



RESOLUCION DIRECTORAL N° 012 -2016-GRL-GRDE-DREM

Huacho, 18 de Enero de 2016

VISTO:

El Expediente N° 1076025, del 26/10/2015, referente a la evaluación ambiental preliminar de la "Central Hidroeléctrica Chanhua 5, ubicado en el Distrito de Aucallama, Provincia de Huaral, de la Empresa Huayaku SAC, con RUC 20600646312, presentado por Gilmer Santiago Medina Rojas, identificado con DNI 40905298.

CONSIDERANDO:

Que, el inciso "d" del artículo 59° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales establece que es función de los Gobiernos Regionales "Impulsar proyectos y obras de generación de energía y electrificación urbano rurales, así como para el aprovechamiento de Hidrocarburos de la Región.

Que, mediante Resolución Ministerial N° 525-2012-MEM/DM, se formalizo la transferencia de la función establecida inciso h) del artículo 59 de la ley Orgánica de Gobiernos Regionales; que le permite la competencia para evaluación aprobación o desaprobarción de Estudios Ambientales de Centrales Eléctricas con potencia menor o igual a 20 MW.

Que, mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 503-2007-PRES se aprobó el Manual de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Lima, en la cual se establece que el Director Regional de Energía y Minas tiene dentro de sus funciones específicas "Impulsar proyectos y obras de generación de energía y electrificación urbano rurales, así como para el aprovechamiento de Hidrocarburos de la Región;

Que el D.S. 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, que dispone un procedimiento de evaluación preliminar.

Que, con expediente N° 1076025 del 26/10/2015, se presenta la solicitud de evaluación ambiental preliminar de la "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 - Huaral, de la Empresa Huayaku SAC,



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Que con oficio N° 938-2015-GRL-GRDE-DREM, Reg 1089034, en atención al Informe conjunto N°11-GRL-GRDE-DREM-CHLO-SFL, se notifica observaciones y formato de aviso en cumplimiento de la norma de participación ciudadana.

Que con carta del 07/12/2015 el titular entrega copias de avisos publicados y cargos de remisión de estudios a las Municipalidades del área de influencia.

Que con carta del 31/12/2015, Reg 1114171, el titular presenta el levantamiento de observaciones.

Que, el área técnica de la DREM LIMA con Informe conjunto N° 006 - 2015-GRL-GRDE-DREM-CHLO-SPFL, Evaluado, el expediente de levantamiento de observaciones de la evaluación ambiental preliminar de la "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 - Huaral, de la Empresa Huayaku SAC, con RUC 20600646312, presentado por Gilmer Santiago Medina Rojas, identificado con DNI 40905298, se ha encontrado que los principales impactos ambientales en cada uno las actividades del proyecto, se encuentran consideradas como leves, establecidos en la normatividad ambiental vigente, DS N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, concluyendo que el proyecto corresponde a la categoría I. constituyéndose el documento de evaluación preliminar en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) resultando procedente la aprobación con Resolución Directoral.

Estando a lo dispuesto el marco de competencias transferidas y al Decreto supremo N° 019-2009-MINAM.



SE RESUELVE:

Artículo Primero.- **ASIGNAR** la categoría I, al proyecto "Central Hidroeléctrica Chanhua 5" ubicado en en los Distritos de San Miguel de Acos y Atavillos Bajo Provincia de Huaral, de la Empresa Huayaku SAC, Constituyendo el documento de la evaluación preliminar en la Declaración de impacto Ambiental (DIA).

Los puntos de captación y descarga del Proyecto, se ubican en el río Chacay - Huaral, las coordenadas de estos puntos son los siguientes:

Coordenadas de ubicación				
Descripción	Rio	Coordenadas UTM(WGS84)		Altitud (msnm)
		Este (m)	Norte(m)	
Captación	Chancay Huaral	279 139	8 742 568	625
Devolución	Chancay Huaral	274 269	8 737 523	480



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Artículo Segundo.-APROBAR la declaración de impacto ambiental (DIA) del proyecto "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 ubicado en en los Distritos de San Miguel de Acos y Atavillos Bajo Provincia de Huaral, de la Empresa Huayaku SAC.

Artículo Tercero La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales son de competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

Artículo cuarto Hacer de conocimiento al órgano competente, para los fines de fiscalización correspondiente.

Regístrese, y Archívese.


