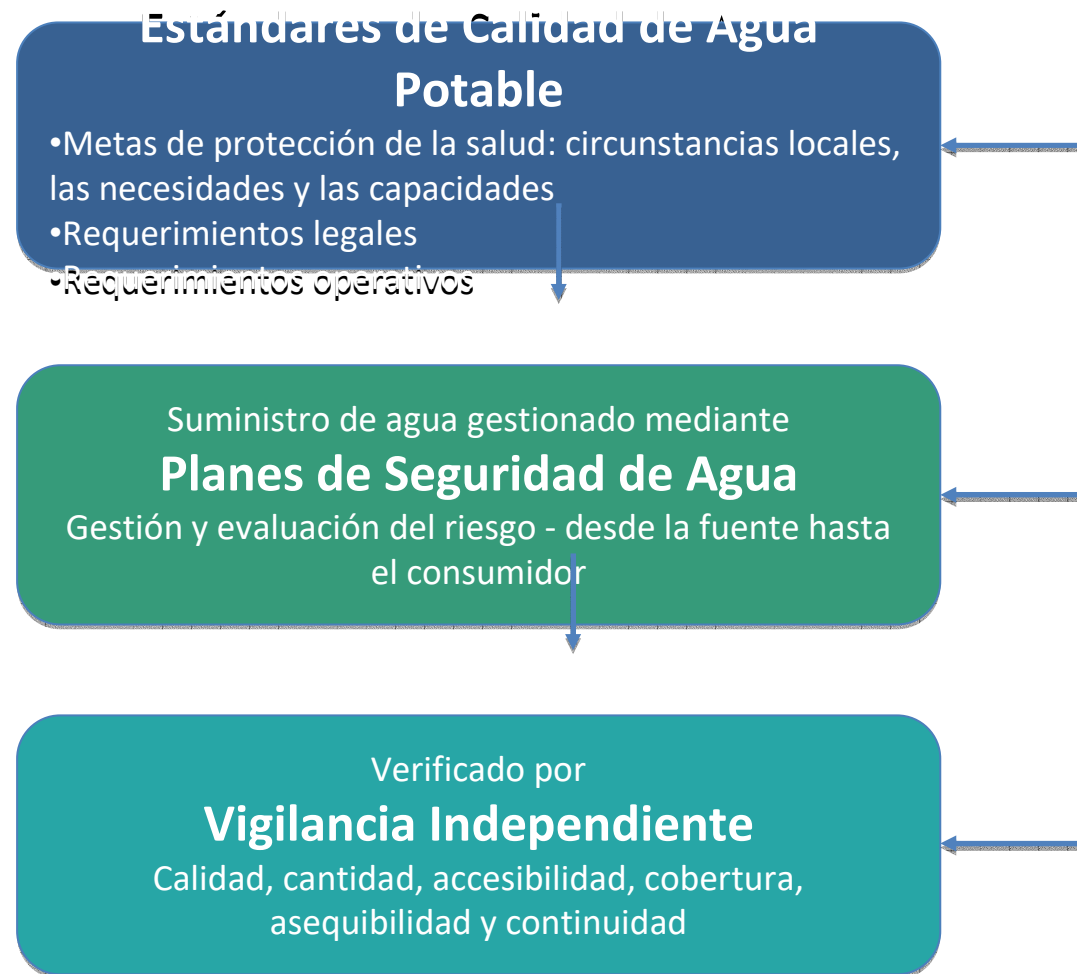
Problemas de calidad típicos

- Cambios de calidad de la fuente
 - Superficial
 - Subterránea
- Contaminación microbiológica en la fuente
- Problemas en el proceso
- Contaminación en las redes de distribución

**¿Como podemos asegurar
la inocuidad del agua?**



**Aplicando una criterio de:
Evaluación Integral de Riesgos**

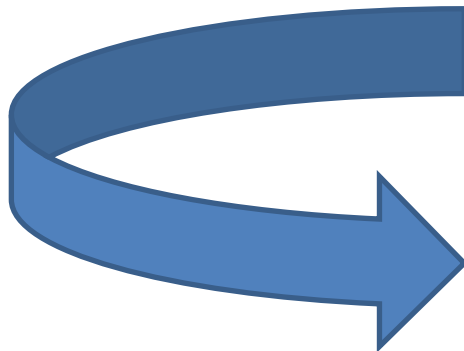


- Marco para Gestión de la Seguridad del Agua Potable

AGUA SEGURA

Acciones prioritarias

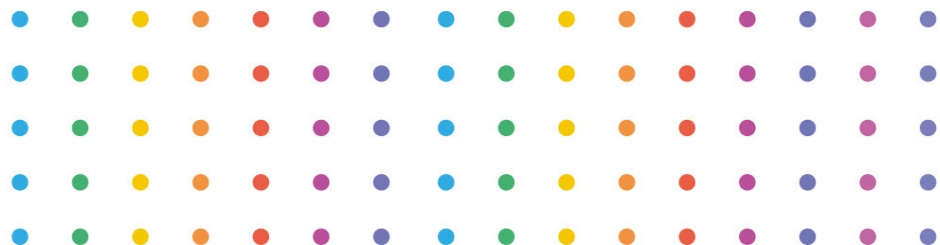
Asegurar la calidad de los servicios de agua a través de la evaluación y gestión de riesgos



- Desarrollar un monitoreo de calidad de agua potable que considere:
 - Parámetros a monitorear
 - Límites por parámetro.
 - Número de muestras para el monitoreo.
 - Ubicación de los puntos de muestreo.
 - Frecuencia de muestreo.
- Implementar monitoreos de calidad en todas las etapas (fuentes, procesos y distribución), según el objetivo perseguido (operativo; QC; no conformidades; reclamos; contingencias).
- Comenzar a transitar el camino hacia la implementación de “Planes de Seguridad del Agua”



MUCHAS GRACIAS



FUNDACION

BANCO CREDICOOP



CASA CENTRAL

Reconquista 468 Piso 7

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel.: (011) 5129-5832 al 35

Correo electrónico: funpymes@bancocredicoop.coop



Conocé nuestra Página Web

www.fundacioncredicoop.com.ar



Hacete fan de nuestro Facebook

www.facebook.com/fundacionbancocredicoop



Y seguinos en Twitter

[@FBCredicoop](https://twitter.com/FBCredicoop)