

	Identificación, Evaluación y Control de Aspectos Ambientales	FPOG-00/0000-16-02
		Fecha: 10/04/24
		Versión N° 08.

Proyecto: Creación del Servicio de Protección en Riberas del Río Lacramarca
Cliente: OHLA
Fecha: 10/04/2024
Proceso: Construcción e implementación de arquitectura y paisajismo
Lugar: Distritos de Mátate, Cáceres del Perú y Chimbote de la Provincia de Santa – Departamento de Ancash

Proceso	Actividad	Puesto de Trabajo	Equipos	Materiales	Aspecto Ambiental	Aspecto Ambiental relacionado con	Impacto Ambiental	Situación	Incidencia	Criterios de Evaluación								Evaluación del Aspecto Ambiental		Controles Asociados	Responsable del Control	Inclusion del Plan de Accion asociados a los aspectos significativos
										Gravedad		Reversibilidad		Frecuencia		Puntos Interesados						
PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	Visita de campo y recopilación de información	Residente de obra, Gerente General, Supervisor de proyectos, Jefe SSOMA	Camioneta, laptop, celulares	Papel, combustible	Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos forestales	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de energía eléctrica	Energía para laptops, celulares	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	19	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Emisión de gases de combustión por transporte de personal	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire		Directo	2	Moderado	1	Facilmente reversible	1	Raramente	2	Moderado	15	No Significativo	C4: Revisión y mantenimiento de vehículos.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
REPLANTEO TOPOGRÁFICO	Medida de la resistividad del terreno, Nivelación, Trazo y Replanteo Topográfico	Topógrafo	Teodolito, nivel y estación total.	Yeso, estacas de acero, cemento, madera, pintura Spray.	Consumo de Recursos Naturales	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento del recurso natural	Normal	Directo	1	Leve	1	Facilmente reversible	2	Regular	1	Leve	12	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-
					Generación de residuos	Generacion de residuos de papel, carton, madera, envases de pintura spray	Contaminación del suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	Contar con recipientes identificados con el código de colores (NTP 900.058-2005), Capacitación al personal, seguir los lineamientos del Plan de Manejo de Residuos del Proyecto y el EA- 00/0000-12 Manejo Integral de Residuos.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-
					Emisiones a la atmósfera	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona.	Contaminación del aire	Normal	Directo	1	Leve	1	Facilmente reversible	2	Regular	1	Leve	12	No Significativo	Realizar el check list de vehículos, cumplir con el mantenimiento correctivo y preventivo de los vehículos EA/0000-04 Manejo de Emisiones al Aire	Residente de obra y supervisor SSOMA	-
GESTIÓN DE INSUMOS, MATERIALES Y RECURSOS	Alquiler de maquinarias	Gerente General, Jefe de logística, jefe de administración y finanzas	Camioneta, retroexcavadora, volquetes, trailers, otros	Herramientas, combustible, Energía	Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos forestales	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de energía eléctrica	Energía para la gestion de alquiler de maquinaria	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
	Adquisición de agua				Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos forestales	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de energía eléctrica	Energía para la gestion de alquiler de maquinaria	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Emisión de gases de combustión por transporte de personal	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C4: Revisión y mantenimiento de vehículos.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
	Adquisición de sustrato y fertilizantes (agroquímicos)				Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos no renovables	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de energía eléctrica	Energía para la adquisición de sustratos y fertilizantes con proveedores	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Emisión de gases de combustión por transporte de personal	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C4: Revisión y mantenimiento de vehículos.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
	Alquiler de vehículos de transporte				Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos no renovables	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de energía eléctrica	Energía para la gestion de alquiler de maquinaria	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
	Adquisición de herramientas				Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos no renovables	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de energía eléctrica	Energía para la adquisición de herramientas con proveedores	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	24	Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
									Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos no renovables		Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	19

TRABAJOS PREVIOS	Profesionales contratados					Consumo de energía eléctrica	Energía para laptops, celulares	Agotamiento de los recursos	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Grave	15	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
					Consumo de agua	Agua para beber	Agotamiento de los recursos	Directo		1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	C2: sustitución de grifos eficientes para ahorro de agua C4: mantto de grifos C4: letreros de sensibilización.	Residente de obra y supervisor SSOMA		
