



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CÓDIGO: SI-PL-02

REGISTRO DE EDICIONES

	Firma	Versión: 01		
REALIZADO POR: Juan Nieto Santos	 Juan Nieto Santos COORDINADOR SSOMA	Fecha: 12-05-2022		
Coordinador SSOMA				
REVISADO POR: Italo Cornelio Yzaguirre.	 Italo Cornelio Yzaguirre JEFE SSOMA	Fecha: 14-05-2022		
Jefe SSOMA				
APROBADO POR: Xuan Gonzalez Rebón	 Xuan Gonzalez Rebón Gerente General	Fecha: 16-05-2022		
Gerente General				

CONTROL DE LAS MODIFICACIONES

VERSIÓN	MODIFICACIONES
01	Presentación y aprobación.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

INDICE GENERAL

1.	MEMORIA DESCRIPTIVA	3
2.	IDENTIFICACIÓN DEL MARCO LEGAL	3
3.	ORGANIZACIÓN Y RESPONSABLES	4
4.	HERRAMIENTAS DE GESTIÓN	5
4.1.	Política Ambiental	5
4.2.	Objetivo General:	5
4.3.	Objetivos específicos:	6
4.4.	Plan de Capacitación anual y Sensibilización ambiental.....	6
4.5.	Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales	6
4.6.	Plan de Gestión de Residuos Sólidos.....	12
4.7.	Auditoría Ambiental	19
4.8.	Reporte e Investigación de Incidentes Ambientales	20
5.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE CONTROL	20
5.1.	Descripción del Plan de Controles Ambientales	21
5.1.1.	Generación de Material Excedente	21
5.1.2.	Generación de Top Soil.....	21
5.1.3.	Generación de Polvo y Gases	21
5.1.4.	Potencial derrame de hidrocarburos o residuos oleosos	22
5.1.5.	Manejo de productos químicos	22
5.1.6.	Generación de Residuos Peligrosos y No Peligrosos	23
5.1.7.	Control de ruido y vibración	24
5.1.8.	Potencial afectación a la Biodiversidad	24
6.	ANEXOS	24

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Plan de Manejo Ambiental describe los lineamientos que serán aplicados por Posada Perú, teniendo como referencia las normas legales nacionales y estándares internos de la empresa, a fin de que el accionar de todo el personal, así como las actividades que se realicen no comprometan los recursos y el entorno ambiental de la zona de trabajo.

Es responsabilidad de todos y cada uno de los colaboradores de Posada Perú S.A.C y subcontractistas que estuvieran a su cargo mostrar una actitud de cuidado, responsabilidad y respeto frente a los diferentes componentes del medio ambiente.

2. IDENTIFICACIÓN DEL MARCO LEGAL

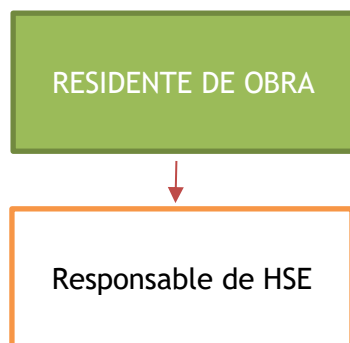
Posada Perú S.A.C. identifica, comunica, accede oportunamente y evalúa el cumplimiento de los requisitos legales ambientales y otros compromisos aplicables.

- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente, Modificada por el D. Leg. N° 1055 de Fecha 27/06/2008.
- D.S. N° 024-2016-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería y su modificatoria.
- D.S. N° 023-2017-EM Modifica el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.
- DS. 020-2008-EM Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera
- DL. N° 1278, Decreto legislativo que Aprueba la Ley de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos.
- DS. N°014-2017-MINAM - Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Ley N° 30552, Ley que modifica el cuarto párrafo del artículo 53 y artículo 81 del DL N° 1578.
- Ley 30588, Ley de reforma constitucional que reconoce el derecho de acceso al agua como derecho constitucional.
- Ley N° 30640, Ley que Modifica la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, mediante el establecimiento de los criterios técnicos para la identificación y delimitación de las cabeceras de cuenca.
- Código de Colores para dispositivos sólidos regulado por la Norma Técnica Peruana (NTP)
- 900.058-2019.
- Ley N° 28256 Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
- DS. 039-2014-EM, Aprueban Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- DS. N°021-2008-MTC Reglamento Nacional de Transporte Terrestre Materiales y Residuos Peligrosos
- DS. N° 085-2003-PCM Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido
- DS N° 003-2017-MINAM - Aprueban estándares de calidad ambiental (ECA) para aire y establecen disposiciones complementarias.
- DS N° 004-2017-MINAM - Aprueban estándares de calidad ambiental (ECA) para agua y establecen disposiciones complementarias.
- DS. N° 010-2017-MINAM, Establecen Límites Máximos Permisibles de emisiones atmosféricas para vehículos automotores.
- Ley N° 28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Norma Internacional ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

3. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABLES

El organigrama SSOMA para este Plan de Manejo Ambiental se muestra a continuación:



Las Responsabilidades del personal en la gestión ambiental de Posada, son:

Residente de Obra:

- Aprueba el presente Plan de Manejo Ambiental
- Asegurar los recursos materiales suficientes, equipos idóneos y personal calificado para la implementación de los controles ambientales y ejecución del proyecto.
- Coordinar la programación de los trabajos con las áreas de Producción, Seguridad, Salud, Medio Ambiente, Administración y Equipos.
- Es el responsable de liderar y motivar al personal para la toma de conciencia del personal.
- Organizar al personal para obtener el control adecuado del proyecto.

Responsables de áreas

- Incluir dentro de la planificación de la obra los controles previos de Medio Ambiente, necesarios de acuerdo a las actividades a ejecutar.
- Verificar la implementación y cumplimiento del presente Plan de Manejo Ambiental, estableciendo acciones correctivas en caso de encontrar desviaciones.
- Gestionar la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en cada una de las actividades que se ejecutarán en su Área.
- Monitorear el envío del Reporte de Incidentes Ambientales hecho por los responsables de Obra para las estadísticas respectivas.

Jefe / Supervisor de Medio Ambiente

- Asesorar a la línea de mando de la obra en la identificación de aspectos e impactos ambientales y las medidas de control a implementar.
- Asesorar al supervisor de obra en la toma de medidas para evitar cualquier daño al medioambiente durante la ejecución de las actividades de construcción.
- Asesorar en la investigación de incidentes ambientales.
- Elaborar los planes relativos a Medio Ambiente solicitados por el Cliente o requeridos por modificaciones en el proyecto.
- Interpretar y asesorar respecto a exigencias de la legislación en materia de Medio Ambiente su vinculación con los aspectos específicos de sus actividades y servicios.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Realizar las coordinaciones con la Gerencia de Medio Ambiente del Cliente para el cumplimiento de los requisitos legales correspondientes al Proyecto.
- Desarrollar actividades de capacitación en Medio Ambiente.
- Documentar el cumplimiento del Plan de Manejo Medio Ambiente de la obra.
- Promover campañas relacionadas con la prevención, y el cuidado del medio ambiente.
- Capacitar y/o coordinar las capacitaciones a la Brigada de Medio Ambiente.
- Efectuar inspecciones y auditorías, así como el relevamiento de condiciones ambientales de trabajo.
- Evaluar la gestión ambiental del proyecto.
- Reportar a la Gerencia de Medio Ambiente (Cliente) en caso de acontecimientos ambientales suscitados durante la ejecución de las actividades.
- Asistir a las reuniones convocados por el cliente.

Colaboradores

- Cumplir con el Plan de Manejo Ambiental.
- Ejecutar correctamente los trabajos asignados como la implementación de controles ambientales antes de iniciar y durante sus trabajos.
- Verificar que los controles ambientales estén en óptimo funcionamiento.
- Reportar incidentes ambientales a su jefe inmediato.

4. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

4.1. Política Ambiental



4.2. Objetivo General:

El Plan de Manejo Ambiental establece las medidas a implementar durante la ejecución de los frentes indicados en el Proyecto a fin de prevenir y/o mitigar los impactos ambientales negativos que hayan sido identificados y evaluados, estableciendo para ello las medidas de control.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

4.3. Objetivos específicos:

- Identificar los aspectos y evaluar los impactos ambientales del proyecto.
- Cumplir con el 100% de las capacitaciones y sensibilizaciones ambientales programadas en el PMA,
- Manejar los Residuos Comunes y Peligrosos según aplique en la reglamentación vigente.

4.4. Plan de Capacitación anual y Sensibilización ambiental

Las capacitaciones son actividades que irán a realizar de forma permanente en la organización, de manera que exista conocimiento y sensibilización por parte del personal y que en las capacitaciones se asegure que el personal sepa lo importante que es el cuidado y la preservación del medio ambiente.

	TEMA	2022											
		MES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Inducción general de medio ambiente												
2	Aspectos e Impactos ambientales - Control de Erosión y Sedimentos												
3	Gestión de Residuos Sólidos y líquidos												
4	Sistemas de contención de derrames – Prevención y Atención a Derrames Menores												
5	Control de polvo - Protección de la Calidad del Aire												

4.5. Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales

Posada Perú S.A.C., cuenta con un Plan de Respuesta a Emergencias, considerando las situaciones de emergencia que se pudiesen presentar en el área de trabajo y que puedan tener potencial afectación tanto a la calidad ambiental encontrados alrededor del área del Proyecto.

