ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO LAS PEÑAS 2 Y SU LÍNEA DE TRANSMISIÓN 230 KV

Elaborado para:

HIDROLASPEÑAS S.A.S.

Elaborado por:

INGEA INGENIERIA Y GESTION AMBIENTAL S.A.S.

MARZO, 2025

CAPÍTULO 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CONTENIDO

Capítulo 9.....9-1

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....9-1

9.1. INTRODUCCIÓN 9-1

9.2. OBJETIVOS 9-1

9.2.1. General 9-1

9.2.2. Específicos.....9-1

9.3. ALCANCE 9-1

9.4. ESTRUCTURA DEL PMA.....9-2

FIGURAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

GRÁFICOS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

TABLAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

CAPÍTULO 9

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

9.1. INTRODUCCIÓN

La ejecución del PROYECTO HIDROELÉCTRICO LAS PEÑAS 2 Y SU LÍNEA DE TRANSMISIÓN 230 KV, ofrece una oportunidad significativa para la generación de energía limpia y sostenible, pero también presenta desafíos en la gestión de recursos naturales y el desarrollo comunitario. Para afrontar estos desafíos y equilibrar la producción de energía con la conservación del entorno, es necesario implementar un plan de manejo ambiental (PMA) integral.

El PMA, aplicable durante las fases de construcción, operación y cierre del proyecto, incluye medidas correctivas, de control y prevención de impactos negativos, de mitigación, contingencias, manejo de desechos y rehabilitación. Estas medidas se basan en la magnitud e importancia de los impactos identificados en el estudio de impacto ambiental.

9.2. OBJETIVOS

9.2.1. General

Establecer en detalle las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales, negativos, o acentuar los impactos positivos causados en las fases de construcción y operación del proyecto.

9.2.2. Específicos

- Garantizar el cumplimiento ambiental de las leyes y regulaciones aplicables.
- Desarrollar medidas para abordar situaciones de riesgo y accidentes durante la ejecución del proyecto.
- Establecer directrices para responder de manera rápida y eficiente ante cualquier contingencia que pueda surgir durante las actividades del proyecto.
- Definir aspectos específicos para supervisar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

9.3. ALCANCE

El Plan de Manejo Ambiental para el PROYECTO HIDROELÉCTRICO LAS PEÑAS 2 Y SU LÍNEA DE TRANSMISIÓN 230 KV, se desarrolla con un enfoque integral, abarcando una serie de componentes y actividades establecidas para identificar, prevenir, mitigar, controlar, corregir y

compensar los posibles impactos ambientales y sociales del proyecto. Este plan se implementará en las fases de construcción, operación y cierre del proyecto.

9.4. ESTRUCTURA DEL PMA

El Plan de Manejo Ambiental para la fase de construcción, operación y mantenimiento contendrá los siguientes sub planes:

- Plan Prevención y Mitigación de Impactos
- Plan de Manejo de Desechos
- Plan de Capacitación
- Plan de Relaciones Comunitarias
- Plan de Contingencia
- Plan de Rescate de Vida Silvestre
- Plan Monitoreo y Seguimiento
- Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas
- Plan de Cierre y Abandono