					Generación de aguas residuales domésticas	El uso de baños químicos, limpieza de vehículos y maquinarias.	Afectación a la calidad del agua	Directo		1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	C4: reutilización de agua C4: uso eficiente	Residente de obra y supervisor SSOMA		
	Meno de obra		Residente de obra, jardineros, supervisor SSOMA, gerente general, jefes de grupo, operadores	Camioneta, retroexcavadora, volquetes, trailer, otros	Herramientas, combustible, Energía, yeso	Generación de residuos sólidos no reaprovechales	Generación de escombros y otros	Afectación a la calidad del suelo	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	3	Grave	23	No Significativo	C4: Disposición adecuada de BSS según código de colores	Residente de obra y supervisor SSOMA	
						Generación de aguas residuales domésticas	El uso de baños químicos, limpieza de vehículos y maquinarias.	Afectación a la calidad del agua		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	C4: reutilización de agua C4: uso eficiente	Residente de obra y supervisor SSOMA	
						Consumo de agua	Agua para beber	Agotamiento de los recursos		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	C2: sustitución de grifos eficientes para ahorro de agua C4: mantto de grifos C4: letreros de sensibilización.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
						Consumo de energía eléctrica	Energía para laptops, celulares	Agotamiento de los recursos		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	1	Leve	17	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
		Trazo y replanteo				Consumo de energía eléctrica	Energía para la gestion de alquiner de maquinaria	Agotamiento de los recursos	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C2: Cambio de luminarias led C4: Check list de termino de labores de buenas prácticas	Residente de obra y supervisor SSOMA	
						Generación de residuos	Generación de papeal, embases, otros	Afectación a la calidad del suelo		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C4: Disposición adecuada de RAEI	Residente de obra y supervisor SSOMA	
						Consumo de papel	Consumo de papel bond para impresión/copia	Agotamiento de los recursos		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C4: Las 3R C4: Buenas practicas del uso del papel.	Residente de obra y supervisor SSOMA	
						Remoción de escombros	Generación de residuos inertes (escombros de tierra)	Generación de escombros producto de las actividades	Afectación a la calidad del suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C4: disposición adecuada de residuos inertes	Residente de obra y supervisor SSOMA
		Remoción de capa de suelo					Remoción del suelo para la habilitación de áreas	Alteración de suelo y paisaje	Directo		1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	C4: Delimitación del área a remover	Residente de obra y supervisor SSOMA	
		Ruido					Ruido generado por el uso de vehículos, equipos y maquinarias durante el movimiento de tierras.	Contaminación acústica o sonora	Directo		2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	C4: Monitoreos semestral de ruido	Residente de obra y supervisor SSOMA	
		Emisión de gases de combustión de maquinarias					Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire	Directo		1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	C4: Revisión y mantenimiento de maquinaria C4: check list de pre uso	Residente de obra y supervisor SSOMA	
		Generación de material particulado					Generación de material particulado producto de las actividades en obra	Afectación a la calidad del aire	Directo		1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	riego / monitoreo	Residente de obra y supervisor SSOMA	
	Generación de residuos inertes (escombros de tierra)	Generación de escombros producto de las actividades	Afectación a la calidad del suelo	Directo	1		Leve	2	Posiblemente reversible		2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C4: disposición adecuada de residuos inertes	Residente de obra y supervisor SSOMA					
	Limpieza de terreno	Remoción de capa de suelo	Remoción del suelo para la habilitación de áreas	Alteración de suelo y paisaje	Directo		1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	C4: Delimitación del área a remover	Residente de obra y supervisor SSOMA					
		Ruido	Ruido generado por el uso de vehículos, equipos y maquinarias durante el movimiento de tierras.	Contaminación acústica o sonora	Directo		2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	C4: Monitoreos semestral de ruido	Residente de obra y supervisor SSOMA					
		Emisión de gases de combustión de maquinarias	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	19	No Significativo	C4: Revisión y mantenimiento de maquinaria C4: check list de pre uso	Residente de obra y supervisor SSOMA						
		Generación de material particulado	Remoción del suelo para la habilitación de áreas	Afectación a la calidad del aire	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	C3: riego tecnificado C4: monitoreo	Residente de obra y supervisor SSOMA						
Riego del terreno	Consumo de agua	Agua para el riego de vías y área a intervenir	Agotamiento de los recursos	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	1	Leve	17	No Significativo	C3: riego tecnificado C4: Riego en horarios nocturnos	Residente de obra y supervisor SSOMA						
	Emisión de gases de combustión de sistema	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire		Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	22	No Significativo	C4: Revisión y mantenimiento de maquinaria C4: check list de pre uso	Residente de obra y supervisor SSOMA						