Una vez identificado el derrame, se debe demarcar la zona afectada y proceder inmediatamente a controlar dicho derrame, si ello resulta seguro, con el fin de evitar su expansión y posible afectación a zonas sensibles.

- Utilizar el personal, materiales, equipos y/o herramientas apropiadas para las tareas de control y limpieza del derrame (Verificar Kits de emergencia para derrames.)
- Utilizar los contenedores y/o envases adecuados para la disposición de los materiales residuales, cumplir estrictamente lo dispuesto en este plan de manejo ambiental.
- Evacuar el suelo/tierra impregnada con hidrocarburos a la cancha de volatilización.
- Se hará el correspondiente reporte de incidente ambiental.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

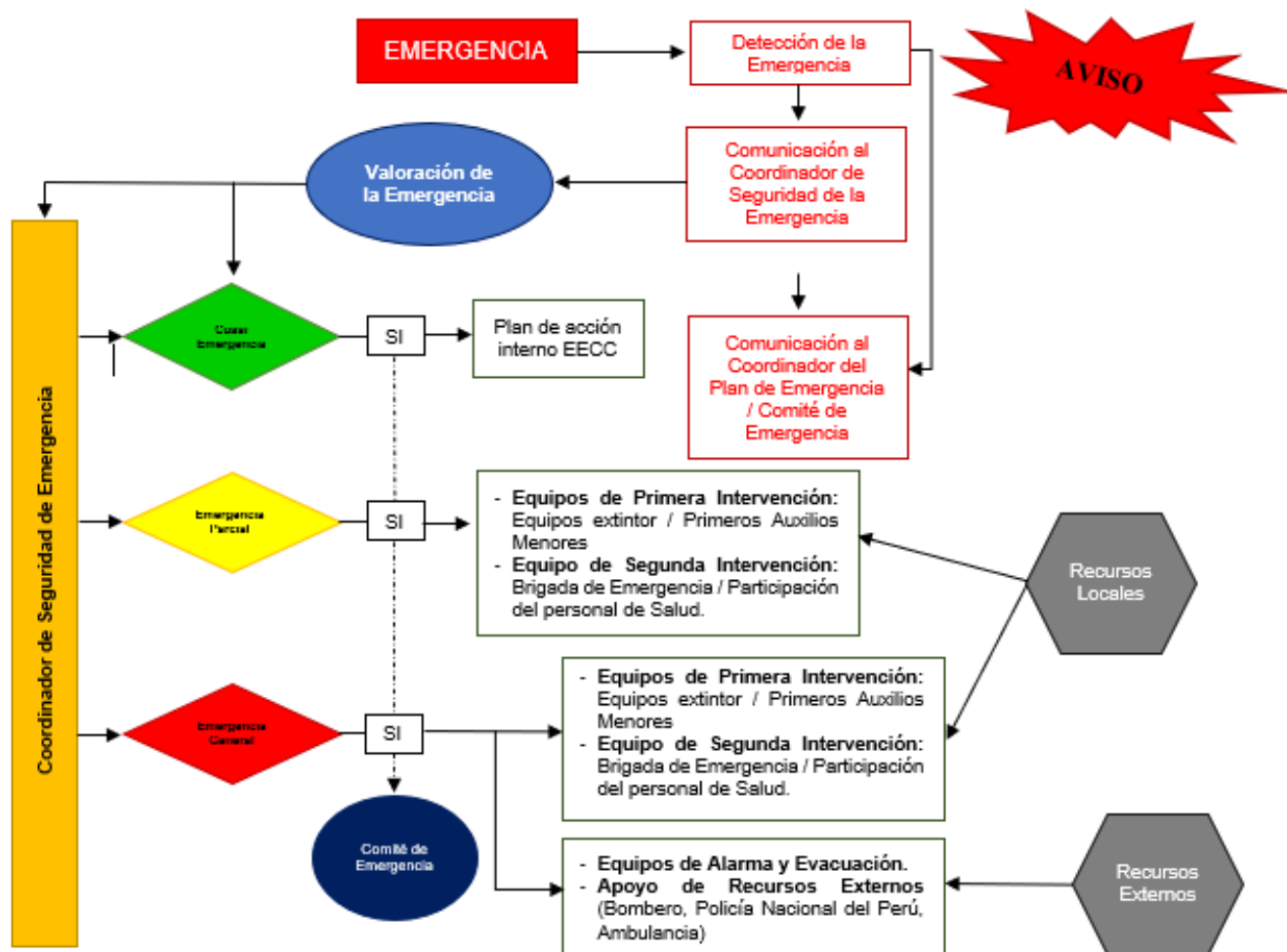
Para prevenir posibles derrames de materiales peligrosos y de ocurrir el incidente de derrames menores, se considerará su accionar de acuerdo con los lineamientos indicados en el presente plan, así como los controles planteados en la matriz de identificación y evaluación de aspectos ambientales.

En el caso de producirse emergencias, el Plan deberá ser evaluado por el supervisor de SSOMA de Posada Perú S.A.C. para evaluar el grado de adecuación de este, identificándose y corrigiéndose cualquier inconsistencia que pueda derivar en un mal funcionamiento del Plan.

Ante una situación de emergencia el proceso de comunicación establece las siguientes fases de actuación:

- **Fase de ALERTA:** Incluimos en ella toda emergencia ambiental que pueda ser controlada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del Centro. La persona que detecte la situación de emergencia, la comunicará al jefe SSOMA. Este a su vez actuará conforme a lo definido en el procedimiento del cliente que sea de aplicación y coordinará las actuaciones a realizar.
- **Fase de ALARMA PARCIAL:** Como tal se clasifica toda emergencia ambiental que, para ser dominada, requiera la actuación de equipo de Respuesta ante Emergencia, de la lista definida en el Directorio de Emergencias de personas o medios.
- **Fase de ALARMA GENERAL:** Se incluyen todos los siniestros que requieran actuación de, medidas de salvamento o socorro exterior o que afecten a varias áreas, Posada Perú S.A.C. En este caso el Coordinador de Emergencia será el encargado de ponerse en contacto con los servicios de emergencias que considere oportunos y que se indican en el Directorio de Emergencias.
- Flujograma de comunicación a emergencias

 POSADA PERÚ S.A.C	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL



- Teléfonos de Emergencia de Posada

Cargos	Nombre y Apellidos	Teléfono
Gerente General	Xuan Gonzalez Rebon	989 401 954
Gerente de Operaciones	Raúl del Alamo Perez	954 107 856
Jefe SSOMA	Italo Cornelio Yzaguirre	981 406 963
Jefe de Recursos Humanos	Laly Gutierrez Moran	952 307 492
Enfermera Ocupacional	Paul Pinedo Arrieta	982 284 067

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

DERRAMES EN SUELO

Ocurren por fallas operacionales o de equipos o instalaciones, o por desastres naturales que causen daños en los medios de almacenamiento de sustancias. Cuando se produce un derrame en tierra se deben acatar las siguientes recomendaciones:

- Identifique el sitio de escape e impedir el mayor derrame posible.
- Rodear y contener el derrame con los materiales disponibles en el Kit antiderrames, con el fin de evitar el desplazamiento y/o drenajes.
- Bloquee los drenajes y canales próximos al derrame evitando la contaminación de aguas.
- Una vez confinado el derrame tápelo con el material absorbente disponible en el Kit de Derrames. (Paños, almohadillas, encapsulador, etc)
- Recoja el material utilizado para contener el derrame y la capa del suelo contaminado con palas, escobas y demás herramientas menores. Este material se recoge en bolsas plásticas, posteriormente se identificará y se almacenará transitoriamente para efectuar su gestión de deposición especializada.

Derrames de combustible (consideraciones especiales)

Los tanques deben estar instalados en bandejas de contención de derrames, contruidos con una capacidad mínima del 110% del volumen total de la sustancia contenida en el tanque o los tanques instalados, y se deben seguir las siguientes medidas de prevención: Al iniciarse un derrame, se debe suspender inmediatamente el flujo de combustible en el proceso de carga o de descarga, impidiendo que se exceda la capacidad del cilindro y que el flujo se derrame en el área.

- **Actuación en caso de Derrame**

Si el combustible derramado permanece contenido en zona de impacto, se procederá inmediatamente a la recuperación de este, ya sea mediante el uso de bombas o de cualquier material absorbente.

En caso de que el derrame supere la capacidad del cilindro, se debe contener el flujo para que no alcance los drenajes o propiedades aledañas evitando contaminación de cuerpos de agua o suelo descubierto, disponiendo de inmediato berreras de contención (Salchichas absorbentes, paños absorbentes, almohadas absorbentes, etc.).

Una vez contenida la situación emergente inicial, se procederá a informar a través de los canales de comunicación, establecidos el Plan de Emergencias, a la línea de mando del proyecto.

