

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

Obra: REHABILITACIÓN DE LA VÍA CONEXIÓN E30 - PEDRO VÉLEZ - CARLOS JULIO AROSEMENA, UBICADA EN EL CANTÓN EL EMPALME DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

La Vía E30-PEDRO VELEZ-CARLOS JULIO AROSEMENA, ubicada en el Cantón EL EMPALME de la Provincia del Guayas, presenta una carpeta asfáltica en condiciones deficientes para el tráfico vehicular. Según el análisis de comportamiento del tránsito, se clasifica como una Carretera CLASE II, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) de 1695 vehículos mixtos por día en ambos sentidos, proyectado a 20 años. El proyecto tiene un punto de inicio en la coordenada (638580.031, 9884423.025) y termina en la coordenada (641805.771, 9897044.198), con una longitud de 16.79 kilómetros. No se contempla la ampliación del derecho de vía.

Se propone la mejora de la vía en tres secciones distintas: una sección rural con 2 carriles de 3.50 metros y espaldones de 1.5 metros; una sección urbana con 2 carriles de 3.10 metros a través de áreas residenciales, bordillos cuneta y aceras de 1.5 metros; y otra sección urbana con 2 carriles de 4.00 metros, bordillos cuneta y aceras de 2.00 metros. El proyecto incluye la construcción de dos nuevos puentes: el puente Jermud (45 metros) y el puente Pedro Velez (20 metros) sobre el río Jermud y el río Pedro Velez, respectivamente.

El proyecto también contempla la construcción del drenaje y alcantarillas necesarias. Las obras conexas incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

La vía interseca con el Bosques y Vegetación Protectora Daule Peripa en 1.11 kilómetros, en un sector con áreas intervenidas con presencia de tierras agropecuarias y que no presenta vegetación nativa.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2023-584 obtenido ante el MAATE el 16 de marzo de 2023.

Características de la obra	Kms. de vía	17	No. de puentes	2								
	Ensanchamiento de vía	Sí	<input type="checkbox"/>	_____ m								
		No	<input checked="" type="checkbox"/>									
	No. de predios afectados		<input type="checkbox"/>	10								
	Construcción de campamento	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>								
Afectación a servicios públicos	Sí	<input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>									
Resumen de nivel de riesgo												
<table border="1"> <tr> <td>Riesgo Alto</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Sustancial</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Moderado</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Bajo</td> <td>32</td> </tr> </table>					Riesgo Alto	0	Riesgo Sustancial	4	Riesgo Moderado	74	Riesgo Bajo	32
Riesgo Alto	0											
Riesgo Sustancial	4											
Riesgo Moderado	74											
Riesgo Bajo	32											

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Ecosistema	Perdida de habitats criticos o sensibles	Moderado (2)	Obtener un pronunciamiento favorable por parte del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica sobre la Viabilidad Técnica del proyecto	Viabilidad Técnica	N/A
		Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de arboles se establezcan medidas para la reubicación de arboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye arboles y arbustos)	Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la		Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			salud de los trabajadores		Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
	Moderado (2)			Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización,	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	<p>paraderos y otras instalaciones afectadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 	Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementacion de un programa de señalizacion de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusion sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construccion de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilizacion local	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos
		Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y	Moderado (2)	Implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas		Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del area de via, area lateral y demas terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del area de influencia de cuerpos hidricos.	Calidad del aire	Alteracion de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalacion de mallas antipolvo, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se disenara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.				
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico		
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario		
		CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocación de Material de préstamo importado. Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas Tendido de material pétreo, hidratación y compactación	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas					Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas					Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.			Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavacion de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, plaficación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	en el sitio de hormigonado				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricacion de elementos estructurales de acero Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Moderado (2)	Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Moderado (2)	Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Relleno para estructuras Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas. Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Calidad del aire		Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.		Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.		Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
	Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.		Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías		Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
	Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.		Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas Construccion de elementos de hormigon armado en sitio Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
		EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
						Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.
	Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
	Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
	Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos			Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Funcionamiento de la vía	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Bajo (1)	32		
				Moderado (2)	74		
				Sustancial (3)	4		
				Alto (4)	0		

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

Obra:	ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LA REHABILITACION Y ASFALTADO DE LA VÍA COLIMES - LÍMITE PROVINCIAL VÍA A OLMEDO EN EL CANTÓN COLIMES DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS
-------	--

Antecedentes	<p>El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)</p> <p>Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.</p>
--------------	---

Descripción del proyecto (General)	<p>El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.</p> <p>El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.</p>
------------------------------------	---

Descripción de la intervención	<p>La intervención contempla la rehabilitación de la vía Colimes – Límite Provincial, se encuentra ubicado en el Cantón Colimes de la Provincia del Guayas, presenta una carpeta asfáltica en condiciones deficientes para el tráfico vehicular. Según el análisis de comportamiento del tránsito, se clasifica como una Carretera CLASE II, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) de 2.209 vehículos mixtos por día en ambos sentidos, proyectado a 20 años. El proyecto tiene un punto de inicio en la coordenada (608541.432, 9829843.373) y termina en la coordenada (592913.239, 9844012.786), con una longitud de 29.162 kilómetros. No se contempla la ampliación del derecho de vía.</p> <p>Se propone la mejora de la vía y contempla una sección vial con 2 carriles de 3.50 metros y espaldones de 2.00 metros. El perfil longitudinal de vía existente fue diseñado nuevamente en función de las cotas de inundación lo que implica cortes de talud según lo que especifica el estudio hidráulico; así mismo, se determinó que los 4 puentes existentes se encuentran en buen estado, por lo que se contempla únicamente el mantenimiento de los mismos (mantenimiento a la infraestructura de acero usando inhibidores de corrosión), además de la colocación de una alcantarilla superluz.</p> <p>El proyecto también contempla la construcción del drenaje y alcantarillas necesarias. Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.</p> <p>El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.</p> <p>El puente está situado en una zona intervenida y con presencia de tierras agropecuarias.</p> <p>Esta intervención se encuentra en proceso de regularización ante el MAATE a la espera de la emisión del Registro Ambiental por parte del MAATE.</p>
--------------------------------	---

Características de la obra	Kms. de vía	29,162	No. de puentes (mantenimiento)	4
	Ensanchamiento de vía	Sí No	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	_____ m
	No. de predios afectados	<input type="checkbox"/> 10 _____		
	Construcción de campamento	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/> _____
	Afectación a servicios públicos	Sí	<input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/> _____
		<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">Riesgo Alto</div> <div style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">Riesgo Sustancial</div> <div style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">Riesgo Moderado</div> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">Riesgo Bajo</div>		<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">0</div> <div style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">4</div> <div style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">61</div> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">26</div>

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			maquinaria pesada y herramientas		Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A	
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto.	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y	Moderado (2)	Se establecerán horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	Gestión de Mano de Obra		afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
			Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
			Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
			Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
			Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
			Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
			Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire		Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se estableciera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
							Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
	Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.					Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A		
Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías			Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
Arqueología	Afectación al patrimonio cultural			Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de	Plan de gestión arqueológico		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario					
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.			regularización local						
				Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra					
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra					
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra					
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra					
	Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario						
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A					
				Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación					
								Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
									Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
				Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A			
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A					
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A					
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación					
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información					
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad					

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento a infraestructura de acero (inhibidores de corrosión)	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales
Contaminación al agua y suelo	Moderado (2)				Usar inhibidores orgánicos y asegurar buenas prácticas de aplicación del inhibidor para capturar cualquier derrame accidental, previniendo la contaminación del suelo y cuerpos de agua	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)				Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
	Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
				Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
	Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se estableciera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construccion de elementos de hormigon armado en sitio</p> <p>Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado</p> <p>Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	<p>Enrocado, gaviones, geotextil.</p> <p>Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion</p> <p>Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.
Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías			Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecieron procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
		EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
				Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Se establecieron procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.					Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.					Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.					Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos			Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de señalética horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se estableciera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento de la vía	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Bajo (1)	26			
			Moderado (2)	61			
			Sustancial (3)	4			
			Alto (4)	0			

Obra: REHABILITACIÓN DE LA VÍA EL DESEO – LA INMACULADA - CRUCE BUENO, UBICADA EN EL CANTÓN YAGUACHI DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

La intervención contempla la rehabilitación del camino EL DESEO – LA INMACULADA - CRUCE BUENO, ubicado en el cantón Yaguachi de la Provincia del Guayas, se encuentra actualmente en malas condiciones, conformado por un doble riego de ancho promedio de 6 metros a lo largo de la vía se presentan numerosos baches y hundimientos, producto de la falta de mantenimiento y un soporte estructural en su pavimento, dificultando el paso de los vehículos, aumentando los tiempos de transporte y costos en mantenimiento vehicular. Según el análisis de comportamiento del tránsito, se clasifica como una Carretera CLASE III, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) de 670 vehículos mixtos por día en ambos sentidos, proyectado a 20 años. El proyecto tiene un punto de inicio en la coordenada (652639.32, 9756561.48) y termina en la coordenada (656252.64, 9755203.95), con una longitud de 5.00 kilómetros. No se contempla la ampliación del derecho de vía ni construcción de puentes.

