

	BIDDLE INC	
CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
MA-PLA-002	03	28/09/2023

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

“Defensas ribereñas del río Lacramarca (Paquete R-07)”

VER.	DESCRIPCIÓN	FECHA

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
  LOURDES CHÁVEZ ISLA COORDINADOR SSOMA CIP: 200231 Lourdes Chávez Isla Coordinadora SSOMA	  LOURDES CHÁVEZ ISLA COORDINADOR SSOMA CIP: 200231 Lourdes Chávez Isla Coordinadora SSOMA	  ALEKSANDAR KOROLJA LEÓN ALEKSANDAR KOROLJA LEÓN Aleksandar Korolija León Gerente General
Nombre y firma	Nombre y firma	Nombre y firma

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS	3
• OBJETIVO GENERAL.....	3
• OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
3. DEFINICIONES	3
4. ALCANCE.....	4
5. POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE.....	6
6. RESPONSABILIDADES	7
7. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	10
8. IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES AMBIENTALES	11
8.1 CONTROLES AMBIENTALES EN LAS INSTALACIONES AUXILIARES .	12
8.2 CONTROLES OPERACIONALES	13
9. programas de manejo ambiental.....	16
• PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	16
• MANEJO DE RESIDUOS	17
• CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN.....	19
10. plan de vigilancia ambiental.....	20
11. etapa de cierre.....	20
• MEDIDAS PARA LA REHABILITACIÓN Y CIERRE DE ACCESOS	20
12. registro	20
13. ANEXOS	20

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

1. INTRODUCCIÓN

BIDDLE INC ante la necesidad de compatibilizar la actividad económica con la sostenibilidad ambiental y la participación de la población, se compromete en desarrollar los esfuerzos necesarios para que durante el desarrollo del proyecto se preserve, conserve y proteja el entorno, en todo lo referido a las actividades de Biddle Inc.

Durante la ejecución del servicio, **BIDDLE INC** cumplirá con las medidas de prevención, control y mitigación enmarcadas en una serie de lineamientos establecidos en el presente Plan, los cuales están propuestos a fin de reducir el impacto negativo identificado tanto de tipo medioambiental como sociocultural y potenciar aquellos que resulten beneficiosos para el medio ambiente y las poblaciones en el área de influencia del servicio.

2. OBJETIVOS

• OBJETIVO GENERAL

Prevenir, corregir o mitigar los efectos adversos que se generan sobre los elementos del medio ambiente como consecuencia de la ejecución de las actividades, productos o servicios cumpliendo las normas ambientales vigentes en el país y las exigidas por el cliente.

• OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer, controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de prevención, control y mitigación de impactos ambientales.
- Impartir instrucción y capacitar al personal con el fin de prevenir y/o evitar posibles daños al medio ambiente.
- Garantizar una gestión de residuos eficiente que no represente riesgos para el ambiente ni para las personas.

3. DEFINICIONES

- **Cliente:** OHLA.
- **Subcontratista:** Se refiere a la persona jurídica que ejecuta cualquier parte de la obra y que es contratada directa o indirectamente por la contratista. En este caso, BIDDLE.
- **Fase EPC:** Engineering, Procurement & Construcción, fase de ingeniería detallada, adquisiciones y construcción propia de la obra.
- **Área de influencia:** Espacio geográfico sobre el cual las actividades de una organización ejercen algún tipo de impacto sobre la flora, fauna, agua, aire, suelo, poblaciones, paisajes y patrimonio arqueológico, entre otros. Los caminos de acceso forman parte del área de influencia.
- **Aspecto Medio Ambiental:** Elemento derivado de las actividades, productos o servicios de la organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Aspecto Medio ambiental Significativo:** Aquel aspecto medio ambiental que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.
- **Auditoría Ambiental:** Proceso sistemático de verificación, documento, que consiste en obtener evidencia de auditoría para determinar si las actividades ambientales específicas, eventos, condiciones, sistemas de gestión o información acerca de estas materias, cumplen con el criterio de la auditoría y comunicar los resultados de este proceso a la gerencia.
- **Capacitación Ambiental:** Es un conjunto de actividades orientadas al aprendizaje básico, a la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos sobre el medio ambiente de trabajadores técnicos, administrativos y profesionales con el fin de prepararlos para desempeñar con mayor

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

eficacia sus labores específicas.

- **Contaminación:** La presencia en el ambiente de sustancia, elementos, energía o contaminación de ellos en concentraciones y permanencia superiores o inferiores, según corresponda, a las establecidas en la legislación vigente.
- **Control Operacional:** Herramientas de trabajo y gestión, tendientes a controlar los aspectos ambientales significativos.
- **Derrame:** Rebase de la sustancia contenida en un estanque durante la operación de transporte, almacenamiento y la sustancia alcanza el suelo o un curso de agua.
- **Impacto Medio Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente debido total o parcialmente a una actividad, producto, proceso o servicio que la empresa realice, tanto directa como indirectamente. Un impacto puede ser beneficioso o adverso. Un aspecto ambiental tendrá su correspondiente impacto medioambiental.
- **Incidente Ambiental:** Evento no deseado que puede o podría dar por resultado un deterioro, pérdida o daño a la seguridad del medio ambiente o al valor de la propiedad o instalaciones.
- **Mejoramiento Continuo:** Proceso de consiste en perfeccionar el sistema de gestión ambiental para alcanzar mejoras en el desempeño ambiental global de acuerdo con la política ambiental de la organización, no es necesario que el proceso se efectúe simultáneamente en todas las áreas de actividad.
- **Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO-RS:** Persona jurídica que presta servicios de residuos sólidos mediante una o varias de las siguientes actividades: limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos.
- **Manejo de residuos sólidos:** Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final.
- **Obra:** Es la referencia a la obra de intervención situada en ANCASH.

4. ALCANCE

Aplica al Proyecto de **"Defensas ribereñas del río Lacramarca (Paquete R-07)"** y tienen carácter obligatorio para el personal de **BIDDLE INC, del CLIENTE** o personas que de alguna manera pudieran involucrarse durante el desarrollo del servicio.