CAMINOS DE ACCESO	Identificación de Caminos de Acceso, Mejoramiento y construcción de Caminos de Acceso	Supervisor obras, capataz, jefes de grupo, operarios, operadores de maquinaria, oficiales y ayudantes.	Camioneta, retroexcavadora, excavadora, compresora, minicargador, martillo Hilti, generador eléctrico.	Herramientas, yeso, combustible.	Generación de residuos	Generacion de residuos no peligrosos	Contaminación Suelo.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Contar con recipientes identificados con el código de colores (NTP 600.059-2006), luego de culminar las actividades los residuos deben ser internados en el almacén central de residuos no peligrosos, Capacitación al personal, seguir los lineamientos del Plan de Manejo de Residuos del Proyecto y el EA- 00/0000-12 Manejo Integral de Residuos.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Generacion de residuos peligrosos	Contaminación Suelo.	Normal	Directo	1	Leve	3	Difícilmente reversible	2	Regular	2	Moderado	19	No Significativo	Los residuos peligrosos deben ser almacenado y acondicionados adecuadamente, luego de culminar las actividades los residuos deben ser trasladados al almacén central de residuos peligrosos, Capacitación al personal, seguir los lineamientos del Plan de Manejo de Residuos del Proyecto y el EA- 00/0000-12 Manejo Integral de Residuos.	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Emissiones a la atmósfera	Emissiones de gases de combustión del combustible usado por la maquinaria, vehículos, equipos y emisión de polvo por la apertura de caminos.	Contaminación del aire	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	22	No Significativo	Se deberá regar tomando en cuenta las condiciones del terreno, la frecuencia del tránsito vehicular, la cercanía a la población y las condiciones climáticas. Los equipos y vehículos deberán contar con una antigüedad menor de 5 años. Realizar la revisión técnica anualmente a los vehículos / equipos. Realizar inspecciones periódicas. (EA-00/0000-04: Manejo de Aire / PE-15/0000-00 Emisiones de Alcance 1, 2 y 3 de de GEI)	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Generación de ruido	Ruido generado por el uso de vehículos, equipos y maquinarias durante el movimiento de tierras.	Perturbación a la tranquilidad de las personas y a la fauna aledañas a la obra.	Normal	Directo	2	Moderado	1	Fácilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	19	No Significativo	Realizar el check list del estado de los equipos, vehículos y maquinarias, asimismo cumplir con el mantenimiento correctivo y preventivo, EA-00/0000-04 Manejo de Emisiones al Aire	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Vertidos	El uso de baños químicos, limpieza de vehículos y maquinarias.	Contaminación del suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Instalar en aquellos lugares que requieran baños portátiles con un mantenimiento y limpieza de 1 a 2 veces por semana, para aquellos lugares donde no sea posible la instalación de baños portátiles se deberá implementar letrinas secas, seguir los lineamientos del EA-00.0000.03. Manejo de Aguas Residuales y del Instructivo de Construcción de letrinas.	Coord. MA/ Supervisor de Obra	-
					Consumo de recursos naturales	Consumos de combustible usado por la maquinaria, vehículos y equipos.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, realizar inspecciones periódicas de los equipos, vehículos y maquinarias, asimismo cumplir con sus mantenimientos correctivos y preventivos. Seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Consumo de agua para el humedecimiento del terreno.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	La captación de agua deberá realizarse solo de aquellos lugares autorizados por el ALA y/o por la compra a proveedores autorizados, usar eficientemente el recurso, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Hídrico indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00.0000.02. Consumo de Agua en Proyectos.	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Ocupación del Suelo	Apertura de caminos	Alteración de flora	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	En aquellas zonas donde hay vegetación, previamente a la apertura de caminos se deben identificar las especies, de haber especies protegidas se deben reubicar y si hay árboles silvestres para talar se requiere tener la autorización de desbroche, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Flora y Fauna indicados en el Plan Ambiental del Proyecto y en el EA-00.0000.01. Manejo de Flora y Fauna.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Apertura de caminos	Perturbación a la fauna	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	En aquellas zonas donde hay presencia de fauna, de ser posible se deben reubicar, principalmente aquellas de desplazamiento lento, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Flora y Fauna indicados en el Plan Ambiental del Proyecto y en el EA-00.0000.01. Manejo de Flora y Fauna.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Apertura de caminos	Afectación del suelo	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	El material superficial removido deberán ser apilado adecuadamente tratando de reaprovechar la mayor cantidad posible en la conformación del terreno, mejoramiento de caminos, estabilidad de talud, etc. Al finalizar la actividad dejar el área restaurada a las condiciones iguales o similares a las iniciales, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Suelo indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00/0000- 05: Manejo de Suelo.	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Derrame de sustancias peligrosas	Derrame de combustible en el traslado y abastecimiento para maquinarias, vehículos y equipos.	Contaminación del suelo.	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los equipos deben contar con su respectivo mantenimiento, realizar los check list de pre uso de equipos, el traslado de combustible debe realizarse por personal capacitado y entrenado y los vehículos deben estar debidamente habilitados para dicha actividad y deben contar con kit antiderrame, extintor, bandejas, etc, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y Plan de Emergencia del Proyecto.	Coord. MA/ Supervisor de Obra	-