Se propone la mejora de la vía en dos secciones distintas: una sección urbana con 2 carriles de 3.35 metros, bordillos cuneta y aceras de 1.40 metros, y una sección rural con 2 carriles de 3.35 metros y espaldones de 1.50 metros. El proyecto incluye la construcción de cunetas ubicado en los primeros 260 m de la vía.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

La vía está situada en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAATE-SUIA-DZDG-2022-CA-0215 obtenido ante el MAATE el 04 de julio de 2022.

Características de la obra

Kms. de vía	5	No. de puentes	0
Ensanchamiento de vía	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	m
No. de predios afectados	0		
Construcción de campamento	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
Afectación a servicios públicos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	

Resumen de nivel de riesgo	
Riesgo Alto	0
Riesgo Sustancial	4
Riesgo Moderado	44
Riesgo Bajo	23

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye arboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de arboles se establecerán medidas para la reubicación de arboles y cuando no sea posible se establecerá acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establecerán medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establecerán también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
		Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	<p>elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial	
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Construcción de obras conexas	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			parte de trabajadores				
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construccion de elementos de hormigon armado en sitio</p> <p>Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado</p> <p>Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se estableciera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Funcionamiento de la vía	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Bajo (1)	23		
				Moderado (2)	44		
				Sustancial (3)	4		
				Alto (4)	0		

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

Obra: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO EVIA, EN EL CANTÓN EL TRIUNFO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN/ES EL TRIUNFO

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

El proyecto contempla la construcción del Puente sobre el Río Evia y la rehabilitación de su vía de acceso en 565 metros. El puente se encuentra ubicado en la provincia de GUAYAS, en el cantón El Triunfo, tiene inicio en la coordenada (702.170,613, 9.752.496,488) y fin en la coordenada (702.167,882, 9.752.471,638). Con 25.00 metros de longitud y 9.00 metros de ancho, se localiza al interior de una vía secundaria que se desprende en el sector de San Francisco de la vía principal colectora que une los poblados de Bucay y Naranjito, en una zona que es susceptible de inundación en la temporada de lluvias. El puente contempla cimientos para resistir fuertes corrientes. Incorpora un sistema de drenaje eficiente que canaliza el agua de lluvia y reduce la acumulación en la estructura. Además, se sitúa en un punto estratégico de la cuenca, suficiente para manejar las crecidas sin comprometer la integridad de la infraestructura ni la seguridad vial. El puente consta de 6 vigas longitudinales presforzadas sobre las que descansa una losa de hormigón armado que cuenta con protecciones vehiculares.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-527 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.

Características de la obra	Longitud del puente (m)	25	No. de puentes	1
	Ensanchamiento de vía	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____ m
	No. de predios afectados	Por determinar		
	Construcción de campamento	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	_____
	Afectación a servicios públicos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____
Resumen de nivel de riesgo				
Riesgo Alto				0
Riesgo Sustancial				4
Riesgo Moderado				73
Riesgo Bajo				32

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye arboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establecerán medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establecerán también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A	
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos
	Generación de residuos sólidos no peligrosos			Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	(arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto.	Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Moderado (2)	Implementacion de un programa de señalizacion de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial	
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusion sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Seguridad de la comunidad	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicacion anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construccion de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	fuera del area de influencia de cuerpos hidricos.				Se disenara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.
Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.			Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfáltica, doble riego, sello asfáltico. Imprimacion de asfalto líquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfáltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto líquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	<p>Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa</p> <p>Excavación de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigón armado.</p> <p>Elementos prefabricados, elementos de hormigón hidráulico, acero de refuerzo.</p> <p>Construcción de elementos de hormigón armado en sitio.</p> <p>Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado</p> <p>Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehículos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricacion de elementos estructurales de acero Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
				Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
				Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
			Relleno para estructuras Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material pétreo desde canteras autorizadas.	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
	Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y limites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
				Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
							Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
							Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
			Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
						Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A	
					Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local
		Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información					
				Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad			
	Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación			

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A		
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construccion de elementos de hormigon armado en sitio</p> <p>Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado</p> <p>Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas					Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
	Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas					Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecieron procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)
		CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.
Calidad de suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos			Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementarán estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.
			Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Bajo (1)	32			
			Moderado (2)	73			
			Sustancial (3)	4			
			Alto (4)	0			

Obra: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO LAS FLORES EN EL CANTÓN EL TRIUNFO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN/ES EL TRIUNFO

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

El proyecto contempla la construcción del puente sobre el río Las Flores y la rehabilitación de su vía de acceso en 401.5 metros. El puente se encuentra ubicado en la provincia de GUAYAS, en el cantón El Triunfo, tiene inicio en la coordenada (702,126.911, 9,752,772.647) y fin en la coordenada (702,230.739, 9,751,799.017). Con 25.00 metros de longitud y 9.00 metros de ancho, se localiza al interior de una vía secundaria que se desprende en el sector de San Francisco de la vía principal colectora que une los poblados de Bucay y Naranjito, en una zona que es susceptible de inundación en la temporada de lluvias. El puente contempla cimientos para resistir fuertes corrientes. Incorpora un sistema de drenaje eficiente que canaliza el agua de lluvia y reduce la acumulación en la estructura. Además, se sitúa en un punto estratégico de la cuenca, suficiente para manejar las crecidas sin comprometer la integridad de la infraestructura ni la seguridad vial. El puente consta de 6 vigas longitudinales presforzadas sobre las que descansa una losa de hormigón armado que cuenta con protecciones vehiculares.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-525 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.

Características de la obra	Longitud del puente (m)	25	No. de puentes	1
	Ensanchamiento de vía		Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/> m
	No. de predios afectados		Por determinar	
	Construcción de campamento		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Afectación a servicios públicos		Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>

Riesgo Alto	0
Riesgo Sustancial	4
Riesgo Moderado	73
Riesgo Bajo	32

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			afectar la salud de los trabajadores		Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
				Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecerán horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
		PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.
	Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.					Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.			Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavacion de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo con el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Colocación y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricación de elementos estructurales de acero Colocación y ensamblaje de elementos de acero	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	en el sitio mediante soldadura	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Relleno para estructuras Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas.	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario							
	Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y limites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial							
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación							
									Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información			
													Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local
	Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra								
								Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
												Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A							
									Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A			

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	<p>punto de abastecimiento hasta el centro de la obra.</p> <p>Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura.</p> <p>Riego y colocación de la carpeta asfáltica</p>	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construccion de elementos de hormigon armado en sitio</p> <p>Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado</p> <p>Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estrutura en el sitio de hormigonado</p>	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Bajo (1)	Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
				Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías					

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
		EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
				Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implemmentación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.			
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA	
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la via	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
				Bajo (1)	32			
				Moderado (2)	73			
			Sustancial (3)	4				
			Alto (4)	0				

Obra:

CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL SOBRE EL RÍO CHIMBO, EN LOS SECTORES CONE - CHOBO, DE LOS CANTONES YAGUACHI Y MILAGRO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN/ES SAN JACINTO DE YAGUACHI MILAGRO

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

La construcción del puente peatonal, conecta las parroquias Cone (Yaguachi Viejo) en el cantón San Jacinto de Yaguachi y Chobo en el cantón San Francisco de Milagro, ubicado sobre el río Chimbo en la coordenada (650489.68, 9760424.70), con una longitud de 55.60 metros y una altura desde el borde hasta el nivel libre de 2.00 metros, el puente actual será removido y reemplazado por una nueva estructura. La superestructura estará compuesta por celosías de tipo Warren modificada, diseñada para el paso inferior, y se apoyará en cabezales de hormigón armado con cimentación directa y superficial. El nuevo puente se construirá siguiendo las recomendaciones de un estudio geotécnico y adaptado a las propiedades de resistencia del terreno.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina y un patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal. El puente está situado en una zona intervenida y con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-522 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.