La cuenca del Río Lacramarca en la parte norte de la región hidrográfica del Pacífico se encuentra entre las coordenadas:

Datum: WGS 84

- Longitud Oeste:
Máximo: 78°35'13" / Mínimo: 78°05'48"
- Latitud Sur:
Máximo: 9°06'03" / Mínimo: 8°45'07"

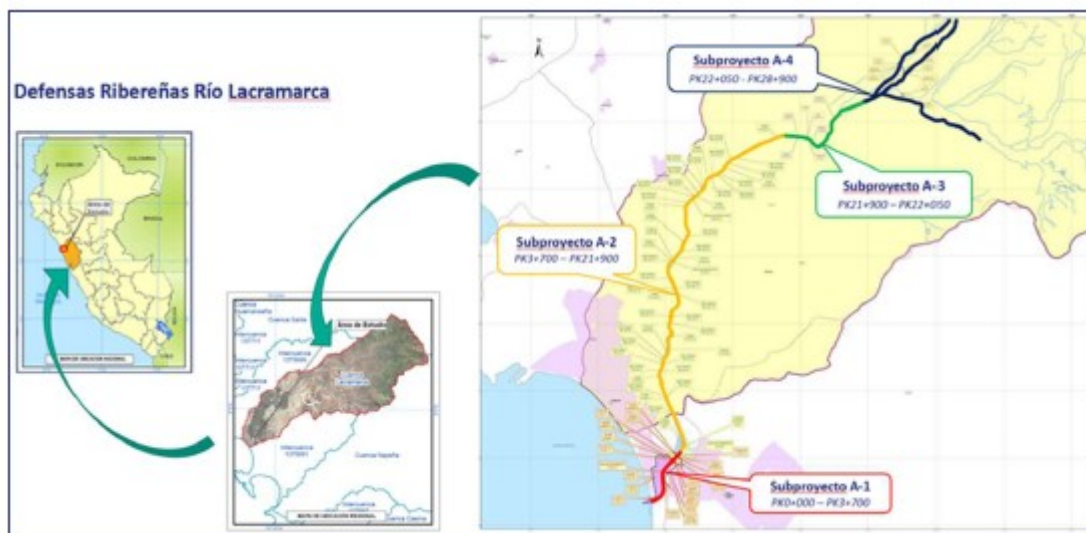
Políticamente comprendido entre los distritos de: Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Macate y Chimbote en la Provincia Santa departamento de Ancash.

Los Límites de esta cuenta son:

- Por el Norte: con la cuenca del río Santa
- Por el Sur: Con la cuenca del río Nepeña
- Por el Este: con la cuenca del río Santa

- Por el Oeste: con el océano Pacífico

La cuenca del Río Lacramarca está conformada por una cuenca alta, media y baja, tal como se muestra en la siguiente imagen.



El Proyecto: "Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca", comprende cuatro sub proyectos: A-1, A-2, A-3 y A-4, cuyas progresivas se muestran en la tabla siguiente:

PROGRESIVAS DE LOS SUBPROYECTOS				
Departamento	Provincia	Distrito	Subproyecto	Progresiva
Ancash	Santa	Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 1	Inicio: PK 0 + 000
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 2	Fin: PK 3 + 300
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Inicio: PK 3 + 300
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Fin: PK 20 + 960
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Inicio: PK 20 + 960
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Fin: PK 26 + 137
		Chimbote, Nuevo Chimbote, Macate, Cáceres del Perú	A - 4	Inicio: PK 26 + 137
		Chimbote, Nuevo Chimbote, Macate, Cáceres del Perú	A - 4	Fin: PK 28 + 785

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

5. POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE



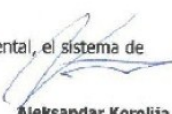
POLÍTICA INTEGRADA DE GESTIÓN

Somos una Empresa de servicios integrados de ingeniería, construcción, logística, transporte y remediación ambiental para el sector petrolero, minero, energético y las diversas actividades económicas en el Perú.

Nuestro propósito es brindar una gestión, eficiente y transparente, que genere rentabilidad y beneficios para nuestros clientes, accionistas y colaboradores.

Con el objetivo de alcanzar la visión de nuestra Empresa, nos comprometemos en lo siguiente:

- Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes.
- Contar con un equipo de Colaboradores con el adecuado nivel de calificación profesional y técnico, actitudes proactivas y comprometidos con los objetivos de la Empresa.
- Contar con una importante y confiable flota de maquinaria especializada y diferenciada; con un adecuado nivel de mantenimiento y presentación.
- Proporcionar las condiciones de trabajo segura y saludables para la prevención de lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo de todos nuestros colaboradores sean propios (a todo nivel de la empresa), sub contratados y/o toda aquella persona que brinde algún servicio dentro o fuera de nuestras instalaciones con ocasión de nuestras actividades incluyendo visitantes a nuestras instalaciones (Operaciones, bases y oficinas), poniendo énfasis en la prevención de riesgos de todas nuestras actividades garantizando que ninguna meta de producción o emergencia operacional justifique la exposición de nuestros colaboradores a algún riesgo inaceptable ya que Biddle Inc., considera que la persona es el fin principal de la organización.
- Biddle Inc., se compromete a eliminar los peligros y disminuir los riesgos en el SST.
- Prevenir toda actividad ilícita como lavado de activos, narcotráfico, corrupción, soborno y terrorismo, entre otros. Comprometiéndose a minimizar todos los riesgos relacionados en la organización.
- Promover la consulta y participación activa de nuestros colaboradores y sus representantes en nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Fomentar la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación y otros compromisos específicos pertinentes de nuestras actividades, servicios y/o funcionamiento de nuestras instalaciones, siendo responsabilidad de todo colaborador directo a todo nivel, sub contratado o visitante el cumplimiento de este objetivo.
- Cumplir los requisitos legales aplicables y otros; así como, los acuerdos y compromisos adquiridos y suscritos con otras partes interesadas.
- Promover el uso sostenible de los recursos naturales y materiales en nuestras operaciones y servicios.
- Propiciar las buenas relaciones con todas las comunidades del entorno de nuestras operaciones en el marco de la práctica de la Responsabilidad Social como elemento importante de nuestra política.
- Mejorar continuamente nuestros procesos, el desempeño ambiental, el sistema de gestión de SST y sistema de gestión en control y seguridad.


