

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
	PEA ARQUEOLÓGICO		PEA VIRU
	Área: PROYECTOS	Versión:00	
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 1 de 10	

PEA ARQUEOLÓGICO

	CARGO	NOMBRE	FECHA	FIRMA
ACTUALIZADO	Ing. Seguridad	Irvin Gonzales Villalobos	08.05.23	
APROBACION				

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
	PEA ARQUEOLÓGICO	
	Área: PROYECTOS	Versión:00
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 2 de 10
		PEA VIRU

CONTENIDO

1.	DESCRIPCIÓN:	3
2.	PERMISOS Y COMPROMISOS APLICABLES AL SERVICIO	6
3.	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS.....	6
4.	MATRÍZ DE ASPECTOS AMBIENTALES Y CONTROLES	7
5.	PLAN DE CIERRE.....	7
6.	SEGUIMIENTO DURANTE LA EJECUCIÓN	9
7.	ANEXOS.....	10
8.	CONTROL DE CAMBIOS.....	10

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
	PEA ARQUEOLÓGICO	
	Área: PROYECTOS	Versión:00
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 3 de 10
		PEA VIRU

1. DESCRIPCIÓN:

1.1 Servicio

Diseño Integral –

1.2 Área ejecutante

Arqueología/ Medio Ambiente

1.3 Contratista

Servicios Especializados de Asistencia Arqueológica S.A.C. - SEDASAR S.A.C.

1.4 Alcance del Servicio

El “Diseño Integral – Parador Turístico o Centro de interpretación”, consiste en elaborar un expediente técnico de Programa de Espacios según requerimiento de los Propietarios y/o resulten en el diseño del área asignada con material de infraestructura portante sismorresistente tradicional del Lugar u otro y el expediente técnico del Proyecto de Habilitación de Circuito y ruta Turística en la Fundición de Tinyahuarco, Sendero y Señalización Turística.

1.5 Ubicación del Servicio

La Unidad xxxxxx se encuentra ubicada en el distrito de Viru, provincia de Viru, departamento la Libertad. Cuenta con un territorio de 94,49 kilómetros cuadrados de superficie; con una altitud de 4275 m.s.n.m.; localizándose en los alrededores de los centros poblados de Colquijirca, Huaracaca, Villa de Pasco, Vicco entre otros, los cuales tienen como su principal ingreso a la minería.

El acceso desde Lima se realiza a través de la carretera central hasta la ciudad de la Oroya, desde donde se toma la carretera que va hacia la ciudad de Cerro de Pasco. Ambos trayectos se encuentran asfaltados en su totalidad, siendo el recorrido aproximado de 288 km. El campamento de Colquijirca se ubica a 15.8 km al sur de la ciudad de Cerro de Pasco y las vías de acceso a las áreas de la mina, fueron construidas por La Empresa, son afirmadas y de uso público.

- **A LA PROPIEDAD:**

Área por asignar de 500 m2.

- **A LA HUELLA DEL EIA:**

Los únicos residuos que se generan de nuestras actividades son orgánicos e inorgánicos.

- **A LA HUELLA DE LA CONCESIÓN DE BENEFICIO:**

No aplica.

- **A LA HUELLA DEL PLAN DE MINADO:**

No aplica

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
	PEA ARQUEOLÓGICO		PEA VIRU
	Área: PROYECTOS	Versión:00	
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 4 de 10	

1.6 Cronograma de trabajo (GANTT): 3 Meses

		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
Item	DESCRIPCION	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8
1.00	RECCORRIDO - SENDEROS Y PLAN GENERAL	GENERACION DE COCEPTO															
1.1	RECORRIDO DE ZONAS Y RECOLECCIÓN DE DATOS																
1.2	ESTUDIOS BASICOS Y PREMINARES																
1.3	□ PLAN GENERAL DE RECORRIDOS																
1.4	□ PREGUION DE RECORRIDOS																
2.00	DISEÑO CONCEPTUAL DE LA SEÑALIZACION TURISTICA																
3.00	PLANOS Y DESARROLLOS DE SEÑALES																
4.00	DISEÑO GRAFICO																
5.00	Metrados.																
6.00	Especificaciones Técnicas																
7.00	Presupuesto.																
ENTREGA FINAL	ENTREGA FINAL																
OBSERVACIONES	LEVANTAMIENTO DE OBERVACIONES																

1.7 Instalaciones y uso

1.7.1 Movilización y traslado

Por las características de traslado, trabajos a desarrollar, cantidad de colaboradores participantes en el proyecto y por la distancia del recorrido, se considera necesario mencionar que coordinará con el responsable de la Unidad para el uso de sus instalaciones de campamento, solo en caso de las visitas coordinadas de 1 día.