 POSADA PERÚ S.A.C	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL


 POSADA PERÚ S.A.C

CARTILLA DE ATENCIÓN A UN DERRAME







- 1. Evaluación de riesgos**
 Evalúe e identifique el tipo de material derramado. Identifique la fuente generadora del derrame.
- 2. Ropa de protección**
 Colóquese los EPP incluidos en el kit.
- 3. Contención**
 Contenga el líquido usando los cordones o salchichas absorbentes creando una barrera para evitar la extensión del derrame.
- 4. Detenga la fuente del derrame.**
 Cierre las válvulas, abrazaderas de la manguera. Tape las fugas cuando sea posible y seguro hacerlo.
- 5. Inicie la limpieza.**
 Use los materiales del kit para la contención y absorción del líquido derramado.
- 6. Disposición del residuo contaminado y material usado**
 Los materiales absorbentes adquieren las características del material removido. Asegúrese de colocar residuos (sólidos y líquidos) contaminados y los materiales absorbentes usados en bolsas de color rojo para desechos. Asegúrese de disponerlos conforme al Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.
- 7. Descontamine**
 Lávese las manos, limpie las herramientas y el material reutilizable de manera apropiada.
- 8. Reporte el derrame**
 Reporte el derrame menor como incidente ambiental.
- 9. Reabastecer materiales (MUY IMPORTANTE)**
 Reemplace los materiales absorbentes y el equipo de seguridad utilizados para la limpieza de cualquier derrame.

- **Kit Antiderrame – Estacionario para Contingencias**

A continuación, se listan los principales equipos y materiales que debe tener el Kit antiderrames:

 PLAN	
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

	FORMATO		Código: SI-PR-06-FO-02-01
Título: CHECK LIST KIT ANTIDERRAME - ESTACIONARIO		Versión: 02	Fecha: 1/12/2020
EMPRESA: POSADA PERÚ S.A.C.	RUC: 20482744983	DIRECCIÓN LEGAL: AV. RICARDO RIVERA NAVARRETE 762 INT 15 - SAN ISIDRO - LIMA	
PROYECTO / SEDE / OBRA:	ÁREA:	CÓDIGO DEL KIT ANTIDERRAME:	
ÍTEM	ELEMENTOS DEL KIT ANTIDERRAME	UNIDAD	CANT.
			AÑO 20__
			ENE FEB MAR ABR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC
1	Paño Absorbente	Paquete	10
2	Almohadilla absorbente	Frasco	05
3	Salchicha Absorbente	Frasco	05
4	Cinta de seguridad amarilla	Frasco	01
5	Trapo industrial	Unidad	10
6	Bolsa roja de polietileno	Unidad	05
7	Costal capacidad 25 Kg	Unidad	03
8	Juego Básico de EPP (Tyvek, Lentes de seguridad, Guantes de Nitrilo, Respirador descartable)	Unidad	01
9	Bandeja de contención 120 cm x 100 cm x 10 cm	Rollo	01
10	Pico antichispas	Unidad	01
11	Pala antichispas	Unidad	01
Fuente: POSADA PERÚ S.A.C.			
INSPECCIONADO POR (COLOCAR INICIALES)			
FECHA DE INSPECCIÓN (INDICAR DÍA)			
PRÓXIMA INSPECCIÓN			

Derrames de productos químicos

Para recoger el derrame, la persona que lo ejecute debe utilizar obligatoriamente el equipo de protección personal: guantes, botas, mascarilla. Para la gestión debe realizarle los siguientes pasos:

- Al iniciarse un derrame, se debe suspender inmediatamente el flujo del producto.
- Tomar el kit antiderrame, y suspender el esparcimiento del producto, de preferencia con material absorbente.
- Recoja el material utilizado para contener el derrame y la capa del suelo contaminado con palas, picos y demás herramientas menores. Este material se recoge en bolsas plásticas identificadas o de otro color, posteriormente se identificará y se almacenará transitoriamente para efectuar su gestión de deposición especializada
- Todo lo que se utilice para recoger el producto debe ser tratado como desecho peligroso, colocarlo en una funda de color rojo y enviar a un gestor calificado.
- Evaluar los daños ocasionados al entorno y/o suelo
- El derrame de productos químicos, de acuerdo con la evaluación de aspectos ambientales, corresponde a un aspecto no significativo.

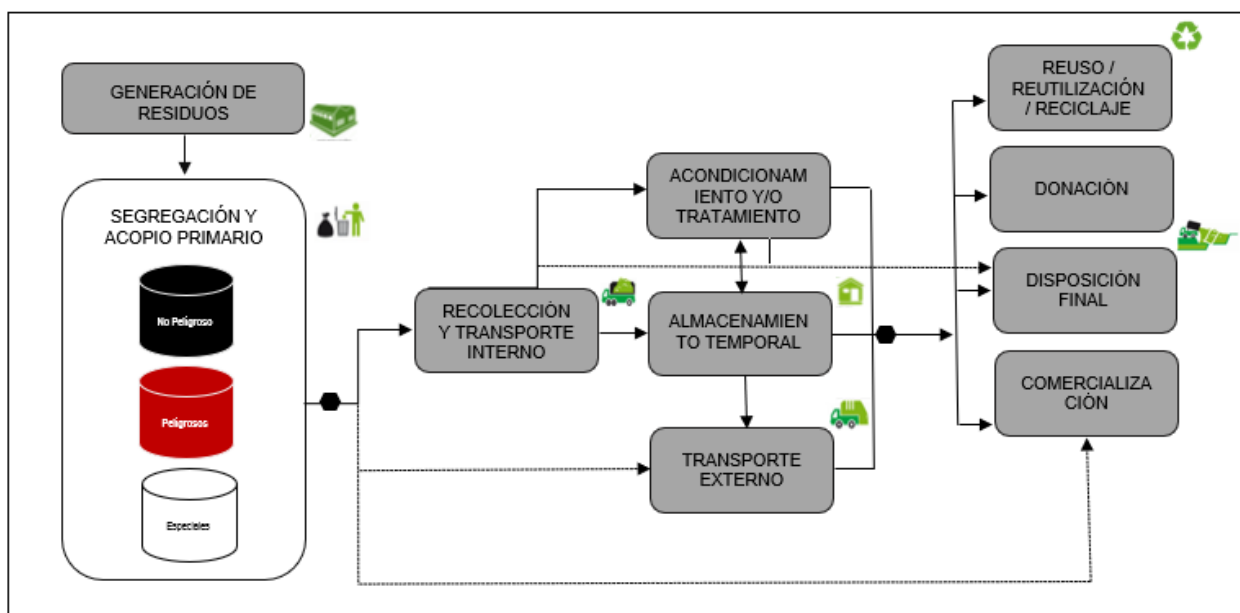
	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

4.6. Plan de Gestión de Residuos Sólidos

4.6.1. Gestión integral de residuos sólidos:

La gestión integral de los residuos dentro de la sede y/o proyecto, comprende desde la generación, almacenamiento, recolección, transporte y disposición final.

En el gráfico N° 1, se puede observar el ciclo del manejo de los residuos.



4.6.2. Generación de residuos:

Todos los residuos que se generan en el proyecto deben ser adecuadamente segregados y/o clasificados antes de su disposición final, de acuerdo a lo establecido Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional D.S. 024-2016-EM y su modificatoria y la Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 (Código de colores). Para ello es de vital importancia que todo el personal asegure una adecuada clasificación de los residuos considerando la aplicación del código de colores:

A. Residuos sólidos del ámbito gestión municipal

Tabla 1 - Código de colores para los residuos del ámbito municipal

Residuos del ámbito municipal		
Tipo de residuo	Color	Ejemplos de residuos
Aprovechables	Verde	• Papel y cartón • Vidrio • Plástico • Madera • Textiles • Metales • Empaques

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

No aprovechables	Negro	- Papel encerado, metalizado - Cerámicos - Colillas de cigarro - Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)
Orgánicos	Marrón	- Restos de alimentos - Restos de poda - Hojarasca
Peligrosos	Rojo	- Pilas - Lámparas y luminarias - Medicinas vencidas - Empaques de plaguicidas - Otros

NOTAS:

Nota 1: Los residuos peligrosos deberían ser almacenados de manera diferenciada y manejados de acuerdo a la normativa vigente.

Nota 2: Se recomienda enjuagar los envases de residuos aprovechables para garantizar su aprovechamiento.

Nota 3: Los residuos del ámbito municipal podrán también ser almacenados utilizando los colores descritos en la Tabla 2.

B. Residuos sólidos del ámbito gestión municipal

Tabla 2 - Código de colores para los residuos del ámbito No municipal

<u>Tipo de residuo</u>	<u>Color</u>	<u>Color</u>	<u>Tipo de residuos</u>
<u>Papel y cartón</u>		<u>Azul</u>	- Papel de impresión - Revistas, folletería, guías telefónicas, papel periódico, etc. - Cuadernos, sobres, folders, y stickers - Cajas de cartón de artículos varios - Cuadernos en desuso. - Artículos de papel y cartón en general que no se encuentren contaminados ni humedecidos - Envases de Tetrapack
<u>Plástico</u>		<u>Blanco</u>	- Botella de agua vacías tipo PET (no contaminados con sustancias químicas peligrosas) - Tapers de plástico, otros. (Materiales no contaminados) - Envases plásticos de alimentos - Conos de seguridad de plástico en desuso

