

**Ministerio de Salud
Secretaría de Vigilancia en Salud
Departamento de Vigilancia en Salud Ambiental y Salud Ocupacional
Coordinación General de Vigilancia en Salud Ambiental**

PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA EN BRASIL: avances y desafíos



**Lima - Perú
12 al 13 de diciembre
2016**

Historico

Plan de Seguridad del Agua en Brasil



- **Mayo/2005** - Taller Regional sobre Salud Ambiental y PSA - Buenos Aires - OPS/CDC/EPA seleccionar proyecto piloto para apoyar en la Región de las Américas;
- **Agosto/2005** - Brasil envía propuesta de proyecto piloto de PSA para OPS/CDC/EPA, preparado conjuntamente por los Ministerios de Salud, Medio Ambiente y Ciudades;
- **Agosto/2005** - Ministerio de Salud apoya la candidatura de Brasil y indica posibilidad de enviar recursos para el desarrollo del proyecto piloto de PSA en la Universidad Federal de Viçosa/Minas Gerais/Brasil;
- **Enero/2007** - PSA taller - Universidad Federal de Viçosa - estrategias de acción para el desarrollo del proyecto piloto de PSA con el apoyo del Ministerio de Salud, CDC y EPA;
- **Diciembre/2011** - Inserción de la metodología de Plan de seguridad del agua en la norma nacional de la potabilidad de la agua para el consumo humano;

Historico

Plan de Seguridad del Agua en Brasil



- **2012** – Publicación del documento - Plan de Seguridad del Agua: garantizar la calidad y la promoción de la salud – 2012;
- **Mayo/2012** - Organización del Painel del Plan de Seguridad del Agua – participación del tecnicos da vigilancia de la calidad de la agua para consumo humano de las Secretarias de Salud de los distritos del Brasil;
- **Noviembre/2014** – Participación del Ministerio del Salud en Congreso Aidis y Simposio OPS - Agua y Saneamiento - Aumentando el Acceso con Calidad y Reduciendo Inequidades, Tema: Plan de Seguridad del Agua;
- **Marzo/2015** – Organización del Congreso Internacional del Seguridad del Agua – Participación de Uruguay, Honduras, Portugal, Colômbia y Peru.

Legislación



Agua potable para el consumo humano

Ordenanza Ministerio de Salud n°s 1.469/2000 y 518/2004

Artículo 9 – Responsable(s) para la operación del sistema de abastecimiento de agua deberá:

III. mantener la evaluación sistemática del sistema de abastecimiento de agua desde la perspectiva de los riesgos para la salud, basado en la ocupación de la cuenca tributaria a la fuente de agua, las características históricas de sus aguas, las características físicas del sistema, las prácticas operativas y la calidad del agua distribuida.



Agua potable para el consumo humano

Ordenanza Ministerio de Salud nº 2.914/2011

Artículo 13: Los responsables de los sistemas de abastecimiento de agua o sistemas alternativas colectivas:

Inc. IV: mantener la evaluación sistemática, desde la perspectiva de los riesgos para la salud, sobre la base de los siguientes criterios:

- a) La ocupación de la cuenca tributaria a la fuente de agua;
- b) Historia de las características de las aguas;
- c) Las características físicas del sistema;
- d) Prácticas operacionales;
- e) La calidad del agua distribuida, de acuerdo con los principios de los **Planes de Seguridad del Agua**, recomendados por la OMS o definidos en las directrices vigentes en el país.

Legislación



Ordenanza Ministerio de Salud nº 2.914/2011

Artículo 9º La Fundación Nacional de Salud (Funasa) acciones de **apoyo para el control de la calidad del agua para consumo humano** desde el sistema de suministro de agua o solución para el consumo humano, su ámbito de actuación, de acuerdo con los criterios y parámetros establecidos esta Ordenanza.

Ordenanza nº 190 – 27/02/2014

Fundación Nacional de Salud - Funasa /Ministerio de Salud

Artículo 4º - Inc. IV:

Apoyar técnicamente la ejecución de los **Planes de Seguridad del Agua**, de acuerdo con los principios recomendados por la Organización Mundial de la Salud.

Proyectos pilotos de PSA en Brasil



1- Universidad Federal de Viçosa (UFV)/MG -2007 a 2010

Aplicar la metodología del Plan de Seguridad del Agua propuesta por OMS en estudio de caso piloto en el Sistema de Abastecimiento del Agua de Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

RESULTADOS

- Relación entre los eventos peligrosos, la caracterización de riesgos y las medidas de control;
- Resumen de criterios y valores que interfieren en la calidad del agua;
- Generación de mapas de riesgos - cuenca y red de distribución; y
- Presentación de los procedimientos para la Supervisión Operacional y preparación de Planes de Gestión (con acciones que deben adoptarse en la operación y la rutina, condiciones excepcionales y comunicación de riesgos a la salud).

