DOCUMENTO METODOLÓGICO DE MATRIZ DE RIESGO

NOMBRE DEL PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA SAN FRANCISCO EN EL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR.

JOSE DAVID ROCHA QUINTERO
Alcalde de Chimichagua

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIMICHAGUA

AÑO 2026

1. NOMBRE DEL PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA SAN FRANCISCO EN EL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR.

SECTOR: VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

2. INTRODUCCIÓN

De conformidad con la Ley 1523 de 2012, "*por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"*, y en especial con el Artículo 38 que establece que los proyectos de inversión pública deben incorporar la gestión del riesgo se presenta a continuación el documento metodológico que soporta la información diligenciada en el cuadro de "Matriz de análisis de riesgo". Conjuntamente para dicho diligenciamiento se revisa el documento Guía Para la Incorporación del Análisis de Riesgo de Desastres en Proyectos de Inversión expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Departamento Nacional de Planeación – DNP

3. OBJETIVO

Presentar el documento metodológico para el diligenciamiento de la matriz de riesgos del **CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA SAN FRANCISCO EN EL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**.

4. Localización

REGIÓN:
Caribe
DEPARTAMENTO:
Cesar
MUNICIPIO:
Chimichagua
LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA: Vereda San Francisco



5. METODOLOGÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MATRIZ DE RIESGO

Identificación de amenazas: A continuación se presenta las fuentes revisadas para el diligenciamiento de la información.

- Sismos. La información se obtuvo de la página del Servicio Geológico Colombiano en el portal web http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Amenaza_Sismica/, en el que consultó la zonificación sísmica: intensidad.

- Movimientos en masa. La información se obtuvo de la página del ServicioGeológico Colombiano en el

portal web http://geoportal.sgc.gov.co/Flexviewer/Amenaza_Movimiento_Remocion_Mas_a//, en el que consultó la amenaza nacional por movimiento en masa escala 1:100.000.

- Avenidas torrenciales (avalanchas). La información se obtuvo de la página del Servicio Geológico Colombiano en el portal web http://geoportal.sgc.gov.co/geoportalsgc/catalog/main/home.page/, en el que consultó las avenidas torrenciales..

- Inundaciones. La información se obtuvo de la página de sistema de información de alertas tempranas Tremarctos Colombia 3.0 en la página web http://www.tremarctoscolombia.org/, en el que consultó la vulnerabilidad a la inundación escala 1:500.000.

- Huracanes. Revisado el EOT no se han registro este tipo de eventos en la zona del proyecto.

- Vendavales. La información se obtuvo de la página de sistema de información de alertas tempranas Tremarctos Colombia 3.0 en la página web http://www.tremarctoscolombia.org/.

- Erosión costera. Revisado el EOT no se han registro este tipo de eventos en la zona del proyecto.

- Aumento del nivel del mar. Revisado el EOT no se han registro este tipo de eventos en la zona del proyecto.

- Olas de calor. Revisado el EOT se registran las altas temperaturas de la zona. Adicional se revisaron los reportes del IDEAM frente a las amenazas y proyecciones de temperatura por lo que la zona tiene alta incidencia de olas de calor.

- Incendios forestales. Revisado el EOT se registran algunas causas de los incendios forestales en la zona.

- Derrame de hidrocarburo. Revisado la información cartográfica del EOT, se tiene baja incidencia de que se presente derrames en la zona aledaña al proyecto.

El municipio de Chimichagua (Cesar) enfrenta principalmente riesgos de inundaciones y crecientes súbitas por su cercanía a la Ciénaga de La Zapatosa y ríos locales, además de incendios de la cobertura vegetal en épocas de sequía y altas temperaturas.

Amenazas principales

- Inundaciones: Afectan con frecuencia a cascos urbanos bajos y corregimientos ribereños (como Sempegua) debido a la fluctuación del nivel del agua en la Ciénaga de La Zapatosa y desbordamientos durante la temporada de lluvias.

- Incendios forestales: El IDEAM suele emitir alertas de amenaza alta por fuego en la cobertura vegetal en periodos prolongados de bajas precipitaciones y altas temperaturas.

- Vendavales y lluvias fuertes: Ocasionan daños en techos, vías veredales y cultivos de pequeños productores locales.

Factores de vulnerabilidad

- Ubicación cenagosa: La dependencia e interacción directa con el espejo de agua de La Zapatosa eleva la exposición a desbordamientos.

- Vías y zonas rurales críticas: Deterioro de caminos terciarios que incomunilan veredas durante las temporadas invernales fuertes**.**

La **CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO EN LA VEREDA SAN FRANCISCO EN EL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA, CESAR**; basado en un pozo profundo conlleva riesgos ambientales, técnicos y sanitarios específicos.

Riesgos ambientales y del recurso

- Intrusión salina: El bombeo excesivo puede succionar aguas subterráneas salobres o mineralizadas no aptas para el consumo humano.
- Agotamiento del acuífero: Extraer más agua de la que el suelo recarga naturalmente puede secar el pozo a mediano plazo.
- Contaminación del agua: Filtración de pesticidas agrícolas, aguas residuales o lixiviados hacia las capas subterráneas si el pozo no está sellado sanitariamente.

Riesgos técnicos y de infraestructura

- Pozos secos o fallidos: Existe la posibilidad de realizar perforaciones costosas sin encontrar el caudal mínimo requerido.
- Asentamiento del terreno: La extracción masiva de agua subterránea puede compactar el subsuelo y causar hundimientos en la superficie.
- Corrosión u obstrucción: Las aguas subterráneas profundas suelen tener altas concentraciones de hierro o manganeso que dañan tuberías y bombas.

Riesgos operativos y financieros

- Altos costos de energía: El bombeo continuo desde grandes profundidades requiere un consumo eléctrico elevado y constante.
- Dependencia eléctrica: Los cortes de energía recurrentes en la región Caribe pueden dejar a la población sin suministro de agua de forma inmediata.

JORGE ANDRES QUINTERO MUÑOZ
Secretario de Planeación
municipal

Elaboró: Nini Daza García. Profesional Especializado
Apoyo Banco de Proyectos.