Aleksandar Korolija
Gerente General
GGE-DES-01_v3
03/10/2023

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

6. RESPONSABILIDADES

• **Residente de Obra**

- Difundir la Política Integrada de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente y todas sus revisiones periódicas.
- Definir objetivos primarios para la calidad, medio ambiente, seguridad y SO dentro del conjunto de objetivos estratégicos de la Empresa.
- Analizar periódicamente la evolución de las acciones concretas para el cumplimiento de los objetivos establecidos.
- Revisar en forma periódica el Sistema Integrado de Gestión, para asegurar su adecuación y efectividad continuada, tomando en cuenta los requerimientos de las normas de certificación.
- Participar identificando desvíos en forma proactiva durante su visita a las Obras.
- Revisar y aprobar los planes operativos específicos de las obras incluyendo el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Supervisar el avance de los trabajos haciendo correcciones en los planes de obra para cumplir los plazos y las metas establecidas sin descuidar los aspectos de Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo y el cuidado del medio Ambiente.
- Evaluar y aprobar los recursos y equipos que requieren las obras constructivas bajo su responsabilidad y el cumplimiento de los Objetivos y metas fijadas.
- Supervisar el cumplimiento de la Política de SSOMA y el buen estado de las relaciones con los grupos de interés.
- Cumplir las inspecciones y capacitaciones programadas.
- Verificar el cumplimiento de los procedimientos (PETS) e IPERC de los trabajos.
- Presidir el Comité de seguridad y salud en el trabajo del proyecto.
- Mostrar liderazgo visible el cual tendrá que tener un impacto en el campo.
- Participar activamente en las inspecciones proactivas de las obras que tenga asignadas.
- Exigir y verificar el cumplimiento del Plan de Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19 en el Trabajo.

• **Profesional Arqueológico**

- Reportar las áreas arqueológicas con evidencias de actividad cultural que presenten asociaciones de elementos muebles e inmuebles, correspondientes a la clasificación estipulada en el Art. 2 del Reglamento de Investigaciones Arqueológicas.
- Determinar la extensión y señalización de las áreas arqueológicas registradas durante los trabajos de monitoreo, deberán comprobarse técnicamente a través de la realización de excavaciones restringidas.
- Realizar en las labores de monitoreo arqueológico los sectores de influencia involucrados con la obra a ejecutar, como la habilitación de accesos.
- Realizar el control permanente de las obras, mediante las fichas de monitoreo arqueológico, que deberán ser firmadas por el supervisor del proyecto.

• **Ingenieros y Supervisores de Campo en General**

Los Ingenieros y Supervisores tanto de **BIDDLE** como de **EL CLIENTE** se consideran representantes de la gerencia de línea de su respectiva organización y de acuerdo con ello comparten los requerimientos de responsabilidades gerenciales y legales.

Los ingenieros y supervisores son vistos como el grupo que tiene el mayor impacto en la seguridad del Proyecto. En consecuencia, el **BIDDLE** y **EL CLIENTE** imponen una obligación clara a los ingenieros y supervisores de liderar con el ejemplo y establecer el estándar de seguridad en cada actividad. Serán responsables por cada una de sus obligaciones establecidas por ley.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código: MA-PLA-002
			Ver: 02 Fecha.: 28/09/2023

Se deberá requerir a todos los ingenieros y supervisores que trabajen en conjunto con el Director del Proyecto y representantes. Los supervisores deberán familiarizarse a fondo con el presente Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto y con sus responsabilidades individuales respecto a su implementación y aplicación.

- Estar directamente involucrado en implementar los estándares, procedimientos y prácticas de SSOMA aplicables a sus áreas de responsabilidad.
- Participar en evaluaciones de peligros y riesgos de SSOMA para todas las actividades de trabajo bajo su control.
- Tomar todas las acciones razonables para la protección del medio ambiente, seguridad y salud de cada trabajador bajo su control. Adicionalmente, los Supervisores deberán poner énfasis en la protección de los equipos y la propiedad en su área de responsabilidad.
- Promover activamente una cultura de SSOMA para mitigar el riesgo de lesión del personal y de daños a la planta, equipos y medio ambiente.
- Facilitar y apoyar con las reuniones de seguridad, y las reuniones de inicio de jornada (Charlas 15 minutos), comunicando y revisando la información necesaria para que el personal trabaje de manera segura.
- Implementar acción inmediata para corregir las condiciones y/o comportamientos inaceptables reportados u observados respecto al medio ambiente, seguridad y salud.
- Efectuar evaluaciones continuas de las áreas de trabajo y tomar las acciones correctivas necesarias para eliminar las prácticas, condiciones y/o comportamientos sub estándar.
- Documentar las reuniones de inicio de jornada (Charlas 15 minutos), aplicables a su organización y entregar copias al Gerente de Construcción semanalmente.
- Colaborar en las investigaciones de accidentes/incidentes y la preparación de los informes que se requieran.
- Hacer cumplir las reglas de trabajo relacionadas a SSOMA y tomar la acción que se requiera para garantizar su cumplimiento.
- Cumplir con el procedimiento de aptitud para el trabajo y demás procedimientos requeridos.
- Evaluar el desempeño de seguridad del personal/subcontratistas asignados y reportar los hallazgos al Gerente de Construcción.

• **Trabajadores (Todos)**

Todos los trabajadores vinculados a las actividades de **BIDDLE** como de **EL CLIENTE** deben ser conscientes y responsables de lo siguiente:

- Promover activamente una cultura de SSOMA que deberá minimizar el riesgo de lesión personal, daños a equipos y medio ambiente.
- Aceptar responsabilidad individual por su comportamiento seguro.
- Trabajar de forma segura en todo momento.
- Aprender y acatar las prácticas y procedimientos de SSOMA aplicables a su trabajo y reportar rápida inmediatamente a su supervisor las prácticas, condiciones o comportamientos sub estándar.
- Reportar rápidamente los incidentes / accidentes, los incidentes ambientales y otros eventos a su supervisor inmediato.
- Cumplir las instrucciones impartidas en el lugar de trabajo por el empleador sobre la seguridad y salud ocupacional.
- Reportar de manera inmediata las lesiones a su supervisor. Todo el personal debe conocer la ubicación de las instalaciones médicas y otros equipos de emergencia.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

- Identificar y corregir los actos sub estándar cometidos por ellos mismos y por terceros y las condiciones encontradas dentro de su área de trabajo.
- Cualquier persona que deliberadamente ponga en peligro su propia seguridad y salud y/o la seguridad y salud de terceros deberá ser sometida a una medida disciplinaria.
- Las personas que muestren un rechazo total y/o continuo por los requisitos de SSOMA del Proyecto estarán sujetas a un retiro del Proyecto a discreción del Gerente de Construcción.
- Cumplir con el procedimiento de aptitud para el trabajo y demás procedimientos requeridos.
- Contribuir a un enfoque positivo y en equipo de la salud y seguridad.
- Cumplir con todos los requerimientos del Plan de Gestión de SSOMA, estándares y los procedimientos de SSOMA.
- Asistir a las reuniones semanales de seguridad (reunión integral) y reuniones de seguridad de inicio de jornada (charla de 15 minutos).
- Utilizar la herramienta Análisis de Trabajo Seguro – ATS.
- Ayudar y colaborar con las personas que realicen investigaciones de peligros e incidentes.
- Cumplir todos los requerimientos de Seguridad personal y procedimientos de respuesta de emergencia.