Se van a utilizar las vías de acceso vehicular existentes, para acceder al área del proyecto. La movilización de los profesionales de campo, así como del colaborador de apoyo, será en una unidad proporcionada por la mina.

1.7.2 Alimentación y eliminación de desechos

El agua de consumo que se proveerá a todo el personal será en botellas selladas con la finalidad de preservar su salud y eliminar la probabilidad de contagio por el uso de un vaso comunitario. Las botellas producto del consumo de agua serán depositadas en una bolsa, para que al final de la jornada puedan ser eliminadas en los contenedores de nuestro cliente, teniendo en consideración la clasificación de depósitos de acuerdo al desecho a eliminar.

Para el consumo de alimentos y previa coordinación, se hará uso del comedor de la Unidad Mina. Los desechos provenientes de este consumo serán depositados en los contenedores que para este fin están colocados en las cercanías de cada comedor, teniendo en consideración la clasificación de depósitos de acuerdo al desecho a eliminar.

Con la finalidad de no contaminar el Medio Ambiente y preservar el estado higiénico de las habitaciones de vivienda, todos nuestros colaboradores tendrán prohibido el consumo de alimentos dentro de su habitación, así como llevar comida a las mismas. Todo consumo deberá ser en los comedores habilitados por la Unidad Minera.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
	PEA ARQUEOLÓGICO	
	Área: PROYECTOS	Versión:00
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 5 de 10
		PEA VIRU

1.8 Recursos

Para cumplir con lo establecido en el presente plan, SEDASAR SAC cuenta con personal capacitado para cumplir y hacer cumplir lo propuesto; asimismo, para realizar la vigilancia de su permanencia y sustentabilidad durante todo el desarrollo del servicio.

1.8.1 Recursos humanos

- Arqueólogo director
- Arqueólogos asistentes
- Supervisor de seguridad
- Operarios
- Ssoma
- Topógrafo
- Conductores

1.8.2 Equipo de protección personal básico (EPP)

- Casco de seguridad
- Lentes de Seguridad
- Zapatos de seguridad punta de acero
- Bloqueador solar
- Chaleco con cintas reflectivas

1.8.3 Específico

- Guantes de cuero o badana.
- Casaca térmica
- Respirador para polvo o siliconado con kit de filtros para polvo
- Protector o careta facial

1.8.4 Herramientas

- Pala
- Pico
- Jalón
- Caja de herramientas arqueológica que contiene (nivel aéreo, cúter, norte, clavos, brocha, badilejo, picotilla, flexómetro, cordel).

1.8.5 Materiales

- Cámara fotográfica
- Papel milimetrado
- GPS diferencial
- Estacas metálicas (cada una con protectores)
- Estacas de madera
- Cinta de señalización color amarillo
- Malla color naranja de señalización

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
	PEA ARQUEOLÓGICO	
	Área: PROYECTOS	Versión:00
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 6 de 10
		PEA VIRU

1.9 Planos y esquemas

Área por definir de 500 m2.

2. PERMISOS Y COMPROMISOS APLICABLES AL SERVICIO

2.1 Permisos requeridos

El “Diseño Integral –”, deberá regirse por las normas vigentes impuestas por el Ministerio de Vivienda, la normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud de los trabajadores, normas sectoriales aplicables y otra normativa interna establecida en el Sistema Integrado de Gestión xxx. Se deberá tener en cuenta:

- ⊙ Que todas las actividades deberán estar enmarcadas en la Ley 29783, Seguridad y Salud en el Trabajo, el D.S. 005-2012 Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ⊙ Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-Vivienda del 05.03.2006.

