

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	
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	
	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	

OBRAS PRELIMINARES

	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	Afectacion 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	Alteracion 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 establecerá 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
	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	
			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	
		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	

	Desmontaje y Demolición de Infraestructuras y remoción de elementos		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 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
		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

	<p>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</p>	Salud y seguridad laboral	Exposición de los trabajadores a condiciones laborales relacionadas con la construcción.		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
					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
		CONSTRUCCION DE BASE/SUB-BASE	<p>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</p>	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.
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
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	
	Salud y Seguridad Comunitaria	Riesgos de accidentes por excavación y desalojo	Moderado (2)	Señalética 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		

<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>	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
	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
	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

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE	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		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 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)	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			
	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	Calidad de aire y ruido	Generación de polvo y ruido por transporte y manejo de material pétreo	Moderado (2)	Asegurar que todos los vehiculos 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 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 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			

	Provisión de material pétreo desde canteras autorizadas. Tendido de material pétreo, hidratación y compactación El material colocado sustituye el material natural que fue removido	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
	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		
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	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	Alteracion 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 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
	Enrocado, gaviones, geotextil.	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	Alteracion 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
			Ocurrencia de accidentes laborales por el uso	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

OBRAS DE PROTECCION HIDRAULICA	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	Salud y seguridad laboral	Ocurrencia de accidentes laborales por el uso de maquinaria pesada y herramientas		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 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		
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 vias	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.	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
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		

CIERRE Y ABANDONO	Desmantelamiento del campamento provisional Proceso de desmontar y retirar 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 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 trabajadadores 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 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)	28		
				Moderado (2)	62		
				Sustancial (3)	3		
				Alto (4)	0		