					Generación de residuos	Material excedente y residuos sólidos generados por las actividades de excavación.	Contaminación al suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	Contar con recipientes identificados con el código de colores (NTP 600.059-2006), luego de culminar las actividades los residuos deben ser internados en el almacén central de residuos, El material superficial removido deberán ser apilado adecuadamente para luego ser reaprovechado, en el relleno y compactación, en la conformación del terreno, mejoramiento de caminos, estabilidad de talud, etc. Al finalizar la actividad dejar el área limpia y ordenada, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Suelo indicado en el Plan Ambiental del Proyecto.	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Emissiones a la atmósfera	Levantamiento de polvo generada por el movimiento de tierra durante la excavación.	Contaminación al aire	Normal	Directo	2	Moderado	1	Fácilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	19	No Significativo	Se deberá regar tomando en cuenta las condiciones del terreno, la frecuencia del tránsito vehicular, la cercanía a la población y las condiciones climáticas, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Aire del Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00/0000-04: Manejo de Aire.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Emissiones de gases de combustión del combustible usado por la maquinaria, vehículos y equipos.	Contaminación al aire	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	Los equipos y vehículos deberán contar con una antigüedad menor de 5 años. Realizar la revisión técnica anualmente a los vehículos / equipos. Realizar inspecciones periódicas. Seguir los lineamientos del EA-00/0000-04: Manejo de Aire / PE-15/0000-00 Emisiones de Alcance 1, 2 y 3 de de GEI.	Adm. de la Obra/ Coord. MA	-
					Generación de ruido	Ruido generado por el uso de equipos y maquinarias durante la excavación.	Perturbación a la tranquilidad de las personas y a la fauna aledañas a la obra.	Normal	Directo	2	Moderado	1	Fácilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	19	No Significativo	Realizar el check list del estado de los equipos y maquinarias, asimismo cumplir con el mantenimiento correctivo y preventivo, EA-00/0000-04 Manejo de Emisiones al Aire	Jefe de obra / Coord. MA	-

MOVIMIENTO DE TIERRAS	Excavación convencional	Supervisor obras, capataz, jefes de grupo, operarios, operadores de maquinaria, oficiales y ayudantes.	retroexcavadora, excavadora, minicargador, compresora, martillo Hilti, generador eléctrico.	Herramientas, madera, clavos, combustible, cintas de seguridad, señales de Seguridad y de Medio Ambiente	Ocupación del Suelo	Excavación para las zapatas de las torres.	Alteración de flora	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	3	Regular	2	Moderado	22	No Significativo	En aquellas zonas donde hay vegetación, previamente a la excavación se deben identificar las especies, de haber especies protegidas se deben reubicar y si hay árboles silvestres para talar se requiere tener la autorización de desbroque, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Flora y Fauna indicados en el Plan Ambiental del Proyecto y en el EA-00.0000.01. Manejo de Flora y Fauna.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Excavación para las zapatas de las torres.	Perturbación a la fauna	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	22	No Significativo	En aquellas zonas donde hay presencia de fauna, de ser posible se deben reubicar, principalmente aquellos de desplazamiento lento, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Flora y Fauna indicados en el Plan Ambiental del Proyecto y en el EA-00.0000.01. Manejo de Flora y Fauna.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Excavación para las zapatas de las torres.	Afectación del suelo	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	22	No Significativo	El material superficial removido deberán ser aplicado adecuadamente para luego ser reaprovechado, en el relleno y compactación, en la conformación del terreno, mejoramiento de caminos, estabilidad de talud, etc. Al finalizar la actividad dejar el área limpia y ordenada, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Suelo indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00/0000- 05.Manejo de Suelo.	Jefe de obra / Coord. MA	-
					Consumo de recursos naturales	Uso de madera para los entibados.	Agotamiento del recurso	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	1	Leve	17	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, potenciar la reutilización, recuperación, reducción o reciclaje de materiales en obra (EA-00/0000-05.Manejo de Materias Primas)	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Consumos de combustible para maquinaria, vehículos y equipos.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, realizar inspecciones periódicas de los equipos, vehículos y maquinarias, asimismo cumplir con sus mantenimientos correctivos y preventivos. Seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Consumo de agua para el humedecimiento del terreno.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	La captación de agua deberá realizarse solo de aquellos lugares autorizados por el AIA y/o por la compra a proveedores autorizados, usar eficientemente el recurso, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Hídrico indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00.0000.02. Consumo de Agua en Proyectos.	Jefe de obra / Coord. MA	-