Ver plantillas Plan de Manejo Ambiental

9.4.2. Plan de manejo de desechos

Código o Nro.	Programa	Etapa del proyecto	Procesos / Actividad	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medidas	Indicadores	Medios de Verificación	Plazo	Frecuencia / Periodicidad	Costo estimado
2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión) operación y mantenimiento; (Central Hidroeléctrica) cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Llevar un registro detallado de la generación y disposición de residuos o desechos, incluyendo tanto los no peligrosos (sólidos y líquidos) como los peligrosos y/o especiales. Este registro debe especificar las fechas, el tipo de residuo o desecho, su origen, la cantidad generada y el tipo de gestión aplicada.	(Cantidad de residuos-desechos registrados /Cantidad de residuos-desechos generados) * 100	*Registros de generación de residuos - desechos. *Bitácora de almacenamiento temporal.	Mensual	MENSUAL	$ 20,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión) operación y mantenimiento; (Central Hidroeléctrica cierre y abandono (Central Hidroeléctrica	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Clasificar los residuos o desechos en categorías no peligrosos, peligrosos y especiales, asegurando su disposición diferenciada en contenedores designados específicamente para cada tipo (clasificación en la fuente). De acuerdo con la Norma INEN 2841, se recomienda el uso de los siguientes colores para los envases: Verde: Residuos orgánicos. Negro: Residuos no reciclables. Azul: Residuos reciclables. Rojo: Residuos peligrosos.	(Cantidad de residuos-desechos clasificados / Cantidad de residuos-desechos generados) * 100	*Registro fotográfico. *Registro de generación y clasificación de residuos – desechos *Informe de inspección visual. *Facturas de Adquisición de Recipientes.	Permanente	PERMANENTE	$ 50,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión) operación y mantenimiento; (Central Hidroeléctrica, cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Entregar los residuos reciclables no peligrosos a una empresa recicladora para su adecuado aprovechamiento. En cuanto a los desechos sólidos no aprovechables, deben ser entregados al sistema de gestión municipal para su disposición final..	(Cantidad de desechos gestionados / Cantidad de desechos generados) * 100	*Registro de generación y clasificación de residuos – desechos. *Registros de entrega a empresa recicladora. *Permiso ambiental de las recicladoras.	Mensual o cuando se generen desechos reciclables no peligrosos	Mensual o cuando se generen desechos reciclables no peligrosos	$ 10,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión) operación y mantenimiento; (Central Hidroeléctrica, cierre y abandono (Central Hidroeléctrica,)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Establecer sitios de acopio para almacenamiento temporal de desechos no peligrosos. Los desechos reciclables y desechos comunes deben ser colocados en recipientes que cuenten con su respectiva señalización y clasificación, en función de sus características. Las áreas de acopio serán inspeccionadas para verificar que cumplas con las condiciones establecidas en la normativa ambiental.	(Nro. de inspecciones realizadas en áreas de acopio de desechos sólidos no peligrosos / Nro. de inspecciones planificadas) * 100	*Registro fotográfico fechado. *Registro de inspecciones.	Trimestral durante las etapas de Construcción y Cierre y abandono; y Semestral durante la etapa de Operación y mantenimiento	Trimestral durante las etapas de Construcción y Cierre y abandono; y Semestral durante la etapa de Operación y mantenimiento	$ 20,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión y accesos)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Si se generan escombros, mezclas de concreto y/o residuos de materiales de construcción, estos serán reutilizados para mejorar las áreas de implantación del proyecto y/o los accesos existentes. De no ser posible su reutilización, se almacenarán en sitios designados que cuenten con las medidas de seguridad adecuadas, manteniendo un registro detallado de los residuos generados. Finalmente, se procederá a su disposición final en lugares autorizados para este tipo de desechos.	(Volumen de desechos almacenados / Volumen de desechos generados) * 100	*Registro de generación y clasificación de residuos – desechos, *Registro fotográfico fechado.	Cuando lo requiera	CUANDO LO REQUIERA	$ 200,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Obtener el registro de generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales emitido por la Autoridad Ambiental Competente.	(Nro. de permisos obtenidos / Nro. de permisos planificados a obtener)*100	*Registro generador de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, obtenido a través de la plataforma SUIA.	Una sola vez	UNA SOLA VEZ	$ 380,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Entregar la declaración anual de gestión de residuos - desechos peligrosos y/o especiales, a la Autoridad Ambiental competente, los 10 primeros días del mes de enero de cada año, conforme lo establece la normativa ambiental aplicable.	(Declaraciones anuales entregadas / Declaraciones anuales de gestión de residuos-desechos peligrosos y/o especiales por año de operación) * 100	*Oficios de ingreso, y/o aprobación de las Declaraciones Anuales.	Anual	ANUAL	$ 250,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Realizar el Plan de Minimización de residuos o desechos peligrosos y/o especiales	(Plan de minimización de desechos realizado / Plan de minimización de desechos requerido) *100	*Plan de minimización de residuos o desechos peligrosos y/o especiales	90 días contados a partir de la emision del registro o cuando se requiera por disposición de la Autoridad Ambiental Competente	90 DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA EMISIÓN DEL REGISTRO O CUANDO SE REQUIERA POR DISPOSICIÓN DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	$ 200,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Implementar un área de almacenamiento temporal de residuos o desechos peligrosos y/o especiales. Los sitios de almacenamiento de los residuos- desechos peligrosos y/o especiales deben cumplir con las condiciones técnicas de seguridad establecidas en la norma INEN 2266 y en el Capítulo VI del Acuerdo Ministerial No. 061. Entre las principales condiciones técnicas se tienen: *Área techada con ventilación suficiente. *Contar con señalética con letreros alusivos a identificación de los materiales y riesgos. *Cierre perimetral para restricción de ingreso. *Pisos impermeabilizados. *Cubeto de contención o fosa de retención con capacidad del 110% del mayor volumen a contener (líquidos), así como canaletas para conducción. *Material contra incendios.	