Características de la obra

Longitud del puente (m)	55,6	No. de puentes	1
Ensanchamiento de vía	Sí <input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/> m
No. de predios afectados			<input type="text" value="0"/>
Construcción de campamento	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Afectación a servicios públicos	Sí <input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>

Resumen de nivel de riesgo

Riesgo Alto	0
Riesgo Sustancial	3
Riesgo Moderado	62
Riesgo Bajo	28

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia			Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas			Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra			Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación		Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
	Fauna		Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establecerán medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establecerán también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
	Gestión de Mano de Obra		Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra		Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Seguridad comunitaria		Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Seguridad laboral		Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
			Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A	
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición		Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de residuos sólidos no peligrosos		Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad			Moderado (2)	Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
						Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
						Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas			Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas			Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores			Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral			Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías			Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construccion de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilizacion local	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire		Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construccion de areas conexas	Moderado (2)	Implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
						Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
						Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral		Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.
			Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavación y desalojo Preparación de camino en el área de obra para el traslado de los equipos Excavación del lecho del cuerpo hídrico previo el mejoramiento de suelos Recuperación de área hidráulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hídrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilización de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectación de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de tráfico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavación de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigón armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigón hidráulico, acero de refuerzo. Construcción de elementos de hormigón armado en sitio. Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación			
							Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
							Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehículos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información			
	Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
							Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
							Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
							Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A			
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A			

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					buenas prácticas internacionales			
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricacion de elementos estructurales de acero Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Relleno para estructuras Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas. Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y limites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					autorización correspondiente.		
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas		Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA	
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Bajo (1)	28			
			Moderado (2)	62			
			Sustancial (3)	3			
			Alto (4)	0			

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

Obra: CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN EL RECINTO LA DOLOROSA 2, PARROQUIA LORENZO DE GARAICOA, EN EL CANTÓN SIMÓN BOLIVAR DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervencion

El proyecto contempla la construcción del puente "LA DOLOROSA 2", el puente esta localizado en el cantón Simón Bolívar, parroquia Lorenzo de Garaycoa, recinto La Dolorosa 2, sobre el río Amarillo. Tiene inicio en la coordenada (677357, 9768962) y fin en la coordenada (677364, 9768893). Con una longitud de 75.00 m, considerando las recomendaciones del informe hidrológico-hidráulico y las condiciones particulares del proyecto, con una altura al borde libre o gálibo de 2.00 m. La superestructura del puente está constituida por celosías tipo Warren modificada, de paso inferior, apoyada en pilas de hormigón armado, con cimentación profunda por medio de pilotes barrenados construidos in situ, siguiendo las recomendaciones del estudio geotécnico y de acuerdo a las características resistentes del terreno. El tablero de pasarela será conformado por un conjunto compuesto entre placa ondulada de galvalum o steel deck y concreto fundido.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida y con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2023-652 obtenido ante el MAATE el 26 de julio de 2023.

Características de la obra	Longitud del puente (m)	75	No. de puentes	1
	Ensanchamiento de vía		Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	_____ m
	No. de predios afectados		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	1
	Construcción de campamento		Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	_____
	Afectación a servicios públicos		Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	_____

Resumen de nivel de riesgo

Riesgo Alto	0
Riesgo Sustancial	3
Riesgo Moderado	62
Riesgo Bajo	28

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local
	Salud y seguridad laboral		Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos	Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire		Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas		Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
							Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
							Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
						Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral		Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.			Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
							Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
							Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
			Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
				Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
						Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
						Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
				Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de tráfico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavación de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigón armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigón hidráulico, acero de refuerzo. Construcción de elementos de hormigón armado en sitio. Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
						Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas				Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.		Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehículos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Calidad del suelo y agua		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
	Calidad del aire y ruido			Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
	Gestión de Mano de Obra			Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra			Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra			Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra			Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Colocación y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provisión de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricación de elementos estructurales de acero Colocación y ensamblaje de		Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	elementos de acero en el sitio mediante soldadura		Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
				Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Relleno para estructuras Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas. Tendido de material pétreo, hidratación y compactación El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
			Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecieron procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implemmentación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.
Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos			Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Bajo (1)	28
Moderado (2)	62
Sustancial (3)	3
Alto (4)	0

Obra: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL ESTERO EL HEDIONDO EN EL CANTÓN NARANJITO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN/ES NARANJITO

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervencion

El proyecto contempla la construcción del puente sobre el Estero El Hediondo y la rehabilitación de su vía de acceso en 590 metros. El puente se encuentra ubicado en la provincia de GUAYAS, en el cantón Naranjito, El puente unirá los recintos de San Francisco y La Primavera, su construcción ayudará a trasladar productos que se producen en la zona de manera eficiente como cacao, caña de azúcar, plátano, entre otros. Además, incentivará al turismo debido a que existen varios sitios turísticos, como por ejemplo, La Playita del Bosque que viene funcionando hace varios años. El puente beneficiará a alrededor de 9505 habitantes. Tiene inicio en la coordenada (682.699,803, 9.761.904,841) y fin en la coordenada (682.701,163, 9.761.924,794). Con 20.00 metros de longitud y 9.00 metros de ancho se localiza al interior de una vía secundaria que se desprende de la vía principal colectora que une los poblados de Bucay y Naranjito. Se debe resaltar que es una zona susceptible de inundación en la temporada de lluvias. El puente contempla cimientos para resistir fuertes corrientes. Incorpora un sistema de drenaje eficiente que canaliza el agua de lluvia y reduce la acumulación en la estructura. Además, se sitúa en un punto estratégico de la cuenca, suficiente para manejar las crecidas sin comprometer la integridad de la infraestructura ni la seguridad vial. El puente consta de 6 vigas longitudinales presforzadas sobre las que descansa una losa de hormigón armado que cuenta con protecciones vehiculares.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida y con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-523 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.

Características de la obra	Longitud del puente (m)	20	No. de puentes	1								
	Ensanchamiento de vía		Sí <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m								
			No <input checked="" type="checkbox"/>									
	No. de predios afectados		<input type="checkbox"/>	12								
	Construcción de campamento		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>								
	Afectación a servicios públicos		Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>								
Resumen de nivel de riesgo <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>Riesgo Alto</td><td>0</td></tr> <tr><td>Riesgo Sustancial</td><td>4</td></tr> <tr><td>Riesgo Moderado</td><td>73</td></tr> <tr><td>Riesgo Bajo</td><td>32</td></tr> </table>					Riesgo Alto	0	Riesgo Sustancial	4	Riesgo Moderado	73	Riesgo Bajo	32
Riesgo Alto	0											
Riesgo Sustancial	4											
Riesgo Moderado	73											
Riesgo Bajo	32											

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
			pueden afectar la salud de los trabajadores		Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A	
				Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad		Moderado (2)	Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
					Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construccion de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilizacion local	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire		Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construccion de areas conexas	Moderado (2)	Implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
						Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
						Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral		Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del area de via, area lateral y demas terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del area de influencia de cuerpos hidricos.	Calidad del aire	Alteracion de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalacion de mallas antipolvo, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se disenara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavacion de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
						Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
						Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
			Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, plaficación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
							Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
							Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Colocación y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provisión de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricación de elementos estructurales de acero Colocación y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
				Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
				Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad laboral		Accidentes laborales por operación de maquinaria			Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Relleno para estructuras Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas. Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.		Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
				Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A		
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas Construccion de elementos de hormigon armado en sitio Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restriccion de velocidades entre otras.

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	taludes del area intervenida	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Bajo (1)			Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.		Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
				Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
			Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
	EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
				Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA	
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.		Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
				Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía		Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Funcionamiento del puente	Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Bajo (1)	32			
				Moderado (2)	73			
		Sustancial (3)	4					
		Alto (4)	0					

Obra: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE EL LIMÓN, EN EL CANTÓN NARANJITO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN/ES NARANJITO

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

El proyecto contempla la construcción del puente sobre el Estero Limón y la rehabilitación de su vía de acceso en 605 metros, el puente se encuentra ubicado en la provincia de GUAYAS, en el cantón Naranjito, tiene inicio en la coordenada (681.201,659, 9.761.372,939) y fin en la coordenada (681.213,009, 9.761.400,709). La construcción del puente Limón unirá los recintos San Enrique y San Antonio. Con 30.00 metros de longitud y 9.00 metros de ancho, se localiza al interior de una vía secundaria que se desprende en el sector de San Francisco de la vía principal colectora que une los poblados de Bucay y Naranjito. Se debe resaltar que es una zona susceptible de inundación en la temporada de lluvias. El puente contempla cimientos para resistir fuertes corrientes. Incorpora un sistema de drenaje eficiente que canaliza el agua de lluvia y reduce la acumulación en la estructura. Además, se sitúa en un punto estratégico de la cuenca, suficiente para manejar las crecidas sin comprometer la integridad de la infraestructura ni la seguridad vial. El puente consta de 6 vigas longitudinales presforzadas sobre las que descansa una losa de hormigón armado que cuenta con protecciones vehiculares.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida y con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-524 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.