• **Responsabilidades SSOMA de BIDDLE**

- Mostrar la debida diligencia en todos los asuntos de SSOMA y promover la implementación del Plan de Gestión de SSOMA del proyecto.
- Promover activamente una cultura de SSOMA que deberá mitigar el riesgo de lesión del personal y de daños a equipos, y medio ambiente.
- Asignar a personas competentes para ayudar a la gestión efectiva de los objetivos de este Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto.
- Desarrollar y presentar para revisión su Plan de Gestión de SSOMA específico del proyecto, y los procedimientos, check lists, formatos, etc., asociados.
- Desarrollar y comprometerse con su Plan de Gestión de SSOMA y monitorear la implementación de su sistema de SSOMA en el Proyecto y cumplir el Plan de Gestión de SSOMA del CLIENTE.
- Brindar un ambiente de trabajo seguro y saludable y mantener instalaciones adecuadas en el lugar de trabajo para su personal.
- Asegurar que el nuevo personal / visitantes asistan a las sesiones de inducción y a las sesiones de capacitación programada.
- Efectuar evaluaciones formales de peligros y riesgos de SSOMA para todas las actividades de trabajo principales.
- Garantizar que se implementen y monitoree la efectividad de los controles de riesgos que resulten de las evaluaciones.
- Antes del trabajo diario o de iniciar un turno, asegurar que se realice y registre la reunión de inicio de jornada (Charlas de 15 minutos), con todas las personas involucradas. Deberá ser documentado en los registros correspondientes.
- Inspeccionar mensualmente herramientas y equipos para garantizar que estén libres de defectos y tengan certificación y etiquetado según se requiera. Asimismo, proveer evidencia de las inspecciones al CLIENTE.
- Compartir información de los peligros en la actividad de trabajo en particular con sus trabajadores (miembros del equipo).
- Identificará con los miembros del equipo los peligros específicos a medida que se desarrollan las actividades de trabajo.
- Establecer medidas para eliminar, aislar o minimizar la exposición a peligros.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

- Realizar y documentar inspecciones diarias y semanales de las áreas de trabajo de los subcontratistas a fin de monitorear el cumplimiento de los estándares de SSOMA, identificar los peligros y tomar las acciones adecuadas para corregir dichos peligros y suministrar al CLIENTE evidencia documentaria de todas las inspecciones.
- Asignar un responsable de SSOMA competente y calificado de acuerdo con lo establecido al Plan de Administración de Subcontratistas, el mismo que debe de ser a tiempo completo. Este profesional debe de ser autorizado por SSOMA del CLIENTE y es aplicable para cuando haya menos de 20 trabajadores por subcontratista.
- Realizar y documentar reuniones de SSOMA regulares para los supervisores y trabajadores.
- Llevar a cabo investigaciones de todos los incidentes o accidentes pérdidas juntamente con los representantes del subcontratista según se requiera para identificar la "causa raíz" e implementar medidas de control de peligros para mitigar cualquier riesgo residual. Realizar las consultas al Procedimiento de Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Todos los incidentes registrables, incidentes con alto potencial e incumplimiento a las reglas de Tolerancia Cero requieren un análisis de causa raíz hecho por el subcontratista de acuerdo a la metodología descrita en el Procedimiento de Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales del CLIENTE.
- Todos estos incidentes deben ser entregados en el formato establecido al equipo de líderes del CLIENTE y Gerente de Proyecto del subcontratista.
- Presentar reportes estadísticos semanales e informes mensuales de SSOMA al Gerente de SSOMA del CLIENTE.
- Mantener copias actuales de los códigos y estándares de SSOMA aplicables según se requiera dentro de su alcance de trabajo.
- Cumplir con los requerimientos médicos y de capacitación del Proyecto.
- Apoyar y participar de forma activa según se requiera, en todos los comités conformados por el Área de SSOMA del Proyecto.
- Garantizar que los subcontratistas conozcan los planes y procedimientos de emergencias, centro de primeros auxilios y asegurarse que el subcontratista provea el entrenamiento en primeros auxilios a su personal, para la evaluación y tratamiento del lesionado.
- Garantizar que se asignen suficientes recursos para asegurar que se alcancen y de ninguna manera se vean comprometidos los objetivos del Plan de Gestión de SSOMA del Proyecto y el bienestar, seguridad y salud de su personal.
- Permitir a los representantes de la gerencia del CLIENTE un fácil y libre acceso a todos los registros de SSOMA relacionados al proyecto, a fin de auditar y evaluar el cumplimiento del Plan de Gestión de SSOMA según se requiera.

7. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Biddle Inc. identifica los aspectos ambientales y evalúa los impactos que se generan como parte de las actividades del proyecto, para ello se realiza el análisis de los procesos de trabajo a fin de determinar aquellos que son significativos. Este proceso es continuo y se mantendrá a medida que se desarrollen actividades no previstas inicialmente. (Ver Anexo 1. Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales Significativos).

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código: MA-PLA-002
			Ver: 02 Fecha.: 28/09/2023

Tabla 01: Criterio de Valoración e Índices.