(Áreas de almacenamiento de desechos que cumplen con los lineamientos de seguridad requeridos / Área de almacenamiento de desechos existentes) *100	* Registros de inspección de bodegas de almacenamiento de desechos. * Registro fotográfico fechado.	Permanente	PERMANENTE	$ 350,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	El ingreso a las instalaciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y/o especiales será restringido, únicamente se permitirá el ingreso a personal autorizado.	(Áreas de almacenamiento de desechos con accesos restringidos / Área de almacenamiento de desechos existentes) *100	*Registro fotográfico fechados.	Permanente	PERMANENTE	$ 20,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	El personal que ingrese al área de almacenamiento temporal de residuos o desechos peligrosos y/o especiales, deberá utilizar todos los implementos y equipo de protección personal (Ejemplo: máscaras de protección de la cara, gafas, guantes, zapatos de seguridad, vestimenta impermeable a gases, líquidos tóxicos o corrosivos) necesario para proteger su salud y el ambiente, conforme las características de los residuos - desechos almacenados los requiera.	(Nro. de trabajadores con equipo de protección personal adecuado / Nro. de trabajadores que se encuentra involucrado en el manejo de residuos-desechos peligrosos y/o especiales) * 100	*Registro de entrega de implementos y equipo de protección personal. *Registro fotográfico fechado.	Permanente	PERMANENTE	$ 800,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Los residuo o desecho peligroso y/o especial serán almacenado considerando los criterios de compatibilidad, de acuerdo a lo establecido en el Anexo K de la norma técnica INEN 2266	Porcentaje de almacenamiento de los residuos o desechos peligrosos y/o especiales que se realiza conforme la respectiva compatibilidad	*Registro de generación y clasificación de residuos o desechos, *Registro fotográfico fechado. *Informe de inspección visual.	Cuando se almacene	Cuando se almacene	$ 30,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Mantener un registro de los movimientos de entrada y salida de residuos o desechos peligrosos y/o especiales en su área de almacenamiento, en donde se hará constar la fecha de los movimientos que incluya entradas y salidas, nombre del desecho, su origen, cantidad transferida y almacenada, destino, responsables y firmas de responsabilidad.	(Cantidad de residuos o desechos Peligrosos y/o Especiales registrados en la bitácora de almacenamiento / Cantidad de Residuos - desechos Peligrosos y/o Especiales generados) * 100	*Bitácora de almacenamiento temporal de residuos - desechos peligrosos y/o especiales.	Permanente	PERMANENTE	$ 10,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Entregar los residuos o desechos peligrosos y/o especiales a un Gestor Ambiental autorizado, el cual deberá emitir el respectivo manifiesto único. Así mismo, el generador, transportista y el gestor final, deberán verificar que las cantidades y tipos de residuos - desechos peligrosos y/o especiales entregados, estén de acuerdo con los manifiestos únicos emitidos por cada movimiento.	(Cantidad de desechos entregada, registrada en manifiestos únicos emitidos / Cantidad de desechos peligrosos y/o especiales generados) * 100	*Manifiesto único de entrega-recepción de residuos o desechos peligrosos y/o especiales *Actas de Destrucción. *Declaraciones Anuales de gestión de residuos-desechos.	Cuando lo requiera	CUANDO LO REQUIERA	$ 280,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; (Central Hidroeléctrica operación y mantenimiento; (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión) cierre y abandono (Central Hidroeléctrica,)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Realizar el mantenimiento del área de almacenamiento de residuos o desechos peligrosos y/o especiales.	(Nro. de mantenimientos realizados / Nro. de mantenimientos programados) * 100	*Registro de mantenimiento. *Registro fotográfico fechado.	Trimestral durante las etapas de Construcción y Cierre y abandono; y Anual durante la etapa de Operación y mantenimiento	Trimestral durante las etapas de Construcción y Cierre y abandono; y Anual durante la etapa de Operación y mantenimiento	$ 120,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono	Construcción; operación y mantenimiento; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Si ocurren emergencias relacionadas con el manejo y almacenamiento de los residuos o desechos peligrosos, se deberá informar de inmediato a la Autoridad Ambiental correspondiente.	(Nro. de situaciones de emergencias gestionadas / Nro. de situaciones de emergencia producidas) * 100	*Informe de contingencia.	Cuando se requiera	CUANDO LO REQUIERA	$ 2,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; cierre y abandono	Construcción; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	De acuerdo al tiempo de ejecución de la obra, se colocará baterias sanitarias portátiles en los diferentes frentes de trabajo del proyecto. Estas baterias sanitarias deberán contar con su respectiva reserva o tanque de excretas.	(Nro. baños portátiles instalados / Nro. de frentes de trabajo)*100	*Registro fotográfico fechado.	Permanente	PERMANENTE	$ 2.000,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; cierre y abandono	Construcción; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Realizar el mantenimiento y limpieza de las baterias sanitarias portátiles instaladas.	(Nro. de mantenimientos realizados / Nro. de mantenimientos realizados) * 100	*Registro de mantenimiento. *Registro fotográfico fechado.	Permanente	PERMANENTE	$ 10,00

