

## AMENAZA

AMENAZAS CLIMÁTICAS

AMENAZAS NO CLIMÁTICAS

Cambios en las precipitaciones y en las temperaturas

Cambios de uso del suelo  
Deforestación de la cuenca alta

Eventos climáticos extremos

Los sismos, los incendios forestales y el terreno volcánico redundan en daños en la infraestructura del acueducto

Variabilidad climática

## EXPOSICIÓN

Toda el área se ve afectada, en especial, las comunidades y sectores con carencias de servicios básicos

Sectores con carencias de servicios básicos

Infraestructuras críticas como el sistema de abastecimiento y las escuelas

## IMPACTOS

Sistema de abastecimiento (red y bombes) de agua potable se queda sin agua y hay cortes en el servicio de algunos sectores

Zonas desabastecidas por falta de infraestructura  
Colapso de las tuberías existentes

En la época de verano existe una mayor demanda de agua por parte de la población y se produce desabastecimiento

Salud humana deteriorada por falta de higiene básica, deshidratación y falta de lavado de alimentos

En los hogares, la falta de agua impide el lavado de ropa, el riego de las plantas o espacios verdes dentro de los lotes, afecta también a las mascotas

## VULNERABILIDAD

SENSIBILIDAD

CAPACIDAD ADAPTATIVA

La población más vulnerable son las mujeres, sobre todo las jefas de hogar y con hijos a su cargo, y la población sensible (niños/as y adultos/as mayores)

Los ancianos son especialmente vulnerables, así como las personas con discapacidad

El mantenimiento de la red de abastecimiento depende de la organización de la comunidad

Falta de personal técnico instruido y conocedor de la red existente redundan en mal funcionamiento de la misma y en mala planificación de las nuevas redes

Falta de planificación de la red de abastecimiento de agua.

Las comunidades más vulnerables son Los Naranjos, Alto Boquete, El Francés y Jaramillo.

Falta de conciencia sobre el uso adecuado del agua

Se ha realizado el levantamiento de la red de distribución de agua potable

Se realiza el mantenimiento de los tanques de reserva

Racionalización del agua por sectores

ESCASEZ DEL RECURSO HÍDRICO POR DEFICIENTE ABASTECIMIENTO

**RIESGO DE ESCASEZ DE RECURSO HÍDRICO**

## AMENAZA

### AMENAZAS CLIMÁTICAS

### AMENAZAS NO CLIMÁTICAS

Cambios en la precipitación

Eventos climáticos extremos

Variabilidad climática

Cambios de uso del suelo

Deforestación de la cuenca alta

Urbanización no planificada

Impermeabilización de suelos

## EXPOSICIÓN

Población en zona de inundación del río Caldera

Viviendas, propiedades y desarrollos turísticos en zona de inundación del río Caldera

Infraestructura crítica en zona de inundación del río Caldera

## IMPACTOS

Daños y pérdidas de bienes inmuebles

Pérdida de vidas humanas

Daños en escuelas y en la estación de bomberos

Daños en planta de tratamiento

Movilidad vehicular y peatonal interrumpida

Daños en vías de comunicación

Población afectada residente en las orillas de las quebradas y ríos

Personas desplazadas de sus hogares

Falta de agua potable

Interrupción de las clases en las escuelas

Contaminación del río Caldera cuando la planta de tratamiento se inunda y deja de funcionar

## VULNERABILIDAD

### SENSIBILIDAD

### CAPACIDAD ADAPTATIVA

Comunidades de Palo Alto (Los Naranjos), Los Acosta y La Zumbona en Jaramillo.

Barrios con vulnerabilidad social alta y grupos de población vulnerable (mujeres, niños y adultos mayores)

No existen rutas de evacuación

Necesidad de espacios públicos seguros que se puedan habilitar como refugios y albergues en caso de eventos.

Falta de planificación urbana. El POT está aún en consideración por el municipio

Existen registros de eventos de inundación y un estudio de llanuras de inundación del año 2010

Se realizan simulacros de actuación frente a posibles eventos como los ya sucedidos.

Se han realizado capacitaciones dirigidas al personal técnico del municipio y comunicaciones a la ciudadanía.

Existe sistema de alerta temprana de inundaciones

Existen grupos voluntarios de protección civil (apoyo vecinal)

INUNDACIÓN FLUVIAL Y PLUVIAL

RIESGO DE INUNDACIÓN FLUVIAL Y PLUVIAL