	Vertidos					El uso de baños químicos, limpieza de vehículos y maquinarias.	Contaminación del suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Instalar en aquellos lugares que lo requieran baños portátiles con un mantenimiento y limpieza de 1 a 2 veces por semana, para aquellos lugares donde no sea posible la instalación de baños portátiles se deberá implementar letrinas secas, seguir los lineamientos del EA-00.0000.03. Manejo de Aguas Residuales y del Instructivo de Construcción de letrinas.	Coord. MA/ Supervisor de Obra	-
						Derrame de sustancias peligrosas	Derrame de combustible en el traslado y abastecimiento para maquinarias, vehículos y equipos.	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los equipos deben contar con su respectivo mantenimiento, realizar los check list de pre uso de equipos, el traslado de combustible debe realizarse por personal capacitado y entrenado y los vehículos deben estar debidamente habilitados para dicha actividad y deben contar con kit antiderrame, extintor, bandejas, etc, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y Plan de Emergencia del Proyecto.	Coord. MA/ Supervisor de Obra	-
						Generación de residuos	Material excedente y residuos sólidos generados por las actividades con vialidad.	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	Contar con recipientes identificados con el código de colores (NTP 900.058-2005), Capacitación al personal, seguir los lineamientos contemplados en el Plan de Manejo de Residuos y EA- 00/0000-12 Manejo Integral de Residuos, El material superficial removido deberán ser aplicado adecuadamente para luego ser reaprovechado, en el relleno y compactación, en la conformación del terreno, mejoramiento de caminos, estabilidad de talud, etc. Al finalizar la actividad dejar el área limpia y ordenada, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Suelo.	Jefe de obra / Coord. MA	-
	Emisiones a la atmósfera					Levantamiento de polvo generada por el uso de explosivos.	Contaminación al aire	Normal	Directo	2	Moderado	1	Fácilmente reversible	2	Regular	2	Moderado	17	No Significativo	La contratista deberá regar tomando en cuenta las condiciones del terreno, la frecuencia del tránsito vehicular, la cercanía a la población y las condiciones climáticas, seguir los lineamiento del Procedimiento de manejo de explosivos y el EA-00/0000-04. Manejo de Aire.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Emisiones de gases por el uso de explosivos.	Contaminación al aire	Normal	Directo	2	Moderado	1	Fácilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	19	No Significativo	La contratista deberá seguir los lineamiento del Procedimiento de manejo de explosivos y el EA-00/0000-04. Manejo de Aire.	Adm. de la Obra/ Coord. MA	-
	Generación de ruido					Ruido generado por el uso de equipos, maquinarias y explosivos.	Perturbación a la tranquilidad de las personas y a la fauna aledañas a la obra.	Normal	Directo	2	Moderado	1	Fácilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	19	No Significativo	La contratista deberá seguir los lineamiento del Procedimiento de manejo de explosivos, para el uso de explosivos en lugares cercanos a la población se debe evaluar la implementación de controles para mitigar el ruido y no afectar a la población cercana.	Jefe de obra / Coord. MA	-
	Ocupación del Suelo					Excavación para las zapatas de las torres.	Alteración de flora	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	En aquellas zonas donde hay vegetación, previamente a la excavación se deben identificar las especies, de haber especies protegidas se deben reubicar y si hay árboles silvestres para talar se requiere tener la autorización de desbroque, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Flora y Fauna indicados en el Plan Ambiental del Proyecto y en el EA-00.0000.01. Manejo de Flora y Fauna.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Excavación para las zapatas de las torres.	Perturbación a la fauna	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	En aquellas zonas donde hay presencia de fauna, de ser posible se deben reubicar, principalmente aquellos de desplazamiento lento, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Flora y Fauna indicados en el Plan Ambiental del Proyecto y en el EA-00.0000.01. Manejo de Flora y Fauna.	Jefe de obra / Coord. MA	-
						Excavación para las zapatas de las torres.	Afectación del suelo	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	20	No Significativo	El material superficial removido deberán ser aplicado adecuadamente para luego ser reaprovechado, en el relleno y compactación, en la conformación del terreno, mejoramiento de caminos, estabilidad de talud, etc. Al finalizar la actividad dejar el área limpia y ordenada, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Suelo indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00/0000- 05.Manejo de Suelo.	Jefe de obra / Coord. MA	-