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

<u>Metales</u>		<u>Amarillo</u>	• Chatarra (restos de cables de acero y/o metal, piezas metálicas pequeñas, viruta metálica, bolas de acero, clavos, pernos y tuercas) y desperdicios metálicos de construcción. • Cilindros vacíos no contaminados. Latas de aluminio de alimentos y conservas, etc. • Alambres de cobre y filtros de aire metálicos
<u>Orgánicos</u>		<u>Marrón</u>	• Restos de alimentos (verduras en descomposición, bolsitas filtrantes de infusión, etc.) • Virutas de madera o aserrín • Residuos de plantas y malezas • Residuos de Madera (aserrín o astillas)
<u>Vidrio</u>		<u>Plomo</u>	• Vidrios, porcelanas, vajillas, cerámica, parabrisas de vehículos, otros. • Botellas y frascos de vidrio vacíos • Vasos o copas de vidrio en mal estado • Retazos de parabrisas • Restos de vidrios • Artículos de vidrio en general vacíos y no contaminados con sustancias químicas peligrosas (neutralizados)
<u>Peligrosos</u>		<u>Rojo</u>	• Aceite usado (doméstico y/o industrial) • Baterías de unidad móvil • Cartuchos de tonner/tinta • Bidones de aditivos de shotcrete, de cloro, previo tratamiento Baldes, galoneras de lubricantes.
<u>Generales</u>		<u>Negro</u>	• Residuos de tecnopor • Vasos y cubiertos descartables • Envolturas de alimentos • Papel de servicios higiénicos y papel toalla y servilleta usado • Bolsas de plástico • Colilla de cigarrillos • EPPs en desuso y no contaminados • Retazos de geotextil y mantas plastificadas

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

<u>Peligrosos</u>		<u>Rojo</u>	- Residuos de establecimientos de salud, previamente acondicionados y encapsulados - EPPs contaminados con sustancias peligrosas - Envases de sustancias químicas no neutralizados - Filtros de aceite y combustible previamente drenados - Sustancias químicas vencidas - Tierras contaminadas con hidrocarburos y/o derivados - Envases de residuos de sustancias inflamables (Thinner, pinturas, esmaltes, aguarrás, anticorrosivos, etc.) - Materiales utilizados para la limpieza de derrames de hidrocarburos (mantas absorbentes, trapos, cordones, etc.) - Residuos diversos contaminados con sustancias químicas - Fluorescentes y luminarias en desuso
-------------------	---	-------------	---

4.6.3. **Acondicionamiento de residuos**

Una vez segregados o clasificados los residuos, el responsable SSOMA se encargará de verificar el correcto acondicionamiento de los residuos, con el objetivo de eliminar o reducir todo riesgo asociado a la manipulación y disposición final. A continuación, se describen algunas medidas a considerar para el acondicionamiento de residuos:

Tabla 3 – Consideraciones para el acondicionamiento de residuos

<u>Tipo de residuo</u>	<u>Tipo de residuos</u>
<u>Papel y cartón</u>	- No deben estar contaminados con materiales peligrosos, como hidrocarburos y sus derivados. - No deben encontrarse humedecidos y/o con moho, en caso el residuo presente estas condiciones se dispone como residuo general en el contenedor NEGRO. - Para desechar papeles y cajas se debe retirar micas, clip, fastener, grapas y residuos metálicos.
<u>Plástico</u>	- Para el transporte y desecho de botellas estas deben encontrarse vacías sin trazas de alimento o algún material peligroso. - Se debe evaluar la posibilidad de compactar las botellas a fin de reducir el volumen del residuo.
<u>Metales</u>	- Verificar que estos no se encuentren contaminados con algún material peligroso, como combustible, pinturas, solventes, etc. - Eliminar bordes punzo cortantes para asegurar su traslado y manipulación segura. - Deben encontrarse adecuadamente segregados y compactados en caso sea posible.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

<u>Orgánicos</u>	- Los restos de alimentos deben estar separados de cualquier residuo de plástico o tecnopor. - Todo residuo de madera; debe ser previamente acondicionado, asegurando su facilidad de transporte y carga (desarmado de residuos de madera de mayor volumen) y extrayendo todo material punzocortante expuesto. Así mismo, estos deben estar adecuadamente sujetos y/o apilados.
<u>Vidrio</u>	- Verificar que estos no tengan contenido en su interior - Verificar que no se encuentren contaminados con materiales peligrosos. - En caso de presentar el residuo como trozos de vidrio deben ser trasladados en contenedores rígidos como baldes o cajas, evitando el traslado en bolsas de plástico, de esta manera se asegura eliminar el riesgo por exposición a superficies y bordes cortantes.
<u>Peligrosos</u> <u>Reaprovechables</u>	- Las baterías de unidades móviles que se encuentren en desuso deberán acopiarse en sombra y sobre un sistema de contención para caso de derrames. - Todo residuo de aceite usado, se deberá almacenar en recipientes rígidos, totalmente herméticos y no deberán ser llenados en su totalidad, el envase debe contar con el rotulado correspondiente.
<u>Generales</u>	- Asegurar que se retiren los restos de alimentos para evitar que se presente putrefacción que genere malos olores y vectores. - Se debe asegurar que la bolsa empleada para el transporte no se rasgue.
<u>Peligrosos</u> <u>No Reaprovechables</u>	- Todo residuo generado en centro médico y similares deben ser encapsulados antes de ingresar a PAI (Punto de Acopio Intermedio). - Todo contenedor, bidón, envase de sustancia química, debe ingresar a PAI con el rotulo correspondiente (rombo NFPA) y contar con una copia de su MSDS para la identificación de los peligros asociados. - Los filtros de combustibles en desuso, deberán encontrarse adecuadamente drenados y colocados en recipientes rígidos. Evitar el uso de bolsas para su traslado y/o disposición. - Todo material empleado en la atención a un derrame debe ingresar en bolsas cerradas adecuadamente rotuladas (rombo NFPA). - Toda sustancia química en desuso que ingrese al PAI, deberá contar con su identificación de riesgos (rombo NFPA) y su respectiva hoja de seguridad o MSDS - Fluorescentes y luminarias deberán ingresar en cajas o con una cobertura que evite que estas puedan romperse durante su traslado y almacenamiento en el PAI.

4.6.4. Punto de acopio primario de residuos

En todas las áreas de campamentos, comedores y áreas de trabajo, se instalarán contenedores habilitados con bolsas de polietileno en su interior, para depositar los residuos generados, teniendo en consideración los siguientes requerimientos:

 Posada POSADA PERÚ S.A.C	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Los contenedores de residuos habilitados deben ser resistentes y no poseer ningún desperfecto que implique un riesgo de exposición o vertimiento de residuos al ambiente.
- En concordancia con el compromiso 3R “reuso”; los contenedores de residuos pueden ser habilitados a partir de otros materiales como: cilindros metálicos o plásticos, envases de tótems o también conocidos como IBC; siempre cuando sean previamente sometidos a un proceso de limpieza y neutralización que garantice las características propias del residuo.
- Todos los contenedores de residuos deben estar debidamente señalizados y/o rotulados, de acuerdo a la clasificación de residuos descrita en la Tabla 2.
- Se debe contar con una cantidad de contenedores que responda al volumen y clasificación de residuos generados en el área a atender.
- Todo punto de acopio de residuos, debe contemplar como mínimo, los siguientes componentes:
 - ☐ **Bolsa interna:** Todos los contenedores de residuos deberán contar con una bolsa interna que facilite su retiro y traslado hacia el Depósito Temporal de Residuos (DTR) del Proyecto. Las bolsas de residuos deben ser de polietileno y pueden ser de color negra o mejor aún si son de colores acordes a la clasificación de residuos sólidos según la NTP 900.058 2019 Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos
 - ☐ Cabe resaltar que, para el caso de residuos biomédicos, deberá utilizarse bolsas de polietileno de color rojo.
 - ☐ **Tapa:** Todos los contenedores deben tener sus tapas colocadas y en buen estado.
 - ☐ **Señalización:** Esta señalización debe ser clara y visible. Se debe considerar la clasificación de los residuos de acuerdo al anexo 2.
 - ☐ **Loza o HDPE:** Estos materiales aseguran mantener una aislación y protección del suelo ante posibles derrames que puedan generarse en el punto de acopio. De no contar con estos materiales se pueden ocupar otros que brinden las mismas garantías, previa autorización del responsable SSOMA.
 - ☐ **Bandeja:** que será usado como contención específica para el contenedor rojo de residuos peligrosos.
 - ☐ **Techo:** El punto de acopio de preferencia podría estar techado para proteger los residuos almacenados de factores climáticos.

4.6.5. Recolección y traslado interno de residuos

- Todos los residuos generados y clasificados son recolectados y transportados internamente al Depósito Temporal de Residuos (DTR) en forma segregada.
- El programa de recolección de residuos desde los puntos de acopio primario se realizará de acuerdo a los requerimientos de cada área, considerando como mínimo hacerlo 01 vez por semana; esto permitirá evitar o reducir la generación de malos olores, proliferación de vectores, el sobre almacenamiento y otras condiciones de riesgos para la salud, seguridad y el medio ambiente.
- Se debe transportar los residuos de acuerdo a su naturaleza física, química y biológica, características de peligrosidad e incompatibilidad.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

4.6.6. Depósito temporal de residuos

Locaciones de los proyectos y/o sedes de Posada donde se realizan de manera centralizada, definidas y habilitadas para para el almacenamiento temporal de los residuos. Para ello debe contar con las siguientes características:

- Debe contar con sistemas y/o equipos y materiales contra incendio.
- Ser administrada por el área SSOMA, quien deberá velar por el orden y la limpieza de las instalaciones.
- Contar con áreas para el almacenamiento de residuos peligrosos, la cual deberá
 - ☐ Ser totalmente cerrada, techada, con ventilación adecuada y ser de ingreso controlado.
 - ☐ El área de almacenamiento debe ser construido con material no inflamable ni combustible como concreto o HDPE.
 - ☐ Contar con sistemas de contención primaria y secundaria.
 - ☐ Debe contar con las señalizaciones necesarias para asegurar la disposición de residuos con características similares y así evitar incompatibilidades
 - ☐ Debe tener visible la tabla de incompatibilidades de sustancias químicas al ingreso al área de residuos peligrosos.
- Contar con un área para el almacenamiento de residuos no peligroso, la cual deberá contar con un área techada, ventilación adecuada, contar con señalización suficiente que permita el almacenamiento segregado de residuos orgánicos y generales. Adicionalmente, se sugiere que los residuos orgánicos deben ser almacenados en contenidos rígidos en buen estado, para evitar derrames de lixiviados de los residuos orgánicos. De igual manera que el área de almacenamiento debe ser construido de concreto o HDPE.
- Contar con una zona de residuos comercializables (chatarra metálica, plásticos, cartones y papeles, maderas y vidrios), la que debe ser adecuadamente distribuida, de tal forma que esto no signifique un agente incrementador de amago de incendio.