Características de la obra	Longitud de puente (m)	30	No. de puentes	1								
	Ensanchamiento de vía	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	m								
	No. de predios afectados	10										
	Construcción de campamento	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>									
	Afectación a servicios públicos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>									
Resumen de nivel de riesgo <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Riesgo Alto</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Sustancial</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Moderado</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Bajo</td> <td>32</td> </tr> </table>					Riesgo Alto	0	Riesgo Sustancial	4	Riesgo Moderado	73	Riesgo Bajo	32
Riesgo Alto	0											
Riesgo Sustancial	4											
Riesgo Moderado	73											
Riesgo Bajo	32											

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye arboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de arboles se establezcan medidas para la reubicación de arboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A	
				Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
			Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto.		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
	Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad		Moderado (2)	Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura		Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire		Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
						Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
						Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral		Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario			
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
					Se establecieron procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra			
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario			
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocación de Material de préstamo importado. Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra. Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas. Tendido de material pétreo, hidratación y compactación.	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos.	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A			
				Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación			
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
								Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A			
PAVIMENTACION	Colocación de Carpeta asfáltica, doble riego, sello asfáltico. Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante (material pétreo importado). Transporte vía	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A			
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A			

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	terrestre de hormigon asphaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asphaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo		Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavacion de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
						Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
						Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehículos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
	Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A		
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Colocación y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provisión de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricación de elementos estructurales de acero Colocación y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua		Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
				Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.			Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
						Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
						Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito		Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Relleno para estructuras Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas. Tendido de material pétreo, hidratación y compactación El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A		
				Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
						Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.
			Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información				
			Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad				
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
	Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construccion de elementos de hormigon armado en sitio</p> <p>Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado</p> <p>Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construcción Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementarán estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Bajo (1)	32			
		Moderado (2)	73				
		Sustancial (3)	4				
		Alto (4)	0				

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

Obra: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL ESTERO MILAGRO, DEL CANTÓN NARANJITO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN/ES NARANJITO

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

El proyecto contempla la construcción del puente sobre el Estero Milagro y la rehabilitación de su vía de acceso en 590 metros, la intervención esta ubicada en la provincia de GUAYAS, en el cantón Naranjito, tiene inicio en la coordenada (687.416,002, 9.762.785,452) y fin en la coordenada (687.426,930, 9.762.802,202). Con 20.00 metros de longitud y 9.00 metros de ancho, se localiza al interior de una vía secundaria que se desprende en el sector de San Francisco de la vía principal colectora que une los poblados de Bucay y Naranjito, en una zona que es susceptible de inundación en la temporada de lluvias. El puente contempla cimientos para resistir fuertes corrientes. Incorpora un sistema de drenaje eficiente que canaliza el agua de lluvia y reduce la acumulación en la estructura. Además, se sitúa en un punto estratégico de la cuenca, suficiente para manejar las crecidas sin comprometer la integridad de la infraestructura ni la seguridad vial. El puente constara de 6 vigas longitudinales presforzadas sobre las que descansa una losa de hormigón armado que cuenta con protecciones vehiculares.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida y con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-520 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.

Características de la obra	longitud de puente (m)	20	No. de puentes	1
	Ensanchamiento de vía	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____ m
	No. de predios afectados	9		
	Construcción de campamento	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	_____
	Afectación a servicios públicos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____

Resumen de nivel de riesgo	
Riesgo Alto	0
Riesgo Sustancial	4
Riesgo Moderado	73
Riesgo Bajo	32

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye arboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
		Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	<p>elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial	
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Construcción de obras conexas	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocación de Material de préstamo importado. Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provisión de material pétreo desde canteras	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vias, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavación de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
						Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
						Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, plaficación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria		Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricacion de elementos estructurales de acero Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Moderado (2)	Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	<p>Relleno para estructuras</p> <p>Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra</p> <p>Provision de material petreo desde canteras autorizadas.</p> <p>Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion</p> <p>El material colocado sustituye el material natural que fue removido</p>	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y limites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Aplicación y Compactación de Asfalto	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Ruido y vibraciones		Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	Instalación de Tubería o ductos de drenaje, cunetas Construcción de elementos de hormigón armado en sitio	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.
Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías			Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A		
		EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
						Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
	Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos			Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Bajo (1)	32
Moderado (2)	73
Sustancial (3)	4
Alto (4)	0

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

<p>Obra:</p>	<p>CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL ESTERO TORO, EN EL CANTÓN NARANJITO DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS, UBICADO/A EN LA/S PROVINCIA/S GUAYAS CANTÓN /ES NARANJITO</p>										
<p>Antecedentes</p>	<p>El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)</p> <p>Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.</p>										
<p>Descripción del proyecto (General)</p>	<p>El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.</p> <p>El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.</p>										
<p>Descripción de la intervencion</p>	<p>El proyecto contempla la construcción del puente sobre el Estero Toro y la rehabilitación de su vía de acceso en 624 metros, el puente se encuentra ubicado en la provincia de GUAYAS, en el cantón Naranjito, tiene inicio en la coordenada (682.919,509, 9.764.241,784) y fin en la coordenada (682.917,876, 9.764.226,873). El puente unirá los recintos Amarillo y San Francisco. Con 15.00 metros de longitud y 9.00 metros de ancho, se localiza al interior de una vía secundaria que se desprende en el sector de San Francisco de la vía principal colectora que une los poblados de Bucay y Naranjito, en una zona que es susceptible de inundación en la temporada de lluvias. El puente contempla cimientos para resistir fuertes corrientes. Incorpora un sistema de drenaje eficiente que canaliza el agua de lluvia y reduce la acumulación en la estructura. Además, se sitúa en un punto estratégico de la cuenca, suficiente para manejar las crecidas sin comprometer la integridad de la infraestructura ni la seguridad vial. El puente consta de 6 vigas longitudinales presforzadas sobre las que descansa una losa de hormigón armado que cuenta con protecciones vehiculares.</p> <p>Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.</p> <p>El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.</p> <p>El puente está situado en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.</p> <p>Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2022-522 obtenido ante el MAATE el 19 de octubre de 2022.</p>										
<p>Características de la obra</p>	<p>longitud de puente (m) 15</p> <p>Ensanchamiento de vía</p> <p>No. de predios afectados 5</p> <p>Construcción de campamento</p> <p>Afectación a servicios públicos</p>	<p>No. de puentes 1</p> <p>Sí <input type="checkbox"/></p> <p>No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Sí <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>_____ m</p> <p>Sí <input type="checkbox"/></p> <p>No <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Resumen de nivel de riesgo</p> <table border="1"> <tr> <td>Riesgo Alto</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Sustancial</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Moderado</td> <td style="text-align: right;">73</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Bajo</td> <td style="text-align: right;">32</td> </tr> </table>	Riesgo Alto	0	Riesgo Sustancial	4	Riesgo Moderado	73	Riesgo Bajo	32
Riesgo Alto	0										
Riesgo Sustancial	4										
Riesgo Moderado	73										
Riesgo Bajo	32										

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones		Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario	
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones		Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario	
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones		Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario	
OBRAS PRELIMINARES	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad	
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
					Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos <ul style="list-style-type: none"> • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 	Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo		Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire		Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas		Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
							Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
							Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
							Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Salud y seguridad laboral		Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.			Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
						Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
						Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidracion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.		Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
				Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrenría.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavacion de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado.	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construcción de elementos de hormigon armado en sitio. Colocación de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado				Desarrollo de línea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehículos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricacion de elementos estructurales de acero Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Moderado (2)	Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	<p>Relleno para estructuras</p> <p>Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra</p> <p>Provision de material petreo desde canteras autorizadas.</p> <p>Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion</p> <p>El material colocado sustituye el material natural que fue removido</p>	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y limites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Aplicación y Compactación de Asfalto	Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo.	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos
						Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
						Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.
		Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra.	Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
	Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de							

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica				Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
	Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalación de Tubería o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construcción de elementos de hormigón armado en sitio</p> <p>Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado</p> <p>Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implemmentación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.
Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos			Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE	Mantenimiento del puente	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Funcionamiento del puente	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
				Bajo (1)	32			
				Moderado (2)	73			
			Sustancial (3)	4				
			Alto (4)	0				

Obra:

ESTUDIO Y DISEÑO DEFINITIVO DE LA VIA SAN ANTONIO - SAN MIGUEL, EN LOS CANTONES GUAYAQUIL Y PLAYAS DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

La intervención involucra la rehabilitación de la vía San Antonio - San Miguel en una longitud de 7.5 km, la vía está ubicada en los Cantones Guayaquil y Playas de la Provincia del Guayas, tiene su inicio en la Comuna San Antonio, se desarrolla con un rumbo SURESTE, avanzando a lo largo de la vía hasta llegar al sector conocido como San Miguel por una vía existente de condiciones regulares. De acuerdo al análisis de comportamiento del tránsito que circula en el camino (desde motos hasta el vehículo más grande encontrado). Se clasifica como una Carretera CLASE III, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) de 969 vehículos mixtos por día en ambos sentidos, proyectado a 20 años. El proyecto tiene un punto de inicio en la coordenada (568015, 9719968) y termina en la coordenada (575250, 9717905), con una longitud de 7.5 kilómetros. No se contempla la ampliación del derecho de vía.