Proyectos pilotos de PSA en Brasil



2 – PSA en el desarrollo por empresas del Estado y Municipal de Abastecimiento de Agua

Sabesp – São Paulo

Odebrecht Ambiental – Limeira/São Paulo

Sanasa – Campinas/São Paulo

SAAEJ-Jaboticabal/São Paulo

Caesb – Brasília/Distrito Federal

Copasa – Minas Gerais

Sanepar - Paraná

Serviço Intermunicipal de Água e Esgoto (Joaçaba, Luzerna e Herval do Oeste) – Santa Catarina

Corsan – Bento Gonçalves – Rio Grande do Sul

Infraero Goiania/Goias

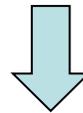


Estrategias para la implementación del PSA en Brasil

Discusión → Comitês del Cuencas

Operadores del sistema de abastecimiento de agua
Desarrollo y implementación del PSA

Participación del Sector Salud Local



Verificación de la eficacia del PSA

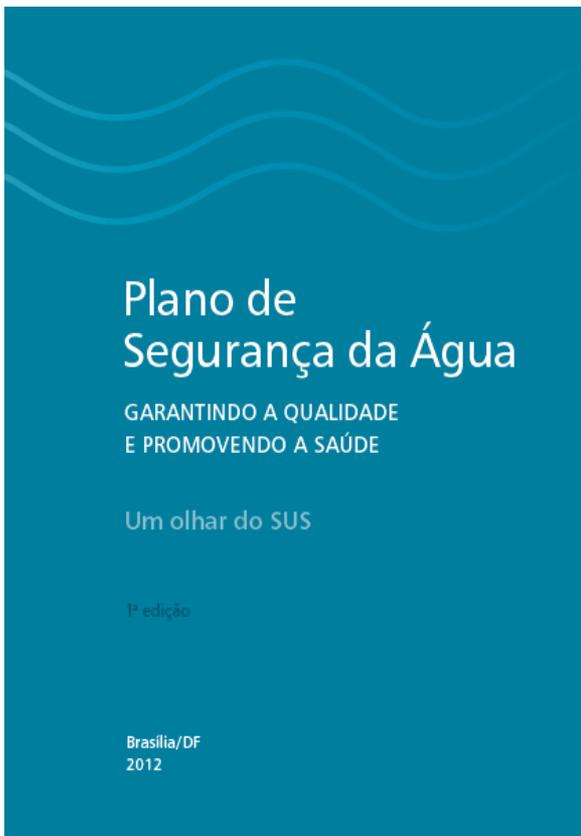
Participación

Universidades
Reguladores de saneamiento

Publicación del Plan de seguridad del agua - 2012



Elaboración y difusión del documento con las directrices generales para la ejecución de los planes de seguridad del agua en Brasil



Plan de Seguridad del Agua: garantizar la calidad y la promoción de la salud – 2012

Disponible en:

<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/30/Plano-de-Seguran--a-da---gua-Garantindo-Qualidade-e-Promovendo-Sa--de--Um-Olhar-do-SUS.pdf>



Publicación del Plan de seguridad del agua - 2012

ACCIÓN DEL SECTOR SALUD EN RELACIÓN CON EL PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA

Establecer metas y objetivos de salud
Vigilancia de la Calidad de Agua para Consumo Humano

DESARROLLO DEL PLAN DE SEGURIDAD DEL AGUA:

Medidas Preliminares
Evaluación del sistema
Monitoreo Operativo
Plans de gestión
Establecimiento de procedimientos para la gestión de las condiciones rutinarias y excepcionales
Establecer Documentación y Protocolos de Comunicación

REVISIÓN DE PLANIFICACIÓN

VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS PLANES

EXPERIENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN DE PSA

Avances

- Fortaleció la forma de trabajo del personal de la Planta;
- Procedimientos en conjunto entre el personal operativo y técnico;
- Promovieron acciones coordinadas interinstitucionales;
- Posibilidad de planeamiento de acciones de mejoras de corto, medio y largo plazo: procedimientos operativos, correcciones y adecuación de las instalaciones físicas de las instalaciones de la empresa;
- Sao Paulo - Previsión para 2017: Creación del Grupo de trabajo técnico con el fin de intercambiar experiencias, organizar, evaluar y difundir las iniciativas en curso por las empresas de saneamiento, para fomentar la aplicación de los Planes de Seguridad del Agua;
- Campinas/São Paulo:

Marzo 2012 - Resolución de Diretoria SAN.T.IN.RD 24, fue instituido en el Plan de Seguridad del Agua para el Ciudad de Campinas, definiendo los procedimientos y las metodologías para minimizar los riesgos e imprevistos; y

O Plano de Seguridad del Agua de Campinas fue insertado en Plano Municipal de Saneamiento Básico del Municipio.

Desafíos



- Apoyo de la dirección de las empresas de Abastecimiento de Agua
- Recursos humanos capacitados calificados;
- Reconocer determinados procedimientos y procesos como parte del PSA;
- Desarrollar PSA articulado intersectorialmente;
- Desarrollar PSA en consonancia con otros planes que se están desarrollando en el mismo territorio;
- Evaluación de los impactos de los PSA en la salud y **economía**;
- Mejorar la redacion del ordenanza del articulo del PSA;
- Desarrollar el PSA en soluciones alternativas de abastecimiento de agua con engajamento de las comunidades;

Desafíos



- Mantener el mismo nivel de motivación e involucramiento del personal a lo largo del proceso de diseño e implantación;
- Preparar los técnicos de vigilancia para llevar a cabo auditorías de seguimiento en los planes de seguridad del agua;
- Capacitar técnicos para el desarrollo y la implementación de PSA;
- Implementación del PSA en ciudades con escasez del agua;
- Análisis de nuevos peligros en las fuentes de agua (nuevos contaminantes);
- Cambios de personal en equipos de trabajo;
- Modificación de la programación inicial de la implantación de los PSA para priorizar otras acciones.

Forum Mundial da Água 2018

- Site: <http://www.worldwaterforum8.org/>



Gracias!!!

vigiagua@saude.gov.br

Adriana.cabral@saude.gov.br/Jamyle.grigoletto@saude.gov.br

Endereço eletrônico da
Secretaria de Vigilância em Saúde:

www.saude.gov.br/svs

Disque Notifica
0800-644-6645
notifica@saude.gov.br



Ministério da
Saúde