El responsable del DTR asegurará la buena clasificación y acondicionamiento de residuos antes de ingresarlo; quien registrará el internamiento de residuos, usando el anexo 1 del presente estándar y controlará la salida de residuos, de los desvíos significativos del presente estándar, para asegurar se tome acciones correctivas al respecto.

4.6.7. Gestión integral de residuos líquidos

En el proyecto se tiene identificado la generación de los siguientes residuos líquidos:

- **Efluentes de baños químicos:** En el proyecto solo se utilizará baños químicos en los frentes de trabajo; cuyos efluentes son recolectados por la EO-RS y enviados directamente a disposición final en lugares autorizados.
- **Aguas contaminadas con Aceite usado y/o mezclas:** El aceite usado debe ser colectado y almacenado en contenedores totalmente herméticos (con tapa y dispositivo de seguridad); lo que permite su traslado seguro hacia el Depósito Temporal de Residuos del proyecto (DTR). A partir de este punto, será considerado como residuo sólido peligroso.
- **Hidrocarburo y/o derivados contaminados:** Estos deben ser colectadas y/o almacenadas en sus propios recipientes o en recipientes herméticos, que permitan su encapsulamiento y evite derrames durante su traslado hacia el DTR. A partir de este punto y

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

considerando sus características de peligrosidad, será clasificado y trasladado para su disposición final conforme a lo indicado en la Tabla N°2 de este plan.

4.6.8. Disposición final de residuos

El transporte de residuos sólidos fuera del proyecto tanto para disposición final o comercialización será realizado a través de la EO-RS, debidamente autorizada; la cual será contratada por Posada.

La EO-RS deberá presentar un acta de conformidad del servicio cada vez que realice el transporte fuera del proyecto para la disposición final o comercialización de los residuos, este formato debe estar firmado y avalado por el responsable SSOMA del Proyecto.

Aquellos residuos que no puedan ser comercializados, serán dispuestos en las siguientes instalaciones externas:

- **Rellenos Sanitarios**
Posada dispone en rellenos sanitarios todos los residuos no peligrosos cuyo potencial de recuperación o reciclaje no fue posible ejecutar.
- **Rellenos de Seguridad**
Posada dispone en rellenos de seguridad autorizados, los residuos peligrosos no reaprovechables; previo acondicionamiento de acuerdo a la tabla N°3 del presente documento.
Las empresas operadoras de estas instalaciones, remiten a la EO-RS y al Proyecto, una constancia de la disposición realizada,

4.6.9. Consideraciones finales

- Todo residuo que, por tamaño o volumen, no pueda ser dispuesto en los contenedores de residuos (puntos de acopio primario); deben ser trasladados hacia el DTR, previo desarmado y/o retaceo o en su defecto se deberá hacer trasladado mediante el uso de equipo montacarga u otro equipo móvil.
- Todo residuo es acondicionado de tal forma que este no supere los 20 Kg. Esta medida ayuda a cuidar la ergonomía del personal involucrado en la gestión de residuo.
- Todo residuo de trabajos de demolición y escombros deben ser dispuestos como materiales estériles, de acuerdo al estándar de gestión de materiales excedentes y desmonteras.

4.7. Auditoría Ambiental

El Representante de la Dirección de Posada, designa y planifica Auditorías Internas por lo menos una vez al año, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Estado e importancia de los procesos y áreas a auditar.
- Importancia ambiental implicada en las operaciones.
- Resultado de las Evaluaciones de Riesgo de las actividades de la Organización.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Auditoría	Mes
Auditoría Interna	Diciembre 2022
Auditoría Externa	Marzo 2023

Además del Plan interno, Posada cumplirá con atender las auditorías y/ inspecciones propuestas por OHLA.

4.8. Reporte e Investigación de Incidentes Ambientales

Todo incidente ambiental, debe de ser informado a La Gerencia de Medio Ambiente de HSE – SMI, el manejo de incidentes ambientales se realizará según lo establecido en el **“Procedimiento SI-PR-16 Inv. acontecimientos y atención emergencia”**

- Una vez identificado el incidente ambiental (derrame de hidrocarburos, derrame de sustancias químicas, descargas de sedimentos o aguas residuales, caso omiso y/o destrucción de restos arqueológicos, entre otros); que afecten al suelo, cuerpos de agua y restos arqueológicos; de manera preliminar se reportará al cliente en un plazo no mayor a 30 minutos mediante celular, vía teléfono fijo o correo electrónico. También se deberá de enviar el Reporte de Incidentes dentro de las 04 horas de sucedido el incidente.
- El supervisor a cargo del área de trabajo bajo la asesoría del área de Medio Ambiente liderará la investigación de los incidentes ambientales conjuntamente con el personal involucrado.

5. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS / IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE CONTROL

Con el responsable del área asignada a cargo y con el soporte del área de Medio Ambiente fueron identificados los aspectos e impactos ambientales de las actividades y tareas a ejecutar en el Proyecto, luego se identifican las medidas para el control y mitigación de los impactos ambientales según su grado de riesgo de acuerdo al estándar ambiental del proyecto Yanacocha.

Los aspectos identificados se han registrados mediante el uso **SI-PR-15-FO-02 “Matriz de identificación de Aspectos y evaluación de Impactos Ambientales”**. Se procedió a identificar los impactos posibles para cada aspecto ambiental identificado y su correspondiente factor impactante. Los criterios de calificación de impactos ambientales nos han definido la ponderación para calificar algunos como significativos.

Nuestra organización cuenta con una lista de aspectos ambientales para la obra, la cual nos ayuda a identificar los aspectos por proceso y actividades.

ASPECTOS AMBIENTALES
<i>Generación de material particulado (polvo)</i>
<i>Generación de agua contactada y no contactada</i>
<i>Generación de Material Excedente</i>
<i>Manejo de productos químicos</i>
<i>Generación de residuos peligrosos y no peligrosos</i>
<i>Potencial afectación a la biodiversidad</i>

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

<i>Remoción de suelos</i>
<i>Emisión de ruido</i>
<i>Entre otros</i>

5.1. Descripción del Plan de Controles Ambientales

5.1.1. Generación de Material Excedente

El material excedente producto de la demolición se acopiará parte de material temporalmente en las áreas asignadas y aprobadas por el cliente.

Adicional a ello se aplicarán los siguientes controles:

- No disturbar más área de la necesaria y autorizada, para ello se verificará el replanteo topográfico de los lugares a intervenir.
- No dejar material suelto en laderas o en cercanías de cursos de agua.

5.1.2. Generación de Top Soil

Si aplicara el caso, donde se compruebe la existencia de suelo orgánico (Top Soil) se constatará in situ mediante inspecciones y se gestionarán los controles para no afectar dicho material.

5.1.3. Generación de Polvo y Gases

Para el control de la calidad de aire por las emisiones de gases y la generación de polvo al realizar la ejecución de los componentes, se considera lo siguiente:

- Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra.
- Para los controles preventivos de los equipos, se cuenta con ficha técnica, manual de operaciones, certificado de operatividad de los equipos y el check list que se realizara a diario sobre el equipo.
- Se cumplirá con el programa de mantenimiento de equipos.
- Reducir límites de velocidad.
- Se implementará un programa de riego que incluyan recorrido de la cisterna con la finalidad de mitigar la generación de polvo. Se usarán cisternas para agua de 5,000 galones de capacidad, debiendo abastecerse según lo indicado por Yanacocha.
- El control de uso del recurso (agua) será registrado.
- Se tendrán proyectadas las rutas de riego para nuestros caminos de construcción y los caminos que usamos para la ejecución del proyecto. En el proceso constructivo se evaluará distancias y condiciones de los accesos para mejorar los ciclos de riego para un mejor control del polvo. El cual será identificado en el Plan de Control de Polvo, junto con las áreas de trabajo y tránsito a intervenir (Rutas de Riego).
- Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los equipos.
- Se cumplirá rigurosamente con el programa de mantenimiento preventivo de equipos y vehículos.

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

5.1.4. Potencial derrame de hidrocarburos o residuos oleosos

Comprende las sustancias: químicas, hidrocarburos y sus derivados, aguas residuales; que se encuentran almacenados o en su manipulación presentan un riesgo potencial por derrame durante el proceso de desarrollo de las actividades de construcción asociados al Proyecto.

Todo manejo hidrocarburo debe de estar alineado al Procedimiento Gestión de Materiales Peligrosos asegurando que se tengan los controles para evitar o reducir riesgos de efectos adversos para la salud de las personas y el medio ambiente.

