Matriz de análisis de riesgo

Nombre del proyecto	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA, ACCESO A LA VEREDA UNIÓN AL[illegible] SATOCA – PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	**Código BPIN**	20241301010023
Responsable del diligenciamiento	WILSON HERNANDO ROA GAMBOA	**Cargo**	SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
E-mail	alcaldia@saravena-arauca.gov.co	**Teléfono de**	6078892055

El proyecto contempla dentro de sus componentes:

Construcción, mejoramiento o adecuación de infraestructura	Si	Dotaciones	No
Compra de predios	No	Entrega de servicios: procesos de formación, alimentación escolar, etc.	No

Identificación de las amenazas

¿Existen antecedentes de amenazas en la zona en la cual se pretende ejecutar el proyecto? ¿Existen antecedentes de ocurrencia de eventos físicos en la zona en la cual se pretende ejecutar el proyecto? **Si**

¿Cuáles?		Tipo de evento	Indique si el evento asociado a la amenaza se ha presentado en la zona donde se ejecutará el proyecto.	Nombre del documento / Fuente de información	Otro. ¿Cuál?	¿Existen estudios que pronostican la probable ocurrencia de amenazas en la zona donde se pretende desarrollar el proyecto?	Nombre del documento / Fuente de información	Otro. ¿Cuál?	Indique si el evento podría llegar a presentarse en un futuro, de acuerdo a información técnica
Sismos	Si	Natural	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	Si	Estudios de zonificación de amenazas		Si
Actividad volcánica	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Ciclón tropical	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Erosión costera	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Heladas	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Huracanes	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Vendavales	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019, PBOT, EVENTOS REGISTRADOS EN MESES CON INDICE ONI MENOR O IGUAL A (-0.5)	No			No
Temporal	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Granizadas	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Plaga	Si	Natural	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Tsunami	No	Natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Conato	No	Socio-natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Movimientos en masa	Si	Socio-natural	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019, PBOT, EVENTOS REGISTRADOS EN MESES CON INDICE ONI MENOR O IGUAL A (-0.5)	Si	Diagnósticos		Si
Avenidas torrenciales (avalanchas)	No	Socio-natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019, PBOT, EVENTOS REGISTRADOS EN MESES CON INDICE ONI MENOR O IGUAL A (-0.5)	No			No
Inundaciones	Si	Socio-natural	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019, PBOT, EVENTOS REGISTRADOS EN MESES CON INDICE ONI MENOR O IGUAL A (-0.5)	Si	Información de pronósticos meteorológicos		Si
Incendios forestales	Si	Socio-natural	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019, PBOT, EVENTOS REGISTRADOS EN MESES CON INDICE ONI MENOR O IGUAL A (-0.5)	No			Si
Epidemia	Si	Socio-natural	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Sequías	Si	Socio-natural	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Nuve inflamable	No	Antrópico	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Explosión	Si	Antrópico	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Fuga	Si	Antrópico	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Quema	No	Antrópico	No	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			No
Incendios	Si	Antrópico	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Derrames	Si	Antrópico	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Afectación a la salud	Si	Antrópico	Si	Otros	PBOT	No			Si
Afectacion de ecosistemas	Si	Antrópico	No	Otros	PBOT	No			Si
Accidentes vehiculares	Si	Antrópico	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Accidentes laborales	Si	Antrópico	Si	Otros	PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – PMGRD - 2019 Y PBOT	No			Si
Indique el nombre de la otra									

¿Existe probabilidad que durante la vida útil del proyecto pueda presentarse alguna de las amenazas identificadas en las preguntas anteriores?	Si
¿La información existente y disponible sobre ocurrencia de amenazas en la zona donde se pretende desarrollar el proyecto es suficiente para tomar decisiones relacionadas con la formulación del mismo?	Si

WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

¿Qué se puede inferir de la identificación de amenazas?

Por la naturaleza del proyecto, se requiere análisis de vulnerabilidad y evaluación del riesgo.

2379

Evaluación de las amenazas

Cuadro 2. Valoración de la amenaza con base en frecuencia e intensidad

Amenaza por tipo de evento		Frecuencia* (a) Siendo 0 ocurrencia en el largo plazo y 4 una ocurrencia en el muy corto plazo					Intensidad** (b) Siendo 0 afectación por amenaza leve y 4 alta					Valoración Amenaza
		0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	(Alta-Media-Baja)
Naturales	Sismos					1.00					4.00	2.50
	Plaga					1.00					1.00	1.00
Socio-natural	Movimientos en masa					1.00					1.00	1.00
	Inundaciones					2.00					3.00	2.50
	Incendios forestales					1.00					2.00	1.50
	Epidemia					1.00					1.00	1.00
	Sequías					1.00					1.00	1.00
Antrópico	Explosión					1.00					1.00	1.00
	Fuga					1.00					1.00	1.00
	Incendios					1.00					1.00	1.00
	Derrames					2.00					2.00	2.00
	Afectación a la salud					2.00					1.00	1.50
	Afectacion de ecosistemas					1.00					1.00	1.00
	Accidentes vehiculares					2.00					2.00	2.00
	Accidentes laborales					2.00					1.00	1.50

WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Cuadro 5. Criterios de verificación para el análisis de vulnerabilidad			
Vulnerabilidad por exposición (localización)	SI/NO	Escala	Nivel
¿La localización escogida para el proyecto evita su exposición a amenazas?	No	1	Está expuesto
Vulnerabilidad por resistencia (fragilidad)	SI/NO		
¿El diseño del proyecto tiene en cuenta las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto?	Si	0	Fragilidad baja
¿La programación del cronograma de actividades del proyecto toma en cuenta las características geográficas, climáticas y físicas de la zona de ejecución del proyecto?	Si	0	
¿La alternativa propuesta para el proyecto considera las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto?	Si	0	
¿Los diseños y la construcción de la infraestructura tienen en cuenta el potencial impacto de fenómenos naturales y/o climáticos extremos durante la vida útil del proyecto?	Si	0	
¿En una perspectiva de ciclo de vida, los materiales de construcción consideran las características, climáticas, geográficas y físicas futuras de la zona de ejecución del proyecto?	Si	0	
Vulnerabilidad por resiliencia	SI/NO		
¿El diseño y propuesta del proyecto dispone de seguros ante desastres?	No	2	
¿El proyecto incluye mecanismos técnicos, financieros y organizativos (plan de contingencia) para hacer frente a los daños ocasionados por la ocurrencia de un desastre? **(Aplica para proyectos que se enmarquen en el Artículo 42. De la Ley 1523 de 2012)**	N/A		
Total susceptibilidad		3	

WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E
INFRAESTRUCTURA

Cuadro 9. Valoración del nivel de riesgo del proyecto

	Fragilidad	Resiliencia	Total
Total susceptibilidad	0	2	2

	Exposición	Susceptibilidad	Total
Total vulnerabilidad	1	2	3

	Amenaza	Vulnerabilidad	Total
Índice de riesgo	9	3	27

Nivel de riesgo	Valoración de la escala	Interpretación
Bajo	19.85	El proyecto no presenta riesgos significativos en su ejecución.

Medidas de reducción de vulnerabilidad
Capacitaciones a los trabajadores para la preservación del medio ambiente
Implementación de planes de seguridad y salud en el trabajo
Contar con equipo necesarios para evacuacion de aguas
Aplicar normas de diseño (CCP-14 y NSR-10) y especificaciones tecnicas INVIAS
Identificar rutas de evacuación y vias alternas en el momento de presentarse algun evento
Contar con equipo necesario para evacuacion de aguas

WILSON HERNANDO ROA GAMBOA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

2382