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

CESAR A. GODOY GAVIRIA
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



INFORME CONJUNTO N° 006 - 2016-GRL-GRDE-DREM/CHLO/SPEL



A ING. CESAR GODOY GAVIRIA,
 Director Regional de Energía y Minas

DE ING. SELENE FLORES LEON
 Área de Asuntos Ambientales
 ING. CESAR LOLI OSORIO
 Área electricidad – Hidrocarburos

ASUNTO Levantamiento de observaciones de la Evaluación Preliminar del Proyecto
 "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 – Huaral

REF. Carta S/N del 31/12/2015 Reg 1114171, corresponde al Exp 1076025

FECHA 18 de enero del 2016

En atención a su proveído es grato dirigirnos nos a Usted para informarle sobre el asunto de la referencia en los siguientes términos.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN.-

Evaluated, the Expediente de levantamiento de observaciones de la evaluación ambiental preliminar de la "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 – Huaral, de la Empresa Huayaku SAC, con RUC 20600646312, presentado por Gilmer Santiago Medina Rojas, identificado con DNI 40905298, se ha encontrado que los principales impactos ambientales en cada uno de las actividades del proyecto, se encuentran consideradas como leves, establecidos en la normatividad ambiental vigente, DS N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, concluyendo que el proyecto corresponde a la categoría I. constituyéndose el documento de evaluación preliminar en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) resultando procedente la aprobación con Resolución Directoral.

ANTECEDENTES

- Con carta S/N del 26/10/2015, Reg 1076025, el representante Legal solicita aprobación del DIA del proyecto "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 (9.63) MW.
- Con oficio N° 938-2015-GRL-GRDE-DREM, Reg 1089034, en atención al Informe conjunto N°11-2015-GRL-GRDE-DREM-CHLO-SFL, se notifica observaciones y formato de aviso
- Con carta del 07/12/2015 el titular entrega copias de avisos publicados y cargos de remisión de estudios a las Municipalidades del área de influencia.
- Con carta del 31/12/2015, Reg 1114171, el titular presenta el levantamiento de observaciones.

DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE

- Ley 27446, Ley del sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, D.S. N° 29-94-EM.
- D.S. N° 019-2009-EM – Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Lineamientos para la Participación Ciudadana en las actividades eléctricas, R.M. N° 223-2010-MEM-DM.
- Otros de carácter sectorial y vinculante.



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
 Dirección Regional de Energía y Minas
 ING. CESAR H. LOLI OSORIO
 AREA TÉCNICA DE ENERGÍA



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

1. DATOS GENERALES DEL TITULAR.

1.1	Nombre o Razón Social	Huayaku SAC.
	Numero de RUC	20600646312
	Domicilio Legal	Av. Calle General Miguel Iglesias N°713 int. 201 (altura cdra. 08 de Av Santa Cruz), Distrito de San Juan de Miraflores, Provincia y Departamento de Lima
	Teléfono	971137329
	Correo electrónico	Matrix.srl@hotmail.com
1.2	Representante Legal	Gilmer Santiago Medina Rojas
	Número de DNI	N° 40905298
	Vigencia de poder	Registrado y vigente partida N° 13465188 SUNARP
1.3	Entidad que elabora el DIA	
	Juan Andres Kostelac Roca	Ing Pesquero, Oceanografo, Hidrologo CIP 43392
	Karina R Valdivia Perez	Biologa , CBP 4063

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO "CENTRAL HIDROELÉCTRICA CHANHUA 5 (9.63) MW.

2.1 Datos Generales

tipo Proyecto	Proyecto nuevo
Monto de inversión	20 240,000 millones de US\$, sin IGV
Zonificación	RURAL En concordancia con la ordenanza municipal N° 004-2010-MPH, publicado en el Diario Oficial "El Peruano", de fecha 14/05/2010, que se adjunta en el capítulo 11, anexo 2.
Superficie cubierta (m2), especificando su destino o uso (construcción, producción, administración, logística, mantenimiento, servicios generales, ampliación, otros.).	Directa 1 719.03 m2
	Indirecta 29, 417.20 m2
Vida útil	50 años
Situación legal del predio: compra, venta, concesión, otro.	En proceso de acuerdo de servidumbre con las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto
cronograma de ejecución de obra	24 meses,

2.2 características técnicas

DISEÑO	CARACTERISTICA
Capacidad instalada	9.63 MW
Caudal de diseño	8 m³/s





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Caída bruta	158 m.
Factor de eficiencia	95 %
Factor de planta	64.30 %
Energía media anual	54252 MWh
Energía media anual neta	51539 MWh

2.3 Ubicación del Proyecto

El Proyecto se ubica en el Distrito de Aucallama, Provincia de Huaral, Los puntos de captación y descarga del Proyecto, se ubican en el río Chancay – Huaral, las coordenadas de estos puntos son los siguientes:

Coordenadas de ubicación				
Descripción	Rio	Coordenadas UTM(WGS84)		
		Este (m)	Norte(m)	Altitud (msnm)
Captación	Chancay Huaral	279 139	8 742 568	625
Devolución	Chancay Huaral	274 269	8 737 523	480

Área de influencia Directa CH Chanhua 5

Provincia	Distrito	Localidades
Huaral	Aucallama	Localidad de Santo Domingo CC Sumbilca

Área de influencia Indirecta CH Chanhua 5

Provincia	Distrito	Localidades
Huaral	Aucallama	Localidad de Santo Domingo CC Sumbilca
	Huaral	Localidad de Lumbra CP Cuyo

2.4 Vía de acceso

Desde Lima el acceso se realiza por la carretera Panamericana Norte hasta el km 71, luego al Este 12 Km hasta la ciudad de Huaral, siguiendo hasta la localidad de Santo Domingo Huaral – Acos, 29 km. Y de allí por vía afirmada hacia los puntos de interés.