Se propone la mejora de la vía en tres secciones distintas: una sección urbana con 2 carriles de 3.35 metros, bordillos cuneta y aceras existentes, y una sección rural con 2 carriles de 3.35 metros y espaldones de 2.00 metros. Se contempla, además, la construcción de un puente nuevo sobre el estero El Morro (50 metros) ya que el puente actual se encuentra en malas condiciones, especialmente el tablero que se encuentra seriamente deteriorado, ya que podría colapsar totalmente, poniendo en peligro a la gente del lugar, además de que no cumple con el gálibo establecido por estudio hidrológico hidráulico. El proyecto incluye la construcción de un nuevo puente: el puente Río Hondo (50m).

El proyecto también contempla la construcción del drenaje y alcantarillas necesarias. Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

El puente está situado en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2023-578 obtenido ante el MAATE el 16 de marzo de 2023.

Características de la obra

Kms. de vía	7,5	No. de puentes	1	de 50 m
Ensanchamiento de vía		Sí <input type="checkbox"/>	_____ m	
		No <input checked="" type="checkbox"/>		
No. de predios afectados			<input type="text" value="3"/>	
Construcción de campamento		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	_____
Afectación a servicios públicos		Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____

Resumen de nivel de riesgo	
Riesgo Alto	0
Riesgo Sustancial	4
Riesgo Moderado	73
Riesgo Bajo	32

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
			pesada y herramientas		Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A		
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
			Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor).		Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar	Moderado (2)	Se establecerán horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	<ul style="list-style-type: none"> Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 		y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.
Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.			Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.			Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
	capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.		Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
				Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación		
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial		
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
		CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico,	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposición final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	mediante el desalojo de material existente	Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de tráfico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Perforaciones, cimentación, instalación y/o construcción de: Pilotes hincados, Pilotes prebarrenados, estribos, vigas, losa Excavacion de suelos, hincado de pilotes prefabricados de hormigon armado. Elementos prefabricados, elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, planificación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Colocación y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provisión de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricación de elementos estructurales de acero Colocación y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.		Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Relleno para estructuras Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas. Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y limites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
					Desarrollo de línea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica	Ruido y vibraciones	aplicación y curado del asfalto.		Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
			Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
			Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	Instalación de Tubería o ductos de drenaje, cunetas Construcción de elementos de hormigón armado en sitio	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado				cubierta, restricción de velocidades entre otras.		
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.		
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implemmentación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la via (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vias, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la via	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento de la via	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Bajo (1)	32			
			Moderado (2)	73			
			Sustancial (3)	4			
			Alto (4)	0			

Obra: REHABILITACIÓN DE LA VÍA KM 3,3 SALITRE-VERNAZA-BODEGUITA-T DE BABA-LÍMITE PROVINCIAL, UBICADA EN EL CANTÓN SALITRE DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

La intervención involucra la rehabilitación de la vía KM 3,3 (SALITRE-VERNAZA) - BODEGUITA - T DE BABA -LÍMITE PROVINCIAL, ubicada en el Cantón SALITRE de la Provincia del Guayas, con una longitud de 11.40 km, siendo una vía reconformada. Según el análisis de comportamiento del tránsito, se clasifica como una Carretera CLASE II, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) de 1744 vehículos mixtos por día en ambos sentidos, proyectado a 20 años. El proyecto tiene un punto de inicio en la coordenada (634576.00, 9800965.00) y termina en la coordenada (641243.00, 9795700.00), con una longitud de 11.40 kilómetros. No se contempla la ampliación del derecho de vía ni la construcción de puentes.

Se propone la mejora de la vía en dos secciones distintas: una sección urbana con 2 carriles de 3.50 metros, y una sección rural con 2 carriles de 3.50 metros y espaldones de 2.50 metros.

El proyecto también contempla la construcción del drenaje y alcantarillas necesarias. Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

La vía está situado en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención cuenta con un CERTIFICADO AMBIENTAL No. MAATE-SUIA-DZDG-2022-CA-0359 obtenido ante el MAATE el 08 de diciembre de 2022.

Características de la obra	Kms. de vía	11,4	No. de puentes	0
	Ensanchamiento de vía		Sí <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> m
			No <input checked="" type="checkbox"/>	
	No. de predios afectados		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Construcción de campamento		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Afectación a servicios públicos		Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Resumen de nivel de riesgo				
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Partipación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye arboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de arboles se establecerán medidas para la reubicación de arboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establecerán medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establecerán también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			parte de trabajadores				
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseno y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.			
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectacion de arboles se estableceran medidas para la reubicacion de arboles y cuando no sea posible se establecera acciones de compensacion, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad	
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto.	Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementacion de un programa de señalizacion de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusion sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad de la comunidad	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del area de via, area lateral y demas terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del	Calidad del aire	Alteracion de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalacion de mallas antipolvo, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
	area de influencia de cuerpos hidricos.				velocidades entre otras.				
					Se disenara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A		
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A		
				Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
				Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
				Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.
		Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local					Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local					Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario		
	rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo				comunidad sea mínimo.				
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.			Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
							Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
							Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.			Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías			Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	<p>Instalación de Tubería o ductos de drenaje, cunetas</p> <p>Construcción de elementos de hormigón armado en sitio</p> <p>Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado</p> <p>Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.
			Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementarán estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalación de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA
					Se establecerá horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos,	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					guantes robustos, y calzado de seguridad.		
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento de la vía	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementación de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalización	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

Bajo (1)	23
Moderado (2)	44
Sustancial (3)	4
Alto (4)	0

Proyecto de Vialidad Rural Resiliente

Obra: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS PARA LA REHABILITACIÓN DE LA VIA VALLE DE LA VIRGEN - LIMITE PROVINCIAL Y LIMITE PROVINCIAL - LAS MURAS - LIMITE PROVINCIAL, UBICADAS EN LOS CANTONES PEDRO CARBO Y COLIMES DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervencion

El proyecto involucra la rehabilitacion del Tramo 1: Valle De La Virgen – Límite Provincial y Tramo 2: Vía Límite Provincial – Las Muras – Límite Provincial, los cuales están ubicados en los cantones Pedro Carbo y Colimes respectivamente, con una extensión total aproximada de 12.88 km. Tanto el TRAMO 1 como el TRAMO 2 se clasifican como una Carretera CLASE II, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) de 300 a 1000 VEHÍCULOS MIXTOS/DÍA/AMBOS SENTIDOS, proyectado a 20 años, de acuerdo al análisis de comportamiento del tránsito que circula en el camino (desde motos hasta el vehículo más grande encontrado).

El Tramo 1 inicia en la coordenada (589160, 9808436) y termina en la coordenada (588031, 9814463), teniendo una extensión aproximada de 7.64 km. Tiene una calzada tipo lastre y en la actualidad se encuentra en mal estado. En este tramo se determinó la necesidad de construir el puente Las Naranjas (20 metros).

El Tramo 2 tiene una longitud de 5.24 km e inicia en la coordenada (584 913, 9821346) y termina en la coordenada (585296, 9825972). Tiene una calzada tipo lastre y en la actualidad se encuentra en mal estado. En este tramo se destaca la presencia de los puentes Sector Dos Bandas (35 metros) y Sector London (11.65 metros), los cuales serán construidos nuevamente. En ambos tramos no se planea ampliar el derecho de vía.