CRITERIO DE VALORACIÓN/ÍNDICES	El aspecto es ALTO cuando causa o puede causar: (3)	El aspecto es MEDIO cuando causa o puede causar: (2)	El aspecto es BAJO cuando causa o puede causar: (1)
Índice de Magnitud del (IM)	Se extiende más allá de las instalaciones donde se realiza el trabajo. La cantidad del residuo o el uso de recursos que genera el aspecto ambiental es alta; Residuo comunes: Más de 2.50 Kg./hab./día. (*) Residuos peligrosos para disposición final: Más de 0.553 Kg./hab./día. (*) Consumo de agua doméstica (*): mayor de 0.37 m3/hab./día.	Afecta a varios sectores del área o instalación donde se realiza el trabajo. La cantidad del residuo, o el uso de recursos que genera el aspecto ambiental, es media. Residuos comunes: Entre 1.25 – 2.50 Kg./hab./día. (*) Residuos peligrosos para disposición final: Entre 0.276 – 0.553 Kg./hab./día. (*) Consumo de agua doméstica (*): entre 0.23 – 0.37 m3/hab./día.	Si su área de influencia se extiende al punto donde se realiza directamente el trabajo. La cantidad del residuo, o uso de recursos que genera el aspecto ambiental es mínima o no se produce. Residuos comunes: Menor a 1.25 Kg./hab./día. (*) Residuos peligrosos para disposición final: Generación menor a 0.276 Kg./hab./día. (*) Consumo de agua doméstica (*): menor a 0.23 m3/hab./día.
Índice de Severidad (IS)	Daños graves o irreversibles al ambiente. (ver hoja de seguridad de productos) Resultados de monitoreo mayor al límite permisible.	Afecta o afectaría reversiblemente al ambiente. (ver hoja de seguridad de productos) Resultados de monitoreo entre el límite permisible y el 80% de su valor.	Hay una afectación mínima al ambiente o a las personas. (ver hoja de seguridad de productos) Resultados de monitoreo menor al 80% del límite permisible.
Índice de Partes Interesadas (IPI)	Es percibido por la comunidad vecina como algo grave. Afecta a la comunidad.	Es percibido como grave por la comunidad vecina aisladamente.	La comunidad vecina no se percibe afectada por el impacto real o potencial. No afecta a la comunidad
Índice de Probabilidad de ocurrencia (IP)	Alta Probabilidad. Esto ocurre cuando: El aspecto se genera diariamente o hasta una vez a la semana.	Moderada probabilidad de ocurrencia. Tiene una duración interrumpida. Esto ocurre cuando: El aspecto se genera con frecuencias desde una vez a la semana hasta una vez al año.	Baja probabilidad de ocurrencia. Esto ocurre cuando: Su aparición es remota aunque no puede descartarse. El aspecto se genera con frecuencias como máximo de un evento por año.

(*): Fuente: Perspectivas del Medio Ambiente Urbano GEO Lima y Callao.

8. IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES AMBIENTALES

Una vez identificados los impactos ambientales significativos que se generan en el desarrollo de los procesos de trabajo se establecen controles ambientales a fin de implementarlos para prevenir, corregir o mitigar dichos impactos (Ver Anexo 1. Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales Significativos). Posterior a ello, se establece un control por parte del área SSOMA y Supervisores Operativos evaluando el cumplimiento de estos.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

8.1 CONTROLES AMBIENTALES EN LAS INSTALACIONES AUXILIARES

• Oficinas

El agua para el consumo será provista a través de agua en botellones por una empresa autorizada. Las oficinas tendrán un control de desratización, sanitización y desinsectación a cargo de empresa de saneamiento ambiental autorizado por DIGESA.

• Mantenimiento de Equipos

- En el caso que se necesite realizar mantenimiento menor a algún equipo se habilitará un sector con todas las condiciones para no provocar un derrame o contaminación del suelo. El control anti derrame constará de una bandeja pretil con polietileno doble o HDPE, arena limpia, bandeja de contención del 110% de la capacidad del mayor volumen, Guaipes o paños y tambor de residuos peligrosos.
- En el caso de mantenimientos mayores, no se podrá realizar en el sector de patio o áreas autorizadas, si no, en un taller autorizado.

• Almacén de Sustancias Peligrosas

Estos almacenes cumplirán con estándares de seguridad, tanto para el trabajador como para el resguardo del medio ambiente. Debe contar con las hojas de datos seguridad (MSDS) e inventario actualizado mensualmente de los productos almacenados, extintor PQS de 09 Kg, cumplir con la señalética de información de riesgo de cada producto, tabla de compatibilidad y un kit anti derrame. En caso de incidente ambiental, se contará con una estación de emergencia ambiental, la cual estará compuesta por pala, guantes, traje tyvek, bolsa de plástico, paños absorbentes, bandeja de contención del 110% de la capacidad del mayor volumen a almacenar.

Con el fin de no provocar impactos ambientales por el uso de estas sustancias se dará a conocer el procedimiento de Almacenamiento, Manipulación y Transporte de Sustancias Peligrosas.

• Depósito Temporal de Residuos Sólidos (DTR):

El almacén de Deposito Temporal de Residuos, deberá de ser diseñado para su uso momentáneo, la cual deberá de tener lo siguiente:

- Rotulación el almacén temporal de residuo según la normativa vigente NTP 900.059.2019.
- Sistema de contención con geo membrana, para garantizar que cualquier lixiviado o contaminante interactúe directamente con un componente ambiental.
- Capacidad Máxima de cada estación de RR.SS.
- Delimitación de paredes y colocación de techo con malla rache.
- En el caso de Material contaminado por hidrocarburo, contemplar una zona con geo membrana y ventilación, a fin de que este residuo sea dispuesto por la EO-RS autorizada.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

- **Almacén de equipos y Maquinarias:**

- Asegurarse del mantenimiento correctivo y preventivo vigente de los equipos y maquinarias.
- Colocar bandeja de contención debajo del motor, a fin de contener posibles fugas de líquidos o sustancias químicas.
- Almacenar de Manera Ordenada.

- **Almacén de Estructuras Metálicas y Componentes de Construcción:**

- Se deberá de rotular el área de almacenamiento.
- Delimitar la zona e identificar e identificar el personal autorizado.
- Colocar las estructuras metálicas sobre parihuelas y/o listones de manera, a fin de evitar la interacción del óxido generado con el componente ambiental (Suelo y Agua).

8.2 CONTROLES OPERACIONALES

- **Planificación de la construcción del proyecto:**

- No realizar descargas de efluentes, aceites o residuos sólidos de construcción al río o fuente de agua natural superficial.
- Realizar el mantenimiento de los equipos y maquinarias para garantizar el buen estado de las mangueras que contienen sustancias líquidas como hidrolina, aceites, etc.
- Asegurar que se cuentan con todos los permisos, autorizaciones y licencias para los procesos y actividades a realizar.
- Asegurar que se identifiquen los riesgos y oportunidades ambientales del proyecto.
- Identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales del proyecto, determinando los aspectos ambientales significativos.