Relevo y Compactación de Fundaciones	Supervisor obras, capataz, jefes de grupo, operarios, oficiales, ayudantes.	Camiones, camionetas, gruas.	Cables de acero, eslingas, bandejas de contención, combustible.	Consumo de recursos naturales	Consumo de combustible para los equipos	Agotamiento del recurso	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, realizar inspecciones periódicas de los equipos, asimismo cumplir con sus mantenimientos correctivos y preventivos. Seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto.	Jefe de obra / Coord. MA						
					Uso de madera para los entibados.	Agotamiento del recurso	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	15	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, potenciar la reutilización, recuperación, reducción o reciclaje de materiales en obra (EA-00/0000-06: Manejo de Materias Primas)	Jefe de obra / Coord. MA						
					Consumo de agua para el humedecimiento del terreno.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	La captación de agua deberá realizarse solo de aquellos lugares autorizados por el ALA y/o por la compra a proveedores autorizados, usar eficientemente el recurso, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Hídrico indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00.0000.02: Consumo de Agua en Proyectos.	Jefe de obra / Coord. MA		-				
				Vertidos	El uso de baños químicos, limpieza de vehículos y maquinarias.	Contaminación del suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Instalar en aquellos lugares que lo requieran baños portátiles con un mantenimiento y limpieza de 1 a 2 veces por semana, para aquellos lugares donde no sea posible la instalación de baños portátiles se deberá implementar letrinas secas, seguir los lineamientos del EA-00.0000.03: Manejo de Aguas Residuales y del Instructivo de Construcción de letrinas.	Coord. MA/ Supervisor de Obra		-				
					Derrame de sustancias peligrosas	Derrame de combustible en el traslado y abastecimiento para maquinarias, vehículos y equipos.	Contaminación del suelo.	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los equipos deben contar con su respectivo mantenimiento, realizar los check list de pre uso de equipos, el traslado de combustible debe realizarse por personal capacitado y entrenado y los vehículos deben estar debidamente habilitados para dicha actividad y deben contar con kit anderrame, extintor, bandejas, etc., seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos, Plan de Emergencia del Proyecto y el Procedimiento de Manejo de Empleados.	Coord. MA/ Supervisor de Obra		-			
				Derrame de materiales peligrosos, los componentes que componen la voladura.		Contaminación del suelo.	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los equipos deben contar con su respectivo mantenimiento, realizar los check list de pre uso de equipos, el traslado de combustible debe realizarse por personal capacitado y entrenado y los vehículos deben estar debidamente habilitados para dicha actividad y deben contar con kit anderrame, extintor, bandejas, etc., seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos, Plan de Emergencia del Proyecto y el Procedimiento de Manejo de Empleados.	Coord. MA/ Supervisor de Obra		-				
				Transporte de material con vehículos.	Supervisor obras, capataz, jefes de grupo, operarios, oficiales, ayudantes.	Camiones, camionetas, gruas.	Cables de acero, eslingas, bandejas de contención, combustible.	Emisiones a la atmósfera	Emisiones de gases de combustión del combustible usado por la maquinaria, vehículos.	Contaminación al aire	Normal	Directo	1	Leve	2	Facilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	Los equipos y vehículos deberán contar con una antigüedad menor de 5 años. Realizar la revisión técnica anualmente a los vehículos / maquinarias. Realizar inspecciones periódicas. Seguir los lineamientos del EA-00/0000-04: Manejo de Aire / PE-15/0000-00: Emisiones de Alcance 1, 2 y 3 de de GEI.	Adm. de la Obra/ Coord. MA		-
									Levantamiento de polvo generado por el transporte de materiales.	Contaminación al aire	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Continuo	2	Moderado	16	No Significativo	Se deberá regar tomando en cuenta las condiciones del terreno, la frecuencia del tránsito vehicular, la cercanía a la población y las condiciones climáticas, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Aire del Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00/0000-04: Manejo de Aire.	Jefe de obra / Coord. MA		-
								Consumo de recursos naturales	Consumo de combustible para los vehículos	Agotamiento del recurso	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	1	Leve	17	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, realizar inspecciones periódicas de los equipos, asimismo cumplir con sus mantenimientos correctivos y preventivos. Seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto.	Jefe de obra / Coord. MA		-
				Vertidos	Supervisor obras, capataz, jefes de grupo, operarios, oficiales, ayudantes.	Vibración.	Combustible, cemento, material de préstamo y/o material propio, herramientas, cilindros, baldes, honor, agua, piedra, madera.	Derrame de sustancias peligrosas	Transporte de combustible.	Contaminación del suelo.	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los equipos deben contar con su respectivo mantenimiento, realizar los check list de pre uso de equipos, el traslado de combustible debe realizarse por personal capacitado y entrenado y los vehículos deben estar debidamente habilitados para dicha actividad y deben contar con kit anderrame, extintor, bandejas, etc., seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos, Plan de Emergencia del Proyecto y el Procedimiento de Manejo de Empleados.	Coord. MA/ Supervisor de Obra		-