El proyecto también contempla la construcción del drenaje y alcantarillas necesarias. Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

Las vías se encuentran ubicadas en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención implica dos vías distintas y, por lo tanto, cuenta con dos Registros Ambientales. El Tramo 1 es la RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2023-698, obtenida ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE) el 25 de octubre de 2023, correspondiente a una de las vías. El tramo 2 es la RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2023-682, obtenida ante el mismo ministerio el 27 de septiembre de 2023, correspondiente a la otra vía.

Características de la obra	Kms. de vía	12,88	No. de puentes	3
	Ensanchamiento de vía	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____ m
	No. de predios afectados	0		
	Construcción de campamento	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	_____
	Afectación a servicios públicos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	_____
Resumen de nivel de riesgo				
Riesgo Alto				0
Riesgo Sustancial				4
Riesgo Moderado				73
Riesgo Bajo				32

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establecerán medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establecerán también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

		de maquinaria pesada y herramientas		Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
				Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
			Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A		
		Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización, paraderos y otras instalaciones afectadas.	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

	<ul style="list-style-type: none"> • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demolición de edificaciones impactadas por el proyecto. 	Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se estableciera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de acceso, rellenos provisionales y obras que	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

	disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra	
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos

	fuera del area de influencia de cuerpos hidricos.				Se disenara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los limites maximos permisibles de emision de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario		
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocacion de Material de prestamo importado. Transporte via terrestre de material petreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material petreo desde canteras autorizadas Tendido de material petreo, hidratacion y compactacion	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad				

		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte específicas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	Excavacion y desalojo Preparación de camino en el area de obra para el traslado de los equipos Excavacion del lecho del cuerpo hidrico previo el mejoramiento de suelos Recuperacion de area hidraulica según diseño, esto incluye taludes y solera del cuerpo hidrico, mediante el desalojo de material existente	Erosión y Sedimentación	Erosión del suelo que provoca sedimentación en el cuerpo de agua	Moderado (2)	Utilizacion de barreras físicas, como cercas de siltación, barreras de paja, o mallas geotextiles, alrededor del perímetro de la zona de construcción y cerca de cuerpos de agua para capturar sedimentos antes de que puedan ser arrastrados por la escorrentía.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Calidad del Agua	Afectacion de la calidad del agua por disposición inadecuada de materiales	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para el manejo, almacenamiento y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Fauna	Perturbación al hábitat acuático	Bajo (1)	Establecer barreras físicas y definir zonas de exclusión temporal alrededor de los hábitats acuáticos sensibles para limitar el acceso y la perturbación durante las actividades de construcción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Elaborar un Plan de manejo de trafico antes de iniciar las obras y debe incorporar la implementación de rutas de alternativas bien señalizadas que permita la movilidad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Senalética y delimitaciones de zonas para evitar acceso de la comunidad y evitar accidentes	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Bajo (1)	Establecer horarios especificos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
	Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas			Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		

<p>elementos de hormigon hidraulico, acero de refuerzo. Construccion de elementos de hormigon armado en sitio. Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado</p>				Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Tránsito	Alteración del transito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Implementar un programa de seguridad vial que incluya capacitación para conductores, inspección y mantenimiento de vehiculos, control de velocidad, plaficación de rutas seguras, señalización adecuada, monitoreo y colaboración entre todas las partes involucradas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
	Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Calidad del suelo y agua	Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

	Colocacion y ensamblaje de elementos de acero para el puente Provision de elementos de acero con su respectivo corte y modelado en sitio. Fabricacion de elementos estructurales de acero Colocacion y ensamblaje de elementos de acero en el sitio mediante soldadura	Calidad del suelo y agua	Contaminación por manejo inadecuado de materiales y residuos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de desechos de construcción.	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones.	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
				Moderado (2)	Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
				Moderado (2)	Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías.	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Accidentes laborales por operación de maquinaria	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Relleno para estructuras Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provision de material pétreo desde canteras autorizadas. Tendido de material pétreo, hidratación y compactación El material colocado sustituye el material natural que fue removido	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehículos utilizados para el transporte de material pétreo estén bien mantenidos, especialmente en lo que respecta a sistemas de escape y neumáticos, para minimizar el ruido generado por malas condiciones mecánicas.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes de terceros por incremento de movilización de vehículos pesados que transportan el material de préstamo	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte para vehículos pesados y límites de velocidad, entre otras.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Ruido y Vibraciones	Generación de ruido y vibraciones	Moderado (2)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

				Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información		
				Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad		
			Salud y seguridad laboral	Riesgo de accidentes laborales.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
						Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
	Aplicación y Compactación de Asfalto Imprimación de asfalto líquido sobre la subrasante y sobre material pétreo. Transporte terrestre de hormigón asfáltico desde el punto de abastecimiento hasta el centro de la obra. Tendido de hormigón asfáltico y compactación de la capa de rodadura. Riego y colocación de la carpeta asfáltica	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A	
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
					Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Se desarrollará e implementará protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	

		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
			Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra		
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	Instalacion de Tuberia o ductos de drenaje, cunetas Construccion de elementos de hormigon armado en sitio Colocacion de elementos prefabricados de hormigon armado Elaboracion de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	Enrocado, gaviones, geotextil. Provision de material petreo (roca) desde el lugar de provisionamiento hasta el sitio de construccion Colocacion perene de geotextil sobre los taludes del area intervenida	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo	Moderado (2)	Asegurar que la implementacion de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información

					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implemmentación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.
Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos			Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas			Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra					
	Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)		Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información					
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A					
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA					
									Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)		Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra				
										Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
										Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
	Funcionamiento de la vía	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)		Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial				
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)		Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información				

Bajo (1)	32
Moderado (2)	73
Sustancial (3)	4
Alto (4)	0

Obra: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DE LA VÍAS DE ACCESO A LOS CENTROS TURISTICOS 7 CASCADAS Y PAUJI, EN EL CANTÓN NARANJAL DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Antecedentes

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Guayas, atendiendo a las necesidades estratégicas del territorio con relación a la accesibilidad y movilidad de personas y recursos, promueve actualmente el desarrollo socioeconómico de la provincia a través de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de la red de infraestructura vial, con especial énfasis en zonas rurales. Para emprender dicha tarea, la Prefectura con el apoyo financiero y técnico del Banco Mundial implementarán el Proyecto Vías Rurales Resilientes en la Provincia del Guayas (P504400)

Al ser un Proyecto financiado con recursos del Banco Mundial, este estará sujeto al cumplimiento de estándares establecidos en el Marco Ambiental y Social (MAS), los cuales permiten garantizar un mejor desempeño ambiental y social y la implementación de buenas prácticas para minimizar los riesgos e impactos. Asimismo, es preciso indicar que todas las intervenciones a ejecutar en el marco del Proyecto cuentan con el permiso ambiental obtenido ante el MAATE.

Descripción del proyecto (General)

El Proyecto de Vías Rurales Resilientes en la Provincia de Guayas (P504400), tiene como objetivo la rehabilitación y mantenimiento de caminos de segundo y tercer orden, además de aumentar el acceso a una red de carreteras mejorada, resistente y segura en el territorio. Como resultado de esta implementación el Proyecto mejorará la conectividad con relación a los tiempos de viaje en las zonas de intervención, mejora en la accesibilidad a infraestructura de servicios de transporte y mejoramiento de la seguridad vial.

El Proyecto busca beneficiar principalmente a los habitantes rurales y se estima que el total de beneficiarios sea de 780.266 entre estos usuarios de infraestructura existente y transporte público, peatones y usuarios de vehículos, todo esto como resultado de las 15 intervenciones que se realizarán entre mejoramiento de vías y construcción de puentes.

Descripción de la intervención

El proyecto contempla la rehabilitación del camino de acceso al centro turístico 7 Cascadas, y el camino Naranjal-Paují, ambos ubicados en el cantón Naranjal de la Provincia del Guayas.