- Se implementarán kit's antiderrames en los frentes acorde a lo que indica el procedimiento Gestión de Materiales Peligrosos.
- Se verificará el cumplimiento y eficacia del programa de mantenimiento preventivo de los equipos.
- Todo hidrocarburo debe de estar almacenado sobre un sistema de contención, etiquetado, con su rombo de la NFPA, y con su respectiva hoja MSDS; el área de almacenamiento debe de tener un kit antiderrame en caso de ocurrir algún incidente por derrame de hidrocarburo.
- Para hidrocarburos manejados en un stock menor como gasolina; el traslado y almacenamiento debe de hacerse con el envase al 85% de la capacidad del mismo, además de estar sobre un sistema de contención secundario (bandejas), etiquetado, rotulado con el rombo de la NFPA y con su respectiva hoja MSDS. El trasvasado del hidrocarburo debe de realizarse con un trasegador manual de combustible para evitar posible contacto del producto con la persona.
- En el almacenamiento debe de considerarse la incompatibilidad de los productos, indicados en un cartel. Por ello se deberá tener en cuenta la tabla de compatibilidad para el almacenamiento de productos.
- En campo, el uso de hidrocarburo debe de considerar que el envase que lo contenga debe de estar sobre una bandeja y alejado de materiales combustibles.
- En caso de tener un incidente por derrame de hidrocarburo, se procederá a manejar el derrame de acuerdo al Procedimiento Gestión de Materiales Peligrosos

5.1.5. Manejo de productos químicos

Para el manejo de los productos químicos, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El personal que utilizará productos químicos y peligrosos deben estar capacitados en la gestión y manejo de productos químicos.
- Todo envase de producto químico y peligroso debe estar claramente identificado y sólo se almacenará en recipientes recomendados por el fabricante.



	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- Los productos químicos usados deberán contar con un archivo de las hojas MSDS.

5.1.6. Generación de Residuos Peligrosos y No Peligrosos

Residuos sólidos

Los residuos sólidos serán manejados de acuerdo con la Norma Técnica Peruana NTP 900.058 – 2019. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.

Los contenedores de los acopios primarios deben estar rotulados, con tapa y señalizado (indicando la clasificación de estos de acuerdo con la NTP 900.058– 2019). Los contenedores de residuos generales deben estar habilitados con bolsas de polietileno en su interior para su manipulación.

Los contenedores de los acopios primarios deben estar rotulados, con tapa, sobre parihuelas (el contenedor rojo adicional debe de contar con su bandeja de contención), techado y señalizado (indicando la clasificación de los mismos de acuerdo a la NTP 900.058). De tener un área que genere un tipo de residuo específico se implementarán contenedores adicionales. Para acopios primarios instalados en áreas temporales o frentes de corto periodo de trabajo se instalarán contenedores específicos según la regeneración del tipo de residuo sólido y restringiendo las instalaciones fijas (techo).

Los contenedores de residuos generales deben estar habilitados con bolsas de polietileno en su interior para su manipulación.

Los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos segregados serán trasladados al Depósito Temporal de Residuos (DTR) el mismo que es administrado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) a cargo del cliente. Se procederá a llenar los registros de internamiento de residuos.

Cuadro N° 01: Distribución de contenedores en los puntos de acopio primario

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS ACOPIOS PRIMARIOS		CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS POR EL CÓDIGO DE COLORES						
		METALES	VIDRIO	PAPEL Y CARTÓN	PLÁSTICO	ORGÁNICOS	GENERALES	PELIGROSOS
1	Proyecto	X	X	X	X	X	X	X

Manejo de Baños químicos Portátiles

Durante las actividades de construcción, se contará con baños químicos portátiles ubicados en los frentes de trabajos.

Para la limpieza y mantenimiento de las estructuras se contará con el servicio de una EPS ahora llamada Empresa Operadora (EO) la cual deberá estar debidamente acreditada y evidenciar los permisos exigidos por la legislación vigente. La frecuencia de limpieza de estos servicios será 03

	PLAN
Código: SI.PL.02	Título: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

veces por semana.

El número de baños químicos portátiles está en función al número de trabajadores del frente de trabajo, se tomará como referencia lo establecido en la Norma IS. 010 – Instalaciones Sanitarias para edificaciones. Se dispondrá de un baño químico con urinario, lavatorio e inodoro por cada 20 personas. Además, se deberá considerar al personal femenino en el frente de trabajo, por lo cual las mujeres deberán tener un baño aparte.

Los baños que se han vuelto inoperativos debido a problemas de flujo de agua o de gasfitería o que estén llenos y que no se puedan usar de manera salubre deben quedar fuera de servicio inmediatamente.

La instalación de baños portátiles dependerá de la ubicación y número de personas en el área de trabajo, además de considerar el personal femenino en el frente de trabajo.

5.1.7. Control de ruido y vibración

Para el control de las emisiones de ruido se implementará un programa de mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos que operen, con la finalidad de minimizar la afectación por ruido que pudieran alterar la fauna en el área de trabajo y/o comunidades aledañas.

Las maquinarias, equipos y vehículos menores que transiten en el proyecto, lo efectuarán a velocidades controladas. En vías/caminos bajo mantenimiento, zonas de construcción y controles de accesos se aplicará 30 Km/h, en vías/caminos adyacentes a las oficinas se aplicará velocidad de 30 Km/h y en cualquier camino o vías dentro del proyecto, donde no se indique lo contrario se aplicará 50Km/h (Referencia; Reglamento Interno de Transporte de Yanacocha) para la seguridad del personal comprometido en el proyecto y a fin de reducir al mínimo las perturbaciones por ruido. Además de las restricciones por zonas indicadas por Yanacocha.

5.1.8. Potencial afectación a la Biodiversidad

Para la protección de la flora y fauna se debe de tener en cuenta lo siguiente:

- Los trabajos a ejecutar se enmarcarán en el área según detalle de ingeniería, evitando en lo posible intervenir mayor área de la considerada.
- Está prohibida la caza de animales y la recolección de material vegetal, en general cualquier acción que pueda afectar el ecosistema específico del lugar.

Como controles se considerará lo siguiente:

- Reportar al cliente cualquier incidente ambiental por pérdida de la biodiversidad.
- Charlas al personal en temas asociados a la conservación y protección de la biodiversidad.
- Implementación de controles y/o estructuras referidas en los lineamientos del proyecto.
- Se contará con un plan de protección a la biodiversidad, desde sensibilización, letreros restrictivos (Control de velocidad) y prohibitivos (prohibido Cazar)

6. ANEXOS

Anexo 01 Matriz IAEIA

PRELIMINARES

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES																								
Empresa: Posada Perú S.A.C.																								
Título del Contrato o Servicio: "MEJORAMIENTO DE VÍAS Y ACCESOS EXISTENTES SUBPROYECTOS A3 - A4"																								
Número o Código: 01																								
Versión: 01																								
IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y DETERMINACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES									EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y CONTROLES OPERATIVOS									EVALUACIÓN DE RIESGOS RESIDUAL						
N°	Proceso / Sub Proceso	Actividad	Tarea	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Condiciones			Frecuencia / Probabilidad	Criterios para valorar las consecuencias						Riesgo Puro / Oportunidad No implementada		¿Aspecto Ambiental Significativo?	¿Actividad Crítica ?	Criterio(s) de operación / Controles Implementados	Frecuencia / Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual / Oportunidad Implementada	
						Condición normal	Condición anormal	Incidente / Emergencia		Legal/Cumplimiento	Medio Ambiente	Stakeholders (Regional, Nacional, Internacional)	Capacidad de Producción	Financiera	Consecuencia	PxC	Calificación						PxC	Calificación
1	TRABAJO	INSTALACIONES PRELIMINARES	Demarcación, descarga y posicionamiento de los contenedores	Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	-	-	X	2	2	3	-	-	-	3	6	Medio	No	No	Se implementarán kit's antiderrames estacionarios y/o moviles en cada equipo. Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. Los equipos contarán con ficha técnica, manual de operaciones y certificado de operatividad. Realizar el check list de pre-uso diario de los vehículos y/o equipo. Se cumplirá con el programa de mantenimiento de vehículos y/o equipos. Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los vehículos.	1	2	2	Bajo
				Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	-	-	3	1	1	-	-	-	1	3	Bajo	No	No	Capacitación al personal en segregación de residuos. Contar con resipientes para el almacenamiento de los residuos según su clasificación.	1	1	1	Bajo
				Emisión de polvo	Efecto negativo en la calidad del aire	X	-	-	3	1	2	-	-	-	2	6	Medio	No	No	Se controlará la emisión de polvo con el humedecimiento que genera las partículas suspendidas por la remoción de material y estructura Se implementará riegos con las cisternas, con la finalidad de mitigar la generación de polvo Se contarán con sistemas de agua no potable de 5,000 galones de capacidad	2	1	2	Bajo
			Instalación y uso de Generador, pararrayos, torre de telecomunicaciones y cableado eléctrico para habilitación de facilidades	Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	-	-	X	2	2	3	-	-	-	3	6	Medio	No	No	Se implementarán kit's antiderrames estacionarios y/o moviles en cada equipo. Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. Los equipos contarán con ficha técnica, manual de operaciones y certificado de operatividad. Realizar el check list de pre-uso diario de los vehículos y/o equipo. Se cumplirá con el programa de mantenimiento de vehículos y/o equipos. Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los vehículos.	1	2	2	Bajo
				Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	-	-	3	1	1	-	-	-	1	3	Bajo	No	No	Capacitación al personal en segregación de residuos. Contar con resipientes para el almacenamiento de los residuos según su clasificación.	1	1	1	Bajo
			TRAZO Y REPLANTEO	Trazo y replanteo topográfico	Presencia de biodiversidad	Potencial afectación a la biodiversidad	X	-	-	1	1	2	-	-	-	2	2	Bajo	No	No	Para la protección de la flora y fauna se debe de tener en cuenta lo siguiente: ❑ Los trabajos a ejecutar se enmarcarán en el área según detalle de ingeniería, evitando en lo posible intervenir mayor área de la considerada. ❑ Está prohibida la caza de animales y la recolección de material vegetal, en general cualquier acción que pueda afectar el ecosistema específico del lugar. Como controles se considerará lo siguiente: ❑ Reportar al cliente cualquier incidente ambiental por pérdida de la biodiversidad. ❑ Charlas al personal en temas asociados a la conservación y protección de la biodiversidad. ❑ Implementación de controles y/o estructuras referidas en los lineamientos del proyecto.	1	1	1
		Generación de residuos			Contaminación del suelo	X	-	-	3	1	1	-	-	-	1	3	Bajo	No	No	Capacitación al personal en segregación de residuos. Contar con resipientes para el almacenamiento de los residuos según su clasificación.	1	1	1	Bajo
					Uso de agua	Disminución del recurso hídrico	X	-	-	2	1	1	1	-	-	1	2	Bajo	No	No	Mantener un control del consumo de agua de forma diaria y permanente . Hacer uso del riego sólo en lugares que se requiera de acuerdo a una evaluación. Retirar agua para el riego sólo de zonas autorizadas por el cliente.	1	1	1
			Presencia de biodiversidad		Potencial afectación a la biodiversidad	X	-	-	1	1	2	-	-	-	2	2	Bajo	No	No	Para la protección de la flora y fauna se debe de tener en cuenta lo siguiente: ❑ Los trabajos a ejecutar se enmarcarán en el área según detalle de ingeniería, evitando en lo posible intervenir mayor área de la considerada. ❑ Está prohibida la caza de animales y la recolección de material vegetal, en general cualquier acción que pueda afectar el ecosistema específico del lugar. Como controles se considerará lo siguiente: ❑ Reportar al cliente cualquier incidente ambiental por pérdida de la biodiversidad. ❑ Charlas al personal en temas asociados a la conservación y protección de la biodiversidad. ❑ Implementación de controles y/o estructuras referidas	1	1	1	Bajo