- **Manejo y Disposición Final de Lodos de Perforación**

- El manejo de los fluidos de perforación se inicia una vez culminado los trabajos en cada plataforma, donde las aguas residuales son almacenadas dentro de las mismas pozas de sedimentación. Estas pozas permitirán que los sólidos suspendidos en los fluidos de perforación se depositen y se obtenga agua clarificada, aunque la mayor parte del tiempo se evapora. Las aguas clarificadas son bombeadas hacia camiones cisterna y reutilizadas en otras plataformas, para así seguir el ciclo de reúso. Este esquema de manejo permite un aprovechamiento eficiente del recurso hídrico, reduciendo así la demanda de agua fresca a lo estrictamente necesario.
- Asimismo, las pozas tendrán una base de muy baja permeabilidad producto de la instalación de un polímero aislante (p. ej. geo membrana, flexilona, entre otros), limitando la infiltración de los fluidos. Al final de la exploración, se prevé que el agua residual de las perforaciones será almacenada en la poza de sedimentación de la última plataforma a ejecutar y expuesta a las condiciones ambientales del lugar (temperaturas elevadas), para su evaporación. Luego de la inspección visual de los lodos (hasta que su contenido de agua sea aproximadamente un 30%), éstos serán encapsulados con el

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

mismo material impermeable (geo membrana, flexilona u otro material sintético) que protege las pozas, y se procederá a su cierre in situ.

- El material removido para la implementación de las pozas de manejo de fluidos de perforación para las plataformas será utilizado principalmente para conformar una berma de seguridad alrededor de estos componentes, mientras que el resto del material será apilado de forma contigua a estos. Las bermas tendrán un talud que garantice su estabilidad física y a una distancia del frente de trabajo que no represente riesgo de seguridad para los trabajadores.
- Estos mismos criterios resultan aplicables a las pozas de manejo de fluidos de corte que se producen en el taller de corte de testigos de perforación.

• **Manejo y Disposición Final de Aguas Residuales Domésticas:**

- El proyecto contará con una EO-RS, encargada de trasladar todos los efluentes domésticos generados de los baños químicos instalados, Así como también, de los biodigestores instalados.
- Queda terminantemente prohibido, el vertimiento de efluente a cause de rio y/o vertimiento en DMA y DME.
- El periodo de succión de efluentes se realizará a función de la necesidad de la operación y cantidad de personal.

• **Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos:**

- Los residuos generados en las diferentes áreas del proyecto serán almacenados en contenedores implementados en las estaciones de residuos sólidos, las cuales deberán estar debidamente rotulados según NTP 900.500.2019 código de colores, cada generador de residuos sólidos es responsable de la adecuada segregación, las empresas contratistas y subcontratistas, deberán de implementar un DTR y estaciones de residuos, en las áreas de trabajo y oficinas.
- Todo residuo sólido, será recolectado y transportado a su destino final, por una empresa autorizada por DIGESA y que tenga plan de contingencia para transporte de materiales peligrosos y no peligrosos, en este caso una EO-RS.

• **Control de Ruido en Áreas Sensibles o Próximas a Poblaciones:**

- Considerando las posibles afectaciones a la población cercana a las áreas de trabajo del proyecto, se han establecido medidas de control con la finalidad de no aumentar los niveles de ruido en el área efectiva de exploración que pudieran afectar a las personas y fauna presente. Para el control de ruido se realizará el mantenimiento preventivo de los equipos, maquinaria y grupos electrógenos; por lo cual se restringirá el uso de las bocinas de vehículos a menos que se requiera su uso por medidas de seguridad. Se colocarán accesorios para la reducción de ruido a los motores de combustión, generadores y maquinaria en general, de ser necesario y cuando sea posible. La velocidad máxima en el área del Proyecto varía entre 30 km/h y 50 km/h, en las áreas operativas según corresponda y en concordancia.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

- **Manejo y Protección de los Cuerpos de Agua Superficial:**

Debido a que la estructura operacional del proyecto nos obliga realizar actividades dentro o cerca de los cuerpos de agua, se ha contemplado medidas de control y preventivas, tales como:

- Limpieza adecuada de los equipos y maquinarias.
- Mantenimiento respectivo.
- Kit anti derrame para controlar las fugas o derrames de los equipos.
- Monitoreo de la calidad de agua, a fin de comprobar la presencia de hidrocarburos y aceites.

- **Habilitación, Rehabilitación y Mantenimiento de los Caminos y/o Accesos:**

En el caso de los accesos, estos han sido diseñados considerando las menores distancias y evitando, en la medida de lo posible, zonas que presenten pendientes pronunciadas, siempre y cuando esto no haya comprometido otros componentes ambientales, sociales y de seguridad. Asimismo, cabe resaltar que, debido al relieve relativamente plano en la mayoría del área del Proyecto, no se considera realizar actividades de movimiento de tierras para los accesos proyectados temporales y en caso se requiera, se realizará una ligera nivelación del terreno.

- **Control Erosión Eólica y Generación de Material Particulado:**

Para reducir la dispersión de material particulado por efectos del tránsito vehicular, se humedecerán los accesos permanentes y temporales de manera periódica, de acuerdo con la necesidad y uso de este, mediante el riego con camiones cisterna.

- **Manejo de Recurso Hídrico:**

Los recursos hídricos serán utilizados para la rehabilitación de accesos, la preparación del área de minería, la construcción de los componentes auxiliares del Proyecto e infraestructura en general, control de polvo en las canteras, las actividades preliminares, el riego de vías de acceso y la operación del campamento.

El uso del agua será controlado de manera activa en el Proyecto. Las estrategias claves para la gestión del agua se indican a continuación:

- Uso de fuentes hídricas con la debida autorización y permisos de la autoridad.
- Monitoreo de los volúmenes y los flujos hídricos que se utilizan.
- Establecimiento de un Balance Hídrico y la identificación de oportunidades para la optimización de su reutilización.
- Restricción del uso de agua superficial en actividades específicas de construcción.
- Establecimiento de un Programa de Monitoreo.
- Desarrollo de Procedimientos Específicos (PETS) para las actividades de construcción.

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

9. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

- **PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

A. MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

La prevención de derrames de materiales peligrosos (combustibles, lubricantes, sustancias químicas, entre otros) durante las labores se basará en el control adecuado de su almacenamiento y manipulación. **BIDDLE** supervisará la correcta implementación de las medidas de prevención dentro de las áreas de trabajo. Las siguientes medidas serán consideradas en la operación:

- **Selección y uso de nuevos productos químicos**

La selección, compra y uso de nuevos productos químicos debe ser revisada y aprobada por el área de Seguridad y Medio Ambiente previa coordinación. La compra de estos debe ser en la cantidad estrictamente necesaria a fin de evitar el vencimiento de los mismos y reducir los gastos adicionales en su manejo y disposición como residuos peligrosos.

- **Instalaciones para manejo de productos químicos**

Los productos químicos líquidos deben ser almacenados en tanques diseñados para tal efecto, dichos tanques deben estar instalados dentro de sistemas de contención secundaria con una capacidad no menor del 110% del volumen del tanque más grande.

