

“Afectaciones a la salud por la contaminación del río Santiago”

(Investigación Diagnóstica [Policy Brief] 2024)

Exploración de los diversos determinantes

Informe final

Acrónimos y abreviaturas en orden alfabético	
AIP	Área de Intervención Prioritaria
AMG	Área Metropolitana de Guadalajara
As	Arsénico
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
Cd	Cadmio
CEA	Comisión Estatal del Agua
CGEGT	Coordinación General Estratégica de Gestión del Territorio
CIATEJ	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco
CIDH	Comisión Interamericana de Derechos Humanos
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
DBO	Demanda Bioquímica de Oxígeno
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
DQO	Demanda Química de Oxígeno
Hg	Mercurio
ICA	Índice de Calidad del Agua
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
Kms	Kilómetros
MIDE	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco
N	Nitrógeno
Ni	Níquel
P	Fósforo
PAMC	Plan de Atención de las Medidas Cautelares
Pb	Plomo
PLANEA	Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo
PROEPA	Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
REPDA	Registro Público de Derechos del Agua
RETC	Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes
RRS	Revivamos el Río Santiago
SADER	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SEDECO	Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México
SEMADET	Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial
SGIA	Sistema de Gestión de Inocuidad de los Alimentos
SIAPA	Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado
SIN	Sistema Nacional de Investigadores
SIOP	Secretaría de Infraestructura y Obra Pública
SPPC	Secretaría de Planeación y Participación Ciudadana
SSAS	Secretaría del Sistema de Asistencia Social
SSJ	Secretaría de Salud Jalisco
UdeG	Universidad de Guadalajara
ZIE	Zona de Intervención Especial
Zn	Zinc

RÍO SANTIAGO

2024



Fotografía propia

El presente producto es un policy brief con un componente de investigación de tipo exploratorio basado en información obtenida a través de técnicas de entrevista a informantes calificados y síntesis bibliográfica. Por su diseño, enfoque y alcance, no prueba nexos causales ni testea hipótesis correlacionales entre la contaminación y las afectaciones a la salud. Su objetivo es ofrecer de forma resumida recursos, elementos y resultados basados en evidencia para fortalecer la toma de decisiones.

1. Resumen

1.1 Delimitación concreta de la problemática

El desarrollo completo del resumen se encuentra en el anexo A.

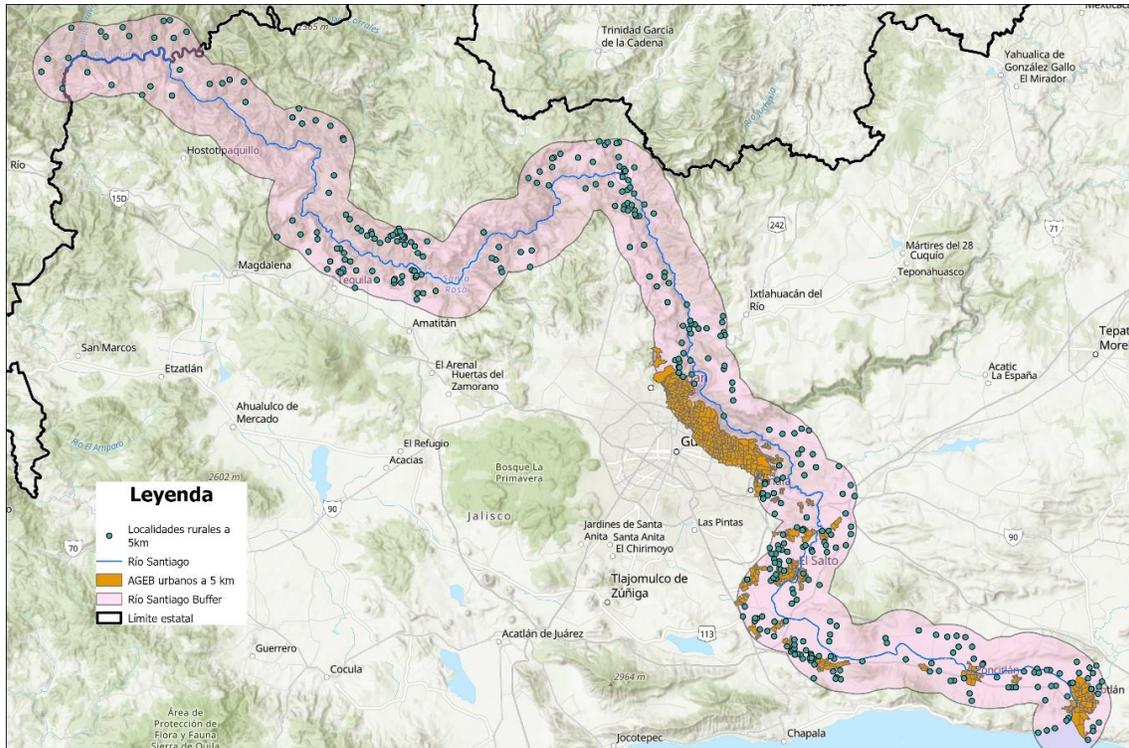
Como referente, el Gobierno con base en la Macro Recomendación de la Comisión Estatal de Derechos del Estado de Jalisco de 2009, elaboró a principio de la actual administración, un Área de Intervención Prioritaria (AIP) relacionada con las principales cuencas hidrológicas y con un enfoque de territorio para poder abordar la problemática. Abarcando 18 municipios: Zapotlanejo, Zapopan, Guadalajara, Tonalá, Tlaquepaque, Tlajomulco, El Salto, Juanacatlán, Ixtlahuacán de los Membrillos, Chapala, Zapotlán del Rey, Tototlán, Tepatitlán de Morelos, San Ignacio Cerro Gordo, Arandas, Atotonilco el Alto, Ocotlán, Poncitlán (Gobierno de Jalisco, 2021).