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES																								
Empresa:		Posada Perú S.A.C.																						
Título del Contrato o Servicio:		"MEJORAMIENTO DE VÍAS Y ACCESOS EXISTENTES SUBPROYECTOS A3 - A4"																						
Número o Código:		01																						
Versión:		01																						
IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y DETERMINACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES										EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y CONTROLES OPERATIVOS							EVALUACIÓN DE RIESGOS RESIDUAL							
N°	Proceso / Sub Proceso	Actividad	Tarea	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Condiciones			Frecuencia / Probabilidad	Criterios para valorar las consecuencias						Riesgo Puro / Oportunidad No implementada		¿Aspecto Ambiental Significativo?	¿Actividad Crítica?	Criterio(s) de operación / Controles Implementados	Frecuencia / Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual / Oportunidad Implementada	
						Condición normal	Condición anormal	Incidente / Emergencia		Legal/Cumplimiento	Medio Ambiente	Stakeholders (Regional, Nacional, Internacional)	Capacidad de Producción	Financiera	Consecuencia	PXC	Calificación						PXC	Calificación
				Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	–	–	3	1	1	–	–	–	1	3	Bajo	No	No	Capacitación al personal en segregación de residuos. Contar con resipientes para el almacenamiento de los residuos según su clasificación.	1	1	1	Bajo
				Emisión de polvo	Efecto negativo en la calidad del aire	X	–	–	3	1	1	–	–	–	1	3	Bajo	No	No	Se controlará la emisión de polvo con el humedecimiento que genera las partículas suspendidas por la remoción de material y estructura Se implementará riegos con las cisternas, con la finalidad de mitigar la generación de polvo Se contarán con cisternas de agua no potable de 5,000 galones de capacidad	1	1	1	Bajo
			Nivelación y Compactación	Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	–	–	X	3	2	3	–	–	–	3	9	Accionable	Si	Si	Se implementarán kit's antiderrames estacionarios y/o móviles en cada equipo. Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. Los equipos contarán con ficha técnica, manual de operaciones y certificado de operatividad. Realizar el check list de pre-uso diario de los vehículos y/o equipo. Se cumplirá con el programa de mantenimiento de vehículos y/o equipos. Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los vehículos.	1	2	2	Bajo
				Uso de agua	Disminución del recurso hídrico	X	–	–	2	1	1	1	–	–	1	2	Bajo	No	No	Mantener un control del consumo de agua de forma diaria y permanente . Hacer uso del riego sólo en lugares que se requiera de acuerdo a una evaluación. Retirar agua para el riego sólo de zonas autorizadas por el cliente.	1	1	1	Bajo
				Manejo de aguas	Generación de aguas contactadas y sedimentos	X	–	–	3	1	2	–	–	–	2	6	Medio	No	No	Se construirán pozas de sedimentación, para orientar el agua de la planta hacia la poza, se construirán cortacorrientes que son canales y/o bermas transversales al talud que tienen la función de recolectar los efluentes y conducirla a un canal colector, evitando la formación de corrientes a lo largo de la plataforma y/o pendiente principal. El agua y/o efluente recogida por los canales e interceptadores es entregada a canales colectores que estarán revestido con geomembrana o concreto.	2	1	2	Bajo
				Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	–	–	3	1	1	–	–	–	1	3	Bajo	No	No	Capacitación al personal en segregación de residuos. Contar con resipientes para el almacenamiento de los residuos según su clasificación.	1	1	1	Bajo
				Emisión de polvo	Efecto negativo en la calidad del aire	X	–	–	3	1	2	–	–	–	2	6	Medio	No	No	Se controlará la emisión de polvo con el humedecimiento que genera las partículas suspendidas por la remoción de material y estructura Se implementará riegos con las cisternas, con la finalidad de mitigar la generación de polvo Se contarán con cisternas de agua no potable de 5,000 galones de capacidad	2	1	2	Bajo
				Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	–	–	X	3	2	3	–	–	–	3	9	Accionable	Si	Si	Se implementarán kit's antiderrames estacionarios y/o móviles en cada equipo. Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. Los equipos contarán con ficha técnica, manual de operaciones y certificado de operatividad. Realizar el check list de pre-uso diario de los vehículos y/o equipo. Se cumplirá con el programa de mantenimiento de vehículos y/o equipos. Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los vehículos.	1	2	2	Bajo
				Manejo de aguas	Generación de aguas contactadas y sedimentos	X	–	–	3	1	2	–	–	–	2	6	Medio	No	No	Se construirán pozas de sedimentación, para orientar el agua de la planta hacia la poza, se construirán cortacorrientes que son canales y/o bermas transversales al talud que tienen la función de recolectar los efluentes y conducirla a un canal colector, evitando la formación de corrientes a lo largo de la plataforma y/o pendiente principal. El agua y/o efluente recogida por los canales e interceptadores es entregada a canales colectores que estarán revestido con geomembrana o concreto.	2	1	2	Bajo