Los productos químicos secos deben ser almacenados en áreas bajo techo y dentro de sistemas de contención secundaria consistente de una losa de concreto o área plastificada y sardineles o bermas perimetrales adecuadas para evitar que cualquier derrame entre en contacto con las áreas externas (suelo, agua).

Los tanques de almacenamiento de productos químicos deben ser diseñados con dispositivos de protección a la sobre presión o de rebose.

- **Etiquetado, manipuleo, transporte, almacenamiento, y respuesta a emergencias**

Las áreas involucradas en el almacenamiento de productos químicos deben implementar programas de inspecciones y mantenimiento regulares a las instalaciones de almacenamiento (sistemas de contención, coberturas, drenajes, tanques, tuberías, etc.) para asegurar su integridad, y se deben mantener los registros respectivos actualizados.

- **Manejo de derrames de productos químicos**

En el caso de la ocurrencia de derrames de productos químicos, se deben seguir las instrucciones para las tareas de limpieza, control y remediación indicadas en el Plan de Contingencias. También se deberá tener en cuenta las recomendaciones dadas en las hojas MSDS del producto químico en cuestión.

- **Manejo de los residuos de productos químicos usados o vencidos**

Los residuos peligrosos de productos químicos usados y/o vencidos, así como todo tipo de envase, contenedor, tuberías u otras facilidades que hayan sido usados para el almacenamiento de productos químicos deben ser manejados de acuerdo al Procedimiento de Gestión de Residuos en consonancia con lo dispuesto por el cliente.

B. INSPECCIONES

PROGRAMA DE INSPECCIONES AMBIENTALES	
Personal responsable	Responsable en campo / Supervisor Operativo / Supervisor SMA
Tipo de inspección a realizar	Inspección de Puntos Verdes de Segregación
	Inspección de Kits anti derrame
	Inspección de Orden y limpieza en las áreas de trabajo
	Inspección de Almacenes de combustibles y otros materiales peligrosos
	Inspección de presencia y uso Hojas MSDS

- Todos los sistemas de contención que son de nuestra responsabilidad, así como el equipamiento para respuesta ante emergencias se mantienen en buenas condiciones.
- Todos los cilindros usados para el almacenamiento de los residuos se mantienen disponibles, en lugares visibles y de fácil acceso para su recojo.
- Todos los letreros, avisos y afiches referentes al cuidado y preservación ambiental se mantienen en buenas condiciones

C. EMERGENCIAS AMBIENTALES Y CAPACIDAD DE RESPUESTA

Biddle Inc. cuenta con la preparación adecuada para tener una respuesta efectiva ante una situación de emergencia ambiental

- **Identificación de Incidentes potenciales y Situaciones de emergencia**

Se identifican situaciones y acciones específicas de atención de emergencia en el documento Plan de Respuesta de Emergencia elaborado para el servicio.

- a. Potencial derrame o fuga de Materiales peligrosos
- b. Casos de disturbio social
- c. Fenómenos naturales

- **Capacidad de respuesta**

Los medios para el control de la emergencia en caso de ocurrencia, se ha implementado según el siguiente detalle:

a. Medios de contención y aislamiento: Se tiene a disposición material absorbente para contener los derrames y bandejas de contención para trasegar hidrocarburos o sustancias peligrosas y así evitar derrames.

b. Medios de control: Se ubican Kits de emergencia contra derrames debidamente señalizados.

c. Medios de disposición de material contaminado: Disposición de cilindros identificados y recipientes para la disposición temporal de los materiales contaminados y demás que pudieran tener la clasificación dentro de las escritas en el manejo de residuos.

• MANEJO DE RESIDUOS

El Programa de Manejo de Residuos Sólidos se basa en los principios de minimización en el origen, correcta segregación, tratamiento y apropiada disposición final. Se lleva a cabo de acuerdo a las características de volumen, procedencia, costos y condiciones locales para el manejo de residuos sólidos.

- **CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS.-** Se establece la clasificación general de residuos según su peligrosidad y efectos a la salud y al ambiente, definiendo dos categorías principales:

a. Residuos Peligrosos:



PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Código:

MA-PLA-002

Ver:
02

Fecha.:
28/09/2023

- . Disponer adecuadamente los residuos peligrosos provenientes de los vehículos y maquinaria pesada para evitar el deterioro del entorno por contaminación ambiental.
 - . Todo sistema de almacenamiento y sistemas de contención para residuos peligrosos, así como los contenedores para el almacenamiento temporal deben cumplir con el Estándar y código de colores del cliente.
 - . Los residuos peligrosos no deben estar apilados unos sobre otros, con la finalidad de evitar derrames.
 - . Los residuos peligrosos que se encuentren en sistemas de contención primarios dañados o rotos deben ser introducidos en bolsas plásticas negras resistentes y dentro del sistema de contención.
 - . El contenido del cilindro rojo (Trapos contaminados y tierra contaminada con hidrocarburos) será eliminado, reportado y gestionado de acuerdo al procedimiento ambiental del cliente.
 - . El aceite usado no deberá verterse sobre el terreno bajo ningún motivo, debe recogerse en cilindros vacíos y se debe gestionar la disposición del mismo siguiendo los procedimientos de Medio Ambiente del cliente.
 - . Los aerosoles se eliminarán en los cilindros de color rojo y estos gestionarán del mismo modo que el aceite usado.
 - . En caso de generarse residuos peligrosos se etiquetarán y se coordinará su disposición final con el departamento de medio Ambiente del cliente.
 - . Se colocará contención secundaria (compatible con el desecho a contener) a aquellos recipientes que pueden contener desechos peligrosos en tanto estos esperan su disposición final.
 - . De generarse un residuo peligroso como parte de nuestra operación se definirá una política que tienda a minimizar la generación del desecho controlando las cantidades de compra o generando su reutilización.
 - . En caso de que existan derrames de residuos peligrosos seguir lo indicado en el plan de contingencias.
- b. Residuos No Peligrosos:**
- . Disponer adecuadamente los residuos sólidos no peligrosos provenientes de las actividades para evitar el deterioro del entorno por contaminación ambiental.
 - . Para el almacenamiento de residuos no peligrosos se usarán bolsas plásticas, las mismas que estarán dentro de los cilindros de acuerdo al código de colores.
 - . Toda la basura común tales como tapers de alimentos, residuos de alimentos, papel toalla, papel de servicios higiénicos; todos estos con la condición que no hayan tenido contacto con productos peligrosos. Serán almacenados temporalmente en el cilindro de color negro.
- IDENTIFICACIÓN DE CONTENEDORES.-** Se implementan contenedores para el manejo residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con el Procedimiento de Gestión de Residuos. Estos se encuentran pintados, rotulados y con tapa para disposición de residuos en los frentes de trabajo. Todos los contenedores serán pintados de acuerdo al estándar de colores sugerido por el área de Seguridad y Medio Ambiente:
- a. Contenedor color Negro.- Se utilizarán para depositar residuos comunes sin materiales peligrosos (por ejemplo, residuos de servicios higiénicos, de oficinas, tetra pack, tecnopor, tápers de comida, etc.).
 - b. Contenedor color Rojo.- Estos contenedores son para ser usados como depósitos de almacenamiento temporal independiente por cada tipo de residuo peligroso, por ejemplo, cualquier material impregnado con hidrocarburos y productos químicos, tierra impregnada por hidrocarburos, filtros usados con hidrocarburos; fluorescentes, focos, bombillas usados