	Generación de residuos	Generación de residuos no peligrosos (Material excedente, madera, metales, cartón, plástico, común, etc).	Contaminación Suelo.						Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Cuilar con recipientes debidamente con el color de colores (REF 900.058-2005), luego de culminar las actividades los residuos deben ser almacenados en el almacén central de residuos no peligrosos. Capacitación al personal, seguir los lineamientos del Plan de Manejo de Residuos del Proyecto y el EA- 00/0000-12 Manejo Integral de Residuos. El material	Jefe de obra / Coord. MA		-		
	Generación de residuos peligrosos	Contaminación Suelo.	Normal					Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Los residuos peligrosos deben ser almacenado y acondicionados adecuadamente, luego de culminar las actividades los residuos deben ser trasladados al almacén central de residuos peligrosos. Capacitación al personal, seguir los lineamientos del Plan de Manejo de Residuos del Proyecto y el EA- 00/0000-12 Manejo Integral de Residuos.	Jefe de obra / Coord. MA		-				
	Emisiones a la atmósfera	Generación de material particulado por los trabajos de relleno de las fundaciones.	Contaminación al aire					Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	16	No Significativo	Durante los trabajos de relleno y compactación se debe humedecer el área intervenida con la finalidad de evitar la dispersión de partículas, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Aire del Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00/0000-04: Manejo de Aire.	Jefe de obra / Coord. MA		-			
		Emisiones de gases de combustión del combustible usado por vehículos y equipos.	Contaminación al aire					Normal	Directo	1	Leve	1	Facilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	15	No Significativo	Los equipos y vehículos deberán contar con una antigüedad menor de 5 años. Realizar la revisión técnica anualmente a los vehículos / equipos. Realizar inspecciones periódicas. Seguir los lineamientos del EA-00/0000-04: Manejo de Aire / PE-15/0000-00: Emisiones de Alcance 1, 2 y 3 de de GEI.	Adm. de la Obra/ Coord. MA		-			
	Generación de ruido	Ruido generado por el uso de equipos para la realizar el relleno y compactación.	Perturbación a la tranquilidad de las personas y a la fauna adyacente a la obra.					Normal	Directo	2	Moderado	1	Facilmente reversible	3	Continuo	2	Moderado	19	No Significativo	Realizar el check list del estado de los equipos y vehículos, asimismo cumplir con el mantenimiento correctivo y preventivo. EA-00/0000-04: Manejo de Emisiones al Aire	Jefe de obra / Coord. MA		-			
	Consumo de Recursos Naturales	Consumos de agregados, material propio y/o material de préstamo.	Agotamiento del recurso natural.					Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	1	Leve	17	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, potenciar la reutilización, recuperación, reducción o reciclaje de materiales en obra (EA-00/0000-06: Manejo de Materias Primas), usar las proporciones indicadas en los diseños y en los ensayos de proctor, seguir los lineamientos del Procedimiento de Relleno de Compactación del Proyecto.	Jefe de obra / Coord. MA		-			
		Consumo de agua para el relleno y compactación.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	2	Grave	3	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	25	Significativo	La captación de agua deberá realizarse solo de aquellos lugares autorizados por el ALA y/o por la compra a proveedores autorizados, usar eficientemente el recurso, seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Recurso Hídrico indicado en el Plan Ambiental del Proyecto y el EA-00.0000.02: Consumo de Agua en Proyectos.	Jefe de obra / Coord. MA		-							
		Consumo de combustible para vehículos y equipos.	Agotamiento del recurso natural.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	3	Continuo	2	Moderado	18	No Significativo	Uso eficiente de los materiales no renovables, realizar inspecciones periódicas de los equipos, vehículos y maquinarias, asimismo cumplir con sus mantenimientos correctivos y preventivos. Seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto.	Jefe de obra / Coord. MA		-							
	Derrame de sustancias peligrosas	Derrame de combustible y aditivos en el traslado, uso y abastecimiento para maquinarias, vehículos y equipos.	Contaminación del suelo.	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los equipos deben contar con su respectivo mantenimiento, realizar los check list de pre uso de equipos, el traslado de combustible debe realizarse por personal capacitado y entrenado y los vehículos deben estar debidamente habilitados para dicha actividad y deben contar con kit anderrame, extintor, bandejas, etc., seguir los lineamientos del Programa de Manejo de Sustancias Químicas indicado en el Plan Ambiental del Proyecto, EA-0000-09: Manejo de Productos Químicos y Plan de Emergencia del Proyecto.	Coord. MA/ Supervisor de Obra		-							
		Vertidos	El uso de baños químicos, limpieza de vehículos y maquinarias.	Contaminación del suelo	Normal	Directo	1	Leve	1	Posiblemente reversible	2	Regular	2	Moderado	13	No Significativo	Instalar en aquellos lugares que lo requieran baños portátiles con un mantenimiento y limpieza de 1 a 2 veces por semana, para aquellos lugares donde no sea posible la instalación de baños portátiles se deberá implementar letrinas secas, seguir los lineamientos del EA-00.0000.03: Manejo de Aguas Residuales y del Instructivo de Construcción de letrinas.	Coord. MA/ Supervisor de Obra		-						