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES																										
Empresa:		Posada Perú S.A.C.																								
Título del Contrato o Servicio:		"MEJORAMIENTO DE VÍAS Y ACCESOS EXISTENTES SUBPROYECTOS A3 - A4"																								
Número o Código:		01																								
Versión:		01																								
IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y DETERMINACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES											EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y CONTROLES OPERATIVOS								EVALUACIÓN DE RIESGOS RESIDUAL							
N°	Proceso / Sub Proceso	Actividad	Tarea	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Condiciones			Frecuencia / Probabilidad	Criterios para valorar las consecuencias						Riesgo Puro / Oportunidad No implementada		¿Aspecto Ambiental Significativo?	¿Actividad Crítica?	Criterio(s) de operación / Controles Implementados	Frecuencia / Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual / Oportunidad Implementada			
						Condición normal	Condición anormal	Incidente / Emergencia		Legal/Cumplimiento	Medio Ambiente	Stakeholders (Regional, Nacional, Internacional)	Capacidad de Producción	Financiera	Consecuencia	PxC	Calificación						PxC	Calificación		
		MOVIMIENTO DE TIERRAS	Reparación de concreto	Presencia de biodiversidad	Potencial afectación a la biodiversidad	X	–	–	1	1	2	–	–	–	2	2	Bajo	No	No	Para la protección de la flora y fauna se debe de tener en cuenta lo siguiente: ❑ Los trabajos a ejecutar se enmarcarán en el área según detalle de ingeniería, evitando en lo posible intervenir mayor área de la considerada. ❑ Está prohibida la caza de animales y la recolección de material vegetal, en general cualquier acción que pueda afectar el ecosistema específico del lugar. Como controles se considerará lo siguiente: ❑ Reportar al cliente cualquier incidente ambiental por pérdida de la biodiversidad. ❑ Charlas al personal en temas asociados a la conservación y protección de la biodiversidad. ❑ Implementación de controles y/o estructuras referidas	1	1	1	Bajo		
			Uso de agua	Disminución del recurso hídrico	X	–	–	2	1	1	1	–	–	1	2	Bajo	No	No	Mantener un control del consumo de agua de forma diaria y permanente . Hacer uso del riego sólo en lugares que se requiera de acuerdo a una evaluación. Retirar agua para el riego sólo de zonas autorizadas por el cliente.	1	1	1	Bajo			
			Emisión de polvo	Efecto negativo en la calidad del aire	X	–	–	3	1	2	–	–	–	2	6	Medio	No	No	Se controlará la emisión de polvo con el humedecimiento que genera las partículas suspendidas por la remoción de material y estructura Se implementará riegos con las cisternas, con la finalidad de mitigar la generación de polvo Se contarán con cisternas de agua no potable de 5,000 galones de capacidad	2	1	2	Bajo			
RAS			Demolición de estructuras de concreto	Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	–	–	X	3	2	3	–	–	–	3	9	Accionable	Si	Si	Se implementarán kit´s antiderrames estacionarios y/o móviles en cada equipo. Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. Los equipos contarán con ficha técnica, manual de operaciones y certificado de operatividad. Realizar el check list de pre-uso diario de los vehículos y/o equipo. Se cumplirá con el programa de mantenimiento de vehículos y/o equipos. Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los vehículos.	1	2	2	Bajo		
				Presencia de biodiversidad	Potencial afectación a la biodiversidad	X	–	–	1	1	2	–	–	–	2	2	Bajo	No	No	Para la protección de la flora y fauna se debe de tener en cuenta lo siguiente: ❑ Los trabajos a ejecutar se enmarcarán en el área según detalle de ingeniería, evitando en lo posible intervenir mayor área de la considerada. ❑ Está prohibida la caza de animales y la recolección de material vegetal, en general cualquier acción que pueda afectar el ecosistema específico del lugar.	1	1	1	Bajo		
				Manejo de aguas	Generación de aguas contactadas y sedimentos	X	–	–	3	1	2	–	–	–	2	6	Medio	No	No	Se construirán pozas de sedimentación, para orientar el agua de la planta hacia la poza, se construirán cortacorrientes que son canales y/o bermas transversales al talud que tienen la función de recolectar los efluentes y conducirla a un canal colector, evitando la formación de corrientes a lo largo de la plataforma y/o pendiente principal. El agua y/o efluente recogida por los canales e interceptadores es entregada a canales colectores que estarán revestido con geomembrana o concreto.	2	1	2	Bajo		
				Manejo de residuos peligrosos	Afectación a la calidad del suelo	–	–	X	3	2	3	2	1	2	3	9	Accionable	Si	Si	Los operadores de los equipos de transporte contarán con una capacitación en manejo defensivo. ❑ Para los controles preventivos de los equipos, se cuenta con ficha técnica, manual de operaciones, certificado de operatividad de los equipos y el check list que se realizara a diario sobre el equipo. ❑ Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. ❑ Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los equipos. ❑ Se cumplirá rigurosamente con el programa de mantenimiento preventivo de equipos y vehículos.	2	1	2	Bajo		
				Uso de agua	Disminución del recurso hídrico	X	–	–	2	1	1	1	–	–	1	2	Bajo	No	No	Mantener un control del consumo de agua de forma diaria y permanente . Hacer uso del riego sólo en lugares que se requiera de acuerdo a una evaluación. Retirar agua para el riego sólo de zonas autorizadas por el cliente.	1	1	1	Bajo		
				Emisión de polvo	Efecto negativo en la calidad del aire	X	–	–	3	1	2	–	–	–	2	6	Medio	No	No	Se controlará la emisión de polvo con el humedecimiento que genera las partículas suspendidas por la remoción de material y estructura Se implementará riegos con las cisternas, con la finalidad de mitigar la generación de polvo Se contarán con cisternas de agua no potable de 5,000 galones de capacidad	2	1	2	Bajo		

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES																								
Empresa:		Posada Perú S.A.C.																						
Título del Contrato o Servicio:		"MEJORAMIENTO DE VÍAS Y ACCESOS EXISTENTES SUBPROYECTOS A3 - A4"																						
Número o Código:		01																						
Versión:		01																						
IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y DETERMINACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES										EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y CONTROLES OPERATIVOS								EVALUACIÓN DE RIESGOS RESIDUAL						
N°	Proceso / Sub Proceso	Actividad	Tarea	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Condiciones			Frecuencia / Probabilidad	Criterios para valorar las consecuencias						Riesgo Puro / Oportunidad No implementada		¿Aspecto Ambiental Significativo?	¿Actividad Crítica?	Criterio(s) de operación / Controles Implementados	Frecuencia / Probabilidad	Consecuencia	Riesgo Residual / Oportunidad Implementada	
						Condición normal	Condición anormal	Incidente / Emergencia		Legal/Cumplimiento	Medio Ambiente	Stakeholders (Regional, Nacional, Internacional)	Capacidad de Producción	Financiera	Consecuencia	PxC	Calificación						PxC	Calificación
MOVIMIENTO DE TIER			Reposición de pase de agua con tubería	Manejo de aguas	Generación de aguas contactadas y sedimentos	X	-	-	3	1	2	-	-	-	2	6	Medio	No	No	Se construirán pozas de sedimentación, para orientar el agua de la planta hacia la poza, se construirán cortacorrientes que son canales y/o bermas transversales al talud que tienen la función de recolectar los efluentes y conducirla a un canal colector, evitando la formación de corrientes a lo largo de la plataforma y/o pendiente principal. El agua y/o efluente recogida por los canales e interceptadores es entregada a canales colectores que estarán revestido con geomembrana o concreto.	2	1	2	Bajo
				Presencia de biodiversidad	Potencial afectación a la biodiversidad	X	-	-	1	1	2	-	-	-	2	2	Bajo	No	No	Para la protección de la flora y fauna se debe de tener en cuenta lo siguiente: □ Los trabajos a ejecutar se enmarcarán en el área según detalle de ingeniería, evitando en lo posible intervenir mayor área de la considerada. □ Está prohibida la caza de animales y la recolección de material vegetal, en general cualquier acción que pueda afectar el ecosistema específico del lugar.	1	1	1	Bajo
			Concreto	Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	-	-	X	3	2	3	2	1	2	3	9	Accionable	Si	Si	Los operadores de los equipos de transporte contarán con una capacitación en manejo defensivo. □ Para los controles preventivos de los equipos, se cuenta con ficha técnica, manual de operaciones, certificado de operatividad de los equipos y el check list que se realizara a diario sobre el equipo. □ Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. □ Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los equipos. □ Se cumplirá ríguosamente con el programa de mantenimiento preventivo de equipos y vehículos.	2	1	2	Bajo
				Manejo de aguas	Generación de aguas contactadas y sedimentos	X	-	-	3	1	2	-	-	-	2	6	Medio	No	No	Se construirán pozas de sedimentación, para orientar el agua de la planta hacia la poza, se construirán cortacorrientes que son canales y/o bermas transversales al talud que tienen la función de recolectar los efluentes y conducirla a un canal colector, evitando la formación de corrientes a lo largo de la plataforma y/o pendiente principal. El agua y/o efluente recogida por los canales e interceptadores es entregada a canales colectores que estarán revestido con geomembrana o concreto.	2	1	2	Bajo
				Uso de agua	Disminución del recurso hídrico	X	-	-	2	1	1	1	-	-	1	2	Bajo	No	No	Mantener un control del consumo de agua de forma diaria y permanente . Hacer uso del riego sólo en lugares que se requiera de acuerdo a una evaluación. Retirar agua para el riego sólo de zonas autorizadas por el cliente.	1	1	1	Bajo
				Emisión de polvo	Efecto negativo en la calidad del aire	X	-	-	3	1	2	-	-	-	2	6	Medio	No	No	Se controlará la emisión de polvo con el humedecimiento que genera las partículas suspendidas por la remoción de material y estructura. Se implementará riegos con las cisternas, con la finalidad de mitigar la generación de polvo Se contarán con sistemas de agua no potable de 5,000 galones de capacidad	2	1	2	Bajo
			Encofrado y Desencofrado	Potencial derrame de materiales peligrosos	Efecto negativo sobre la calidad del suelo y/o agua subterránea	-	-	X	2	2	3	-	-	-	3	6	Medio	No	No	Se implementarán kit´s antiderrames estacionarios y/o móviles en cada equipo. Todos los equipos utilizados estarán en buenas condiciones antes del ingreso a Obra. Los equipos contarán con ficha técnica, manual de operaciones y certificado de operatividad. Realizar el check list de pre-uso diario de los vehículos y/o equipo. Se cumplirá con el programa de mantenimiento de vehículos y/o equipos. Se contarán con revisiones técnicas periódicas para los vehículos.	1	2	2	Bajo
				Generación de residuos	Contaminación del suelo	X	-	-	3	1	1	-	-	-	1	3	Bajo	No	No	Capacitación al personal en segregación de residuos. Contar con resipientes para el almacenamiento de los residuos según su clasificación.	1	1	1	Bajo
				Uso de agua	Disminución del recurso hídrico	X	-	-	2	1	1	1	-	-	1	2	Bajo	No	No	Mantener un control del consumo de agua de forma diaria y permanente . Hacer uso del riego sólo en lugares que se requiera de acuerdo a una evaluación. Retirar agua para el riego sólo de zonas autorizadas por el cliente.	1	1	1	Bajo