2.2 Compromisos requeridos

- ⊙ “Diseño Integral – Parador Turístico o Centro de interpretación”.

3. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

3.1 Requisitos legales aplicables

- ⊙ D. L. N°-1278 Manejo de Residuos Integrales
- ⊙ Ley de Protección, del Patrimonio Cultural de la Nación 28296.
- ⊙ Ley General de Medio Ambiente Ley N° 28611-2005.
- ⊙ Ley marco, del sistema nacional de gestión ambiental Ley N° 28245- 2004.
- ⊙ Ley Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Ley N° 27446-2001.
- ⊙ Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia. Ley 28551-2010
- ⊙ Decreto Supremo N°040-2014-EM: Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero.
- ⊙ Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM .- Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias
- ⊙ Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, “Aprueban estándares de Calidad Ambiental para Suelo”.
- ⊙ Ley N° 30884 ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartable.
- ⊙ D. S. N° 053-2007-EM - Reglamento de Promoción del Uso Eficiente de la Energía
- ⊙ D.S. N° 003-2014-MC Reglamento de Intervenciones Arqueológicas
- ⊙ D.S. N° 057-2004-PCM Reglamento de la Ley N° 27314
- ⊙ LEY N° 29338 Ley de Recursos Hídricos
- ⊙ ISO 14001: 2015.
- ⊙ Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-Vivienda del 05.03.2006.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
	PEA ARQUEOLÓGICO		PEA VIRU
	Área: PROYECTOS	Versión:00	
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 7 de 10	

4. MATRÍZ DE ASPECTOS AMBIENTALES Y CONTROLES

N°	ELEMENTOS DEL PROYECTO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CONTROLES AMBIENTALES
1	Trabajos en gabinete	Consumo de agua (personal, SSHH, lavado de muestras)	Disminución del recurso hídrico, afectación de la recarga natural de la fuente	Reutilización del agua no contaminada para regadío u otros usos similares. Reutilización de agua de lavado de cerámicas para riego de plantas
		Consumo de energía para equipos	Deposición de partículas, cambio climático, lluvia ácida, degradación de la calidad de aire	Difundir conocimientos sobre eficiencia energética. Realizar inspección periódica de redes de energía eléctrica (cableado, conexiones)
		Consumo de papel para generación de documentos	Disminución de recursos naturales	Uso de papel de impresión a doble cara. Reciclar papel impreso de una cara
2	Movilización de personal a áreas de proyecto	Consumo de hidrocarburos	Disminución del recurso combustible	Uso racional de unidades vehiculares para transporte de personas
		Emisión de gases, vapores y/o humos	Alteración de la calidad del aire	Realizar monitoreo del valor de opacidad de la unidad vehicular en uso para traslado de personal
		Potencial derrame de hidrocarburos en uso, desuso y usados	Alteración de la calidad del suelo	Uso de bandejas para derrame, kit antiderrames
3	Trabajos en campo	Generación y disposición de residuos (de papeles y cartones, plásticos, vidrios, generales, metálicos, orgánicos, reprovechables)	Efecto negativo sobre la calidad del suelo	Reprovechables: Reprovechamiento de residuos sólidos y adopción de prácticas de adecuado tratamiento y disposición final.
		Generación y disposición de residuos (plásticos de bolsa, vidrios, generales, peligrosos, metálicos, orgánicos, peligrosos no reprovechables e inflamables)	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y del aire	Manejar los residuos sólidos en forma separada del resto de residuos
		Potencial erosión	Efecto negativo sobre la calidad del suelo	Minimizar la deforestación en caso de recuperación de elementos aislados o evaluación con excavación
		Generación de desmontes	Efecto negativo sobre la calidad del suelo, afectación del paisaje natural	Depositar desmontes en lugares de menor influencia al paisaje natural

5. PLAN DE CIERRE

5.1 Actividades

5.1.1 Retiro de equipos y materiales

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
	PEA ARQUEOLÓGICO	
	Área: PROYECTOS	Versión:00
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 8 de 10
		PEA VIRU

- ✓ Se procederá a retirar todo material o instalación realizada en campo como, jalones, recogedor de mano, estacas de metal con sus protectores plásticos, estacas de madera, cordeles, elementos de demarcación (cinta de seguridad, mallas) señalizaciones y carteles, que fueron utilizadas durante el proceso de toma de medidas del terreno.