GESTIÓN DE RESIDUOS	Recolección, transporte y disposición de residuos con EO-RS	Gerente General, administrador, contador, jefe de logística, residente, supervisor SSOMA, jardineros y jefes de grupo	Camion	herramientas y combustible	Emisión de gases de combustión por transporte	Combustion del combustible usado por el vehiculo para realizar los trabajos en la zona	Afectación a la calidad del aire	Normal	Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	19	No Significativo	C4:Revisión y mantenimiento de maquinaria C4: check list de pre uso	Residente de obra y supervisor SSOMA		
					Ruido	Ruido generado por el uso de vehiculos, equipos y maquinarias durante el movimiento de tierras.	Contaminación acústica o sonora		Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	2	Regular	3	Grave	17	No Significativo	Realizar el check list del estado de los equipos y maquinarias, asimismo cumplir con el mantenimiento correctivo y preventivo	Residente de obra y supervisor SSOMA		
					Generación de material particulado	Remoción del suelo para la habilitación de áreas	Afectación a la calidad del aire		Directo	2	Moderado	2	Posiblemente reversible	2	Regular	1	Leve	19	No Significativo	C4: monitoreo de aire	Residente de obra y supervisor SSOMA		
DESASTRES NATURALES																							
Todos los procesos a realizarse en la ejecución del proyecto	Frentes de Trabajo	Personal staff y personal obrero.	Equipos en general.	Todos los materiales empleados durante la ejecución del proyecto.	Generación de residuos	Residuos generados por el deslizamiento de talud	Contaminación al suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	14	No Significativo	Limpieza del material excedente. De ser posible se debe reaprovechar en el mejoramiento de caminos y conformación de terrenos dentro de las áreas de influencia directa del proyecto	Residente de obra y supervisor SSOMA	-	
						Residuos generados por la acción del agua durante la ocurrencia de una inundación.	Contaminación al suelo	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	14	No Significativo	Cumplir las pautas establecidas en el EA 00/0000-12. Manejo Integral de Residuos: En aquellas áreas donde hay presencia de agua o bofedales se debe hacer un zanja para que escurra el agua. Los residuos generados deben ser manejados a través de una EPS-RS.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-	
						Ocupación del suelo	Modificación del suelo por las grietas generados durante la ocurrencia del sismo.	Alteración del suelo, perturbación a la fauna y alteración a la flora.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	14	No Significativo	Delimitación de las áreas afectadas. Rellenar las grietas teniendo en cuenta la parte técnica sin generar mayor daño.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-
							Erosión o inestabilidad de taludes por presencia de agua durante la ocurrencia de una inundación.	Alteración del suelo, perturbación a la fauna y alteración a la flora.	Normal	Directo	1	Leve	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	14	No Significativo	En aquellas áreas donde hay riesgo de erosión o inestabilidades, luego de las obras civiles se debe dejar el paso a través de zanjas para la escorrentia de posibles huacos. Delimitación de las áreas afectadas. Rellenar las grietas teniendo en cuenta la parte técnica sin generar mayor daño.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-
					Derrame de sustancias peligrosas	Derrames de lubricantes y combustible de los equipos por la caída de estos durante la ocurrencia del sismo.	Contaminación al suelo	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Aplicar las medidas de control mencionadas en el Plan de Emergencias Ambientales del Proyecto y el EA-0000-16. Control de Emergencias Ambientales: Uso de kit de contingencia. Capacitaciones en manejo de materiales peligrosos. Los recipientes con materiales peligrosos deben estar almacenados adecuadamente. Se debe tener al alcance las hojas MSDS de los productos almacenados.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-	
						Derrames de lubricantes y combustible de los equipos por la caída de estos durante la ocurrencia de una inundación.	Contaminación al suelo	Emergencia	Directo	3	Grave	2	Posiblemente reversible	1	Raramente	2	Moderado	22	No Significativo	Los almacenes de materiales peligrosos se deben habilitar en lugares sea poco probable la ocurrencia de inundaciones. Aplicar las medidas de control mencionadas en el Plan de Emergencias Ambientales del Proyecto y el EA-0000-16. Control de Emergencias Ambientales: Uso de kit de contingencia. Capacitaciones en manejo de materiales peligrosos. Los recipientes con materiales peligrosos deben estar almacenados adecuadamente.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-	
Derrame de aditivo por la caída de los recipientes y/o envases durante la ocurrencia del sismo.	Contaminación al suelo	Emergencia	Directo	2	Moderado	3	Difilmente reversible	1	Raramente	2	Moderado	21	No Significativo	Aplicar las medidas de control mencionadas en el Plan de Emergencias Ambientales del Proyecto y el EA-0000-16. Control de Emergencias Ambientales: Uso de kit de contingencia. Capacitaciones en manejo de materiales peligrosos. Se debe tener al alcance las hojas MSDS de los productos almacenados. Los recipientes con materiales peligrosos deben estar almacenados adecuadamente. El personal deberá contar con las Hojas MSDS de los productos químicos.	Residente de obra y supervisor SSOMA	-							

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Realizado por: David Acaro Córdoba		
Cargo	Nombre	Firma
 Ing. David Acaro Córdoba JEFE GHE		

Revisado y aprobado por: José Adán Acaro Córdoba		
Cargo	Nombre	Firma
 JOSÉ ADÁN ACARO CORDOBA GERENTE GENERAL		