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		Código: MA-PLA-002
			Ver: 02 Fecha.: 28/09/2023

debidamente empaquetados y sellados dentro de cajas de cartón, tóner, cd., pilas, envases de aerosoles usados, latas de pintura.

- c. Contenedor color Azul.- Estos Contenedores son empleados para depositar papel y/o cartón para reciclaje sin materiales peligrosos.
- d. Contenedor color Amarillo.- Se utilizan para almacenar temporalmente piezas Metálicas consideradas como chatarra (clavos, retazos de soldadura, alambre, piezas Metálicas pequeñas, entre otras).
- e. Contenedor color Marrón.- Para el almacenamiento interno de residuos orgánicos producto de preparación de alimentos, actividades de jardinería o revegetación sin materiales peligrosos.
- f. Contenedor color Plomo.- Sirve para almacenar internamente los vidrios que no estén impregnados con materiales peligrosos.
- g. Contenedor color Blanco.- Empleado para almacenar todo tipo de plásticos reciclables, como botellas plásticas, envases que no estén impregnados con materiales peligrosos.

• **CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN**

Como parte fundamental de una correcta aplicación del presente Plan se realiza capacitación y entrenamiento permanente al personal involucrado en el proyecto, ya sea en temas de salud, seguridad, medio ambiente y aspectos socioculturales.

- **CAPACITACIÓN.-** Se efectúa con el apoyo de equipo audiovisual, folletos, entre otros. En general, el material de capacitación será didáctico, de fácil lectura y entendimiento. **BIDDLE** organizará y mantendrá los registros de las capacitaciones realizadas siguiendo la siguiente temática:
 - a. Identificación de Aspectos ambientales significativos y evaluación de impactos ambientales
 - b. Plan de Respuesta a emergencias
 - c. Manejo de residuos (Clasificación, manipulación y disposición final)
- **CHARLAS DIARIAS.-** Charlas dirigidas a todo el personal operativo que se desarrollan todos los días antes de iniciar y continuar con las actividades del servicio. Estas tienen una duración aproximada de cinco a diez minutos, los cuales consistirán en una breve reunión para tocar diferentes temas de seguridad, control ambiental y salud ocupacional. En esta reunión, se discutirán las actividades que se realizarán en el día, los peligros vinculados a las mismas, así como los procedimientos para minimizar los aspectos ambientales que se aplicarán a tales actividades.
- **SENSIBILIZACIÓN.-** Espacios donde se difundirá contenidos a través de dinámicas, talleres o grupos focales en la materia con la finalidad de mejorar actitudes, comportamientos y valores ambientales que promuevan la prevención, control o reducción de los aspectos ambientales significativos identificados. Entre los temas de sensibilización ambiental, se consideran los siguientes:
 - a. Campaña de Eco eficiencia
 - b. La Regla de las 3R: Reducir, Reutilizar y Reciclar
 - c. Contaminación del medio Físico (Agua, suelo, Aire)

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: MA-PLA-002	
		Ver: 02	Fecha.: 28/09/2023

- **ENTRENAMIENTO:**

- a. Brigadas de Emergencia.- De acuerdo con el Plan de Emergencia se cuenta con personal calificado y entrenado, miembros de las brigadas específicas para la atención la atención y control de Emergencias.
- b. Simulacros.- Biddle Inc. realizará simulacros con la participación activa del personal de brigadas específicas que permitan determinar el nivel o grado de preparación, capacidades, participación y respuesta de las personas responsables ante un evento simulado; así mismo realizará el seguimiento a las acciones resultantes del simulacro.

10. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) ha sido diseñado con el objetivo de proporcionar los mecanismos de implementación del sistema de seguimiento y control ambiental de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) en cumplimiento con la Política integrada de SSOMA de **BIDDLE** y la legislación nacional vigente. En ese sentido, se tiene identificado dentro del IGAPRO las estaciones de monitoreo de calidad de aire, agua y vibraciones, el cual se ve reflejado dentro del plan de monitoreo ambiental establecido para el proyecto.

11. ETAPA DE CIERRE

En la etapa de cierre se describe las medidas propuestas para devolver al terreno una condición compatible con las áreas aledañas, en la medida de lo posible recuperar los hábitats para restablecer las especies nativas y comunidades vegetales, en la medida de lo posible, de acuerdo con los compromisos especificados en el Plan de Cierre Conceptual.

- Desmantelamiento y desmontaje, de estructuras, almacenes, oficinas y facilidades auxiliares;
- Demolición, recuperación y disposición;
- Estabilidad geoquímica;
- Manejo de agua;
- Canteras para Material de Préstamo
- Establecimiento de la forma del terreno y rehabilitación de hábitats; y
- Programas sociales.

• MEDIDAS PARA LA REHABILITACIÓN Y CIERRE DE ACCESOS

- Los accesos permanentes que serán habilitados se reconfigurarán mediante trabajos de movimiento de tierras, a fin de recuperar la topografía, en la medida de lo posible. Esta rehabilitación incluirá trabajos de surcado para aliviar la compactación.
- Los accesos temporales, que no requerirán mayor movimiento de tierras para su habilitación, no serán materia de trabajos de reconfiguración.

12. REGISTRO

- No aplica

13. ANEXOS

- Anexo 1. Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales Significativos (IAAS)

	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Código: 1750-MA-PLA-001	
		Ver: 01	Fecha.: 08/04/2022

ANEXO 1. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS (IAAS)