5.1.2 Nivelación y/o revegetación de terreno

- ✓ Si se ha retirado hierba y/o arbustos por motivos de excavación y/o para generar caminos a botaderos se realizará revegetación de zonas degradadas.

5.1.3 Gestión de residuos

SEDASAR SAC, considera de mucho interés el manejo de los residuos que genere, por lo que adquiere el firme compromiso de prevenir la contaminación ambiental desde la fuente de generación, por lo que nuestra metodología se basa en el recojo de todo material que pueda generar impacto al medio ambiente (restos de alimentos, botellas, cintas, bolsas plásticas u otros), producto de nuestra labor en campo y eliminación en lugares o depósitos permitidos, previa coordinación con el responsable de la Unidad Minera xxxxxxxx.

Al cierre de nuestras actividades debemos cumplir con lo siguiente:

- ✓ Asegurarnos de no dejar ningún tipo de residuo sólido en el área de trabajo, para ello antes de la culminación del proyecto se realizará recojo de residuos de cada una de las áreas intervenidas y áreas de influencia.
- ✓ Los residuos generados de desbroce de terreno y excavaciones, se almacenarán en espacios adecuados y de menor influencia al paisaje natural (quebradas, botaderos naturales), y serán señalizados respectivamente para su posterior eliminación.
- ✓ Se transportará los residuos sólidos generados al patio de residuos sólidos autorizados por el área correspondiente, debidamente clasificados.

5.1.4 Orden y limpieza

- ✓ Como disciplina y parte de cumplimiento se mantendrá todas las áreas de trabajo limpias y ordenadas durante las jornadas laborales hasta culminar el proyecto, para ello se realizará las inspecciones de orden y limpieza respectivamente. Cada trabajador será responsable de tener su área de trabajo limpia y ordenada, desde el inicio hasta el final de cada jornada, y asimismo hasta el término de los trabajos del proyecto.

5.2 Cronograma de actividades medioambientales de cierre

ACTIVIDADES	ULTIMO MES
El cierre de actividades se efectuará al culminar el proyecto	X
Levantamiento de observaciones	X

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
	PEA ARQUEOLÓGICO	
	Área: PROYECTOS	Versión:00
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 9 de 10
		PEA VIRU

6. SEGUIMIENTO DURANTE LA EJECUCIÓN

6.1 Plan de capacitación ambiental

SEDASAR SAC, considera la capacitación en aspectos ambientales del personal involucrado en el presente proyecto como un elemento esencial para las actividades a realizarse; con la finalidad de cumplir con la legislación ambiental aplicable a las distintas instalaciones y operaciones de Unidad Minera xxxxxx, y demás normas de protección y conservación del ambiente. La participación de todos los involucrados, permitirá asegurar el cuidado y la continuidad de los ecosistemas existentes en el área de influencia del proyecto.

CAPACITACIONES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Código de colores para almacenamiento de residuos sólidos. NTP 900-058-2019	X					
Alternativas para mitigar efectos negativos sobre la calidad del suelo					X	

6.2 Simulacros

SIMULACRO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Simulacro de derrame de hidrocarburo			X			

6.3 Inspecciones

INSPECCIONES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Orden y limpieza en áreas de trabajo e influencia	X	X	X	X	X	X
Kit Anti derrame	X	X	X	X	X	X

6.4 Reporte de incidentes

Luego de ocurrido un evento, el Arqueólogo de campo se comunicará de manera casi simultánea con el Responsable de emergencias de la Unidad Minera y con las Oficinas centrales de SEDASAR SAC Cel. 992244355 para reportar el evento.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
	PEA ARQUEOLÓGICO		PEA VIRU
	Área: PROYECTOS	Versión:00	
	Código: SDS-SGA-PLAN-001-2023	Pág. 10 de 10	

Si nuestros colaboradores en campo, pueden ayudar en el control del evento, coordinarán con el Responsable de emergencias de la Unidad Minera Colquijirca poniéndose voluntariamente a su disposición.

7. ANEXOS

NO APLICA

8. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Cambio/Modificación	Fecha	Modificó