El camino ACCESO AL CENTRO TURÍSTICO 7 CASCADAS, se encuentra actualmente en malas condiciones, dificultando el paso de los vehículos, aumentando los tiempos de transporte y costos en mantenimiento vehicular, motivo por el cual es necesario ejecutar su rehabilitación. Según el análisis de comportamiento del tránsito, se clasifica como una Carretera CLASE III, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA) = 358 VEHÍCULOS MIXTOS/DÍA/AMBOS SENTIDOS proyectado a 20 años. Tiene inicio en la coordenada (649203, 9700556) y fin en la coordenada (651644, 9699542). Con 2.8 kilómetros de longitud, se contempla una sección vial con 2 carriles de 3.00 metros y espaldones de 1.50 metros. Se contempla, además, la colocación de una alcantarilla superluz. El proyecto también contempla la construcción del drenaje

El camino NARANJAL - PAUJÍ, se encuentra actualmente en malas condiciones, dificultando el paso de los vehículos, aumentando los tiempos de transporte y costos en mantenimiento vehicular, motivo por el cual es necesario ejecutar su rehabilitación. Según el análisis de comportamiento del tránsito, se clasifica como una Carretera CLASE III, que indica normas recomendables para vías con un Tráfico Promedio Diario Anual (TPDA)= 787 VEHÍCULOS MIXTOS/DÍA/AMBOS SENTIDOS proyectado a 20 años. Tiene inicio en la coordenada (655125, 9704161) y fin en la coordenada (657951, 9703371). Con 3.5 kilómetros de longitud, se contempla una sección vial con 2 carriles de 3.00 metros y espaldones de 1.50 metros.El proyecto también contempla la construcción del drenaje.

Las obras complementarias incluyen la construcción de una oficina, patio de maquinaria, almacenamiento de materiales, e instalación de baterías sanitarias, lo que asegura el correcto funcionamiento y logística del proyecto.

El abastecimiento de agua para la obra será realizado por una empresa abastecedora de agua, que contará con los permisos ambientales obtenidos ante el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE). El material de préstamo se obtendrá de una cantera autorizada por el MAATE o GAD Municipal, y la disposición final de los escombros se realizará en un sitio autorizado por el GAD Municipal.

Las vías se encuentran ubicadas en una zona intervenida con presencia de tierras agropecuarias.

Esta intervención de El camino ACCESO AL CENTRO TURÍSTICO 7 CASCADAS cuenta con un Registro Ambiental RESOLUCIÓN No. MAATE-SUIA-RA-DZDG-2023-656 obtenido ante el MAATE el 03 de agosto de 2023.

La intervención de El camino NARANJAL - PAUJÍ cuenta con un Certificado Ambiental No. MAATE-SUIA-DZDG-2023-CA-0234 obtenido ante el MAATE el 20 de julio de 2023.

Características de la obra	Kms. de vía	6,3	No. de puentes	0
	Ensanchamiento de vía		Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	m
	No. de predios afectados		7 cascadas Paují	Por determinar 2
	Construcción de campamento		Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
	Afectación a servicios públicos		Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
	Resumen de nivel de riesgo			
	Riesgo Alto			0
	Riesgo Sustancial			4
	Riesgo Moderado			44
	Riesgo Bajo			23

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO	Difusión del Proyecto	Convocatoria y socialización del proyecto	Difusión y divulgación del Proyecto a todas las partes interesadas	Moderado (2)	Socialización del proyecto para informar a todos los afectados y partes interesadas sobre el proceso, los tiempos y las razones detrás de las expropiaciones.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
OBRAS PRELIMINARES	Demarcación (Trazado y replanteo) Señalización de las afectaciones del terreno o estructuras existentes (incluye bienes inmuebles)	Generación de expectativas por parte de la población beneficiaria o población vulnerable	Inquietudes, quejas y reclamos	Bajo (1)	Buzón de quejas y reclamos (establecer canales adecuados para inquietudes, quejas y resolución de conflictos).	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Afectación económica por pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia	Sustancial (3)	Valoración y compensación a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Desplazamiento físico reubicación, pérdida de tierras o de viviendas	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Ausencia de formalidad en la tenencia de la tierra	Sustancial (3)	Regularización de documentos legales sobre la propiedad de la tierra	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
	Dresbroce y limpieza del terreno Remoción de la capa vegetal en el área de construcción (incluye árboles y arbustos)	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Bajo (1)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establezcan medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establezcan acciones de compensación.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Fauna	Perturbación de fauna	Bajo (1)	A partir del diagnóstico ambiental y la identificación de las especies de fauna presentes en el área de intervención se establezcan medidas para la protección de la fauna y la reducción de la perturbación, se establezcan también métodos y técnicas para el seguimiento periódico de la fauna en caso de ser necesario.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad comunitaria	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Seguridad laboral	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Diseño y difusión de Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de equipo de protección al personal de obra, que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disposición de un botiquín de emergencia en campamentos o zonas estratégicas	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el uso de maquinaria	Moderado (2)	Establecer procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
			pesada y herramientas		Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, dotar del equipo de protección personal, manejo seguro de maquinaria, herramientas y delimitar áreas de trabajo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes a la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación de la salud de la comunidad por el movimiento de máquinas y vehículos que generan polvo, ruido y gases	Moderado (2)	Implementación de estrategias para el control del polvo durante las actividades de desbroce y limpieza (como riego continuo en la vía) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecimiento de horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se realizarán actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	N/A
			Conflictos en la comunidad por mal comportamiento de trabajadores	Moderado (2)	Socialización de un código de conducta, sensibilización sobre relacionamiento comunitario	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
	Preparación de área para acopio temporal de materiales	Vegetación	Pérdida de cobertura vegetal nativa	Moderado (2)	Identificación de medidas para minimizar la pérdida de cobertura vegetal. En caso de afectación de árboles se establecerán medidas para la reubicación de árboles y cuando no sea posible se establecerán acciones de compensación, siempre y cuando aplique	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Conservación de la Biodiversidad
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a los trabajadores y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad de la comunidad	Ocurrencia de accidentes de la comunidad por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Utilizar señalización adecuada y barreras físicas alrededor de las áreas de trabajo para prevenir el acceso no autorizado y para proteger a la comunidad y a cualquier transeúnte de los riesgos asociados con la operación de maquinaria pesada.	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos • Reubicación y remoción de postes, incluyendo alumbrado eléctrico. • Eliminación de señalización,	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros producto de la demolición	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
			Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
	paraderos y otras instalaciones afectadas. • Demolición de puentes (arte mayor) y alcantarillas (arte menor). • Demoliciones de edificaciones impactadas por el proyecto.	Salud y seguridad de la comunidad	Las actividades de demolición pueden liberar material particulado y generar ruido, causando malestar y afectaciones en la comunidad	Moderado (2)	Se estableciera horarios para realizar las actividades que involucren la generación de ruido considerando la menor afectación a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación	
				Moderado (2)	Implementación de un programa de señalización de seguridad	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de seguridad vial	
				Moderado (2)	Realizar actividades de difusión sobre los trabajos a ejecutar y los plazos.	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Seguridad de la comunidad	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales por el desmontaje y demolición de infraestructura	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Construcción de obras conexas Construcción de campamento y obras complementarias. Las obras complementarias consisten en la construcción de caminos alternos, caminos de	Calidad del agua y suelo	Generación de escombros	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
				Generación de residuos sólidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposición final de residuos sólidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	acceso, rellenos provisionales y obras que disminuyan los impactos de movilización local	Calidad del aire	Emisiones de partículas, polvo y gases de combustión producto del uso de vehículos, maquinaria y equipo durante los trabajos de construcción de áreas conexas	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñará un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.	Moderado (2)	Se promoverá la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y seguridad laboral	Exposición a condiciones climáticas adversas y agentes biológicos que pueden afectar la salud de los trabajadores	Moderado (2)	Provisión de protección al personal de obra, distribuir equipos de protección personal que se adapten a las condiciones climáticas.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Disponer en el campamento de un botiquín de emergencia.	Sub Plan de Contingencia	Plan de Gestión de Mano de Obra
				Socialización de los lugares de atención médica más cercanos y los procedimientos de emergencia.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Fomento a la contratación de mano de obra local y socialización de la mano de obra a requerirse	Sub Plan de Relaciones Comunitarias	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Generación de mano de obra local para realización de actividades constructivas	Bajo (1)	Generación de expectativas por parte de la comunidad y los trabajadores en relación a la cantidad de mano de obra a requerirse	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación sexual, abuso o acoso hacia miembros de la comunidad por parte de trabajadores	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Gestión de Mano de Obra	Riesgos de explotación laboral	Bajo (1)	Código de ética y conducta	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
MOVIMIENTOS DE TIERRA	Excavación y derrocamiento Excavaciones del terreno del área de vía, área lateral y demás terrenos que se vean afectados. Actividades de movimientos de tierra fuera del área de influencia de cuerpos hídricos.	Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire por la emisión de polvo por actividades de excavación y movimientos de tierra	Moderado (2)	Implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, la instalación de mallas antipolvo, transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se diseñara un programa de mantenimiento preventivo para toda la maquinaria y equipo utilizado en el sitio de construcción	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes. Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Arqueología	Afectación al patrimonio cultural	Bajo (1)	desarrollo de un procedimiento de hallazgos fortuitos	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de gestión arqueológico
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes, por colapsos o caídas de tierra.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecerá un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Gestión de Expropiaciones y Afectaciones	Pérdida al patrimonio cultural/intangible por expropiaciones o afectaciones en comunas ancestrales	Sustancial (3)	Valoración, compensación o reasentamiento a la población afectada	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Reasentamiento Involuntario
CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	Colocación de Material de préstamo importado. Transporte vía terrestre de material pétreo desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas Tendido de material pétreo,	Calidad del aire	Generación de polvo por el transporte y manejo de material pétreo que provoca malestar y compromete la salud de vecinos, usuarios y trabajadores cercanos	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transpore de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
	hidratacion y compactacion				Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Sub Plan de Contingencia	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Salud y seguridad de la comunidad	Riesgo de accidentes por incremento de movilización de vehiculos pesados que transportan el material de préstamo.	Moderado (2)	Desarrollar un plan específico que incluya la señalización adecuada, la creación de rutas de transporte especificas para vehículos pesados.	Sub Plan de Contingencia	N/A
PAVIMENTACION	Colocacion de Carpeta asfaltica, doble riego, sello asfaltico. Imprimacion de asfalto liquido sobre la subrasante (material petreo importado) Transporte via terrestre de hormigon asfaltico desde el punto de abastecimiento hasta el baricentro de la obra Tendido de hormigon asfaltico y compactacion de la capa de rodadura Imprimacion de asfalto liquido sobre material petreo	Calidad del aire	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
					Se establecen puntos para el monitoreo ambiental del ruido y calidad de aire.	Sub Plan de Monitoreo y Seguimiento	N/A
		Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Implementacion del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectacion a viviendas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
					Desarrollo de linea base o registro fotografico de viviendas que pudiesen ser afectadas	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Calidad del Suelo y Agua	Derrames accidentales de asfalto líquido en suelo y/o cuerpos de agua.	Bajo (1)	Uso de contenedores de contención secundaria en las áreas de manipulación del asfalto, diseñados para retener cualquier derrame y evitar su contacto con el medio ambiente. Estos contenedores deben ser resistentes a la corrosión y cumplir con normativas ambientales estrictas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se desarrollara e implementara protocolos de emergencia que incluyan la rápida movilización de materiales absorbentes y equipos de protección personal para contener y limpiar los derrames eficientemente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Cuando la reutilización no es viable, la disposición final segura del asfalto líquido debe llevarse a cabo en instalaciones especializadas que cuenten con la autorización correspondiente.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
					Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	Sub Plan de Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación
		Salud y seguridad de la comunidad	Afectación a la salud y seguridad de la comunidad por ruido, polvo y emisiones.	Moderado (2)			
		Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la via, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
		Salud y seguridad laboral	Riesgo por manipulación de material caliente y el uso de maquinaria pesada.	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de material caliente	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
IMPLEMENTACIÓN DEL DRENAJE DEL AREA DE LA VIA	Instalación de Tubería o ductos de drenaje, cunetas Construcción de elementos de hormigón armado en sitio Colocación de elementos prefabricados de hormigón armado Elaboración de armadura de acero de refuerzo en sitio, la cual incluye el corte, doblado (perfilado), armado de estructura en el sitio de hormigonado	Calidad del aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que la implementación de medidas para el control de polvo como el riego regular con agua sobre las áreas expuestas de tierra, el transporte de material en volquetas con cubierta, restricción de velocidades entre otras.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A
				Ruido y vibraciones	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Bajo (1)	Establecer horarios específicos durante los cuales se permita operar la maquinaria más ruidosa, preferiblemente en horas del día donde el impacto sonoro en la comunidad sea mínimo.
			Implementación del Mecanismo de quejas y reclamos en caso de afectación a viviendas			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
			Desarrollo de línea base o registro fotográfico de viviendas que pudiesen ser afectadas			Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad
		Tránsito	Alteración del tránsito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicación de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Calidad del suelo y agua	Generación de residuos de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por instalación de tubería o ductos de drenaje	Moderado (2)	Se promoviera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a través del desarrollo e implementación de matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo será establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se estableciera un procedimiento para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboración de planes de acción.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
EQUIPAMIENTO	Implementación de Señalización y Seguridad Vial Instalación de señalización horizontal y vertical, incluyendo pintura reflectiva y gránulos reflectantes sobre la vía. Colocación de señales de tránsito prefabricadas sobre bases de hormigón hidráulico fabricadas in situ. Ensamblaje e instalación de barandas de protección vial de acero galvanizado en áreas de puentes y muros de alcantarillas.	Tránsito	Alteracion del transito por cierre temporal de vías	Moderado (2)	Desarrollo y aplicacion de un plan de manejo de tráfico para todos los usuarios de la vía, que incluya medidas relacionadas a la señalización, la instalación de desvíos y la comunicación anticipada a la comunidad y conductores sobre el cierre de vías y rutas alternativas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial
		Salud y seguridad laboral	Riesgos de accidentes por implementación de señalización y seguridad vial	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información
CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar todas las instalaciones y estructuras temporales	Calidad del aire y ruido	Generación de residuos por materiales de construcción	Moderado (2)	Realizar una adecuada disposición final en una escombrera autorizada por la autoridad competente.	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Calidad de suelo y agua	Generacion de residuos solidos no peligrosos	Moderado (2)	Desarrollo de procedimientos para la clasificación, manejo, almacenamiento, reciclaje y disposicion final de residuos solidos no peligrosos, conforme a la legislación local y buenas prácticas internacionales	Sub Plan de Manejo de Residuos y Desechos	N/A
		Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados de las empresas contratadas a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Se establecera un procedimientos para el reporte de accidentes (incluidos los accidentes de terceros) y la elaboracion de planes de accion.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra

Actividad	Sub Actividades	Aspectos ASSS	Posibles Riesgos / Impactos ASSS	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación	Medida disponible en instrumento de regularización local	Plan donde se incluirá la medida en el PGAS complementario	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores del proyecto, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍA	Mantenimiento de la vía (Limpieza, Bacheo, reemplazo de senaletica horizontal y vertical)	Contaminación del aire y ruido	Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs) durante la aplicación y curado del asfalto.	Moderado (2)	Asegurarse de que todo el equipo utilizado en la aplicación del asfalto, como pavimentadoras y compactadoras, esté bien mantenido y calibrado.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	N/A	
		Salud y Seguridad comunitaria	Perturbación a la comunidad por la operación de la maquinaria.	Moderado (2)	Se implementaran estrategias para el control del polvo durante las actividades de demolición (como riego continuo de las vías, instalacion de mallas antipolvo, entre otras) para reducir la dispersión de polvo y partículas al aire.	Sub Plan Prevención y Mitigación de Impactos	NA	
					Se establecera horarios para realizar las actividades que involucren la generacion de ruido considerando la menor afectacion a las comunidades.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de Seguridad de la Comunidad	
		Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales peligrosas por el mantenimiento de la vía	Moderado (2)	Se promovera la seguridad de los empleados a traves del desarrollo e implementacion de una matriz de riesgos laborales, cuyo objetivo sera establecer medidas para prevenir, reducir o controlar los riesgos laborales.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Dotar a los trabajadores con el EPP adecuado para la tarea que están realizando, incluyendo cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes robustos, y calzado de seguridad.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
					Desarrollar y aplicar un programa de capacitación continua para todos los trabajadores, enfocado en prácticas seguras de trabajo, uso adecuado del equipo de protección personal, y manejo seguro de maquinaria y herramientas.	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Gestión de Mano de Obra	
	Funcionamiento de la vía	Seguridad de la comunidad	Mejora de las condiciones del tráfico local conlleva a un aumento del tráfico y a su vez de accidentes entre vehículos, personas y animales	Moderado (2)	Implementacion de medidas de seguridad vial, que incluyen un programa de mantenimiento y reemplazo de la señalizacion	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Sub plan de seguridad vial	
		Salud y Seguridad comunitaria	Canales de recepción e inquietudes, quejas o reclamos	Bajo (1)	Uso de mecanismo de quejas y reclamos (buzón de quejas o reclamos)	Medida no incluida en el instrumento de regularización local	Plan de Participación de Partes Interesadas y Divulgación de Información	
				Bajo (1)	23			
				Moderado (2)	44			
			Sustancial (3)	4				
			Alto (4)	0				