Y de acuerdo con el informe de Identificación, actualización e integración de datos sobre fuentes de contaminación puntual, se utiliza como fundamento para tomar decisiones en inspección y supervisión ambiental en el (AIP) del río Santiago. El río Santiago tiene su nacimiento en el Lago de Chapala, ubicado en el municipio de Ocotlán. Desde allí, sigue su curso hacia la zona central de Jalisco, atravesando los diferentes municipios, abarcando 13: Poncitlán, Zapotlán del Rey, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, una pequeña parte por Tlajomulco de Zúñiga, San Pedro Tlaquepaque, El Salto, Tonalá, Guadalajara, Zapopan, Zapotlanejo e Ixtlahuacán del Río donde entra al Estado de Nayarit para desembocar en el Océano Pacífico (Gobierno del Estado de Jalisco, 2021a).

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos emitió el 5 de febrero de 2020 una Resolución y Medida Cautelar, promovida por la Dra. Raquel Gutiérrez Nájera, para proteger los Derechos Humanos frente al problema de contaminación del río Santiago, esta es en favor de los pobladores de las zonas de hasta 5 kilómetros del río Santiago en los municipios de Juanacatlán y El Salto, así como en las localidades de San Pedro Itzicán, Agua Caliente, Chalpicote y Mezcala del municipio de Poncitlán (CIDH, 2020). A pesar de la medida cautelar, es deseable que toda la población que viva alrededor de 5 kms sea beneficiada con esta medida cautelar. En este sentido, se propuso delimitar el área concreta de todo el río Santiago en el Estado de Jalisco, Abarcando 13 municipios: Chapala, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, Ocotlán, Poncitlán, El Salto, San Cristóbal de la Barranca, Tlajomulco, Tonalá, Zapopan, Zapotlán el Rey y Zapotlanejo. Municipios que abarcan localidades que no estaban dentro del radar del AIP, por ejemplo:

La localidad de Atotonilquillo perteneciente al municipio de Chapala y que requiere de intervención.

Imagen 1. Propuesta de delimitación en el área concreta de todo el Río Santiago en el Estado de Jalisco.



Fuente: elaboración propia con información de (INEGI, 2020).

Nota: en el búfer elaborado aparecen 15 localidades de Nayarit que, no son consideradas para fines de análisis, únicamente aparecen en el mapa por la programación del archivo shape.

Ante estos antecedentes, el área de influencia que se recomienda es la siguiente:

Tabla 1. Área de influencia recomendada

Tipo	Población	Unidades	Tipo de Unidad
Urbano	1,301,949	250	AGEBs
Rural	9,704	353	Localidades
Total	1,311,653	603	

Fuente: elaboración propia con información de (INEGI, 2020).

Los archivos shape así como la base de datos en Excel de Localidades y Agebs se encuentra en la siguiente liga: [Río Jalisco frontera Nayarit](#).