2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Construcción; cierre y abandono	Construcción; cierre y abandono (Central Hidroeléctrica, Línea de Transmisión)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud. *Alteración de la calidad del suelo y cuerpos de agua por disposición final inadecuada. *Afectación de flora y fauna por incorrecta disposición.	Los residuos de las baterias sanitarias portátiles serán transportados y gestionados por un gestor ambiental autorizado.	(Cantidad de desechos gestionados / Cantidad de desechos generados) * 100	*Registros de generación de residuos – desechos. *Registros de entrega de desechos a gestor autorizado.	Cuando lo requiera	CUANDO LO REQUIERA	$ 300,00
2	PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Operación y mantenimiento	Operación y mantenimiento (Central Hidroeléctrica,)	*Generación de desechos. *Almacenamiento de desechos. *Disposición final de desechos.	*Deterioro de la calidad fisicoquímica del suelo y agua. *Afectación a especies terrestres y acuáticas. *Afectación a la salud.	Establecer un sistema adecuado para la recolección, almacenamiento y manejo de aguas servidas (aguas grises y negras) mediante la instalación y mantenimiento de pozos sépticos. Este sistema deberá ser diseñado para evitar filtraciones o contaminación del suelo y cuerpos de agua cercanos.	(Nro. de pozos septicos instalados / Nro. de pozos septicos requeridos)*100	*Registro fotográfico fechados. *Diseño de construcción.	Permanente	PERMANENTE	$ 1.000,00