Tramo	Ruta	Tipo	Estado	Distancia (km)	Tiempo (Minutos)
1	Lima Huaral	asfaltada	Bueno	83	80
2	Huaral – Santo Domingo	asfaltada	Bueno	29	30
3	Santo Domingo - Campamento	asfaltado	Bueno	7.2	18



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Dirección Regional de Energía y Minas
ING. CESAR HUACUPOSORIO
-TA TÉCNICO DE ENERGÍA



2.5 Características del Proyecto

El estudio de Central Hidroeléctrica Chanhua 5 (9.63 MW), detalla las características del proyecto con los siguientes componentes:

- Captación (estructura de derivación tipo barraje)
- Bocatoma (tres canales de captación)
- Desarenador (tres naves de 50m)
- Cámara de carga (de concreto armado)
- Vertedero de demasías (de concreto armado y enrocado))
- Tubería forzada y accesorios (tubería enterrada de 2 m de diámetro GRP de 7,471.2 metros de longitud totalmente enterrado)
- Casa de máquinas (estructura de acero cimentada)
- Equipamiento hidromecánico (accesorios para caudal de 8m3/seg)
- Equipamiento eléctrico (equipamiento para generación eléctrica)
- Canal de descarga de 50 metros de sección rectangular de concreto armado.

El Proyecto de la Central Hidroeléctrica comprende las siguientes actividades según la etapa:

PARA LA CENTRAL HIDROELECTRICA CHANHUA 1 Etapa de Planificación

Etapa	Actividades del proyecto
Trabajos preliminares	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinaciones técnicas preliminares • Requerimiento logístico y de mano de obra • Saneamiento de la servidumbre • Desbroce y limpieza de terrenos

Construcción	<p>Construcciones Preliminares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mejorara acceso de 210m trocha desde calla principal del CP de Cuyo hasta la rivera del río, continuando con un puente de concreto de 30 Tn y 20m de longitud. • Construcción de Campamento y almacén Ubicado en las coordenadas UTM, WGS84, 18I E 274309; N 8737597 Área 0.28 ha, 224 m de perímetro, con todo servicio. <p>Obras Civiles Comprende actividades de excavaciones y cimentaciones, de los componentes de la Central derivación, bocatoma, desarenador, cámara de carga, vertedero de demasías, tubería forzada y casa de máquinas. Se usaran, retroexcavadora, motoniveladoras, compactadoras, volquetes, cisternas para riego. El estudio prevé excavación manual, excavación mecanizada y excavación por detonación. Son de tres</p> <p>Obras electromecánicas e hidráulicas Comprende el montaje mecánico de equipos, compuertas, rejillas, turbinas.</p> <p>Montaje de Equipamiento eléctrico montaje de generadores 2x 5.93MVA, y sistemas asociados cables y componentes eléctricos y el montaje de instrumentos de control y medición.</p>
--------------	---





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

	<p>Instalación de servicios auxiliares Corriente alterna Comprende la instalación de 2 transformadores de 250KVA con sus componentes de protección eléctrica. Corriente continua Comprende sistema de banco de acumuladores plomo acido de 8 horas de autonomía según su diseño.</p>
Operación y mantenimiento	<p>Comprende actividades de generación de energía eléctrica. Comprende actividades de mantenimiento periódico de equipos e infraestructura así:</p> <p>Estructura de derivación y bocatoma comprende actividades de: Limpieza de la ventana de captación Mantenimiento del barraje móvil, compuerta deslizante Limpieza del desarenador Mantenimiento y reparación de infraestructura civil Sistema de conducción comprende actividades de: Limpieza y mantenimiento de sistema de conducción</p> <p>Casa de máquinas, comprende actividades de: Limpieza de sala maquinas Mantenimiento turbinas Mantenimiento sistema eléctrico Mantenimiento y reparación de infraestructura civil</p>
Cierre y Abandono de la actividad	<p>Comprende actividad de demolición, desmantelamiento y reconstrucción de terreno, retiro de infraestructura civil y electromecánico, derivación de enrocado, compuerta deslizante, y otros del sistema de captación, sistema de conducción, tubería de presión y accesorios, Restauración ambiental de las áreas emplazadas por componentes del proyecto, actividades de revegetación del terreno, perfilamiento de taludes y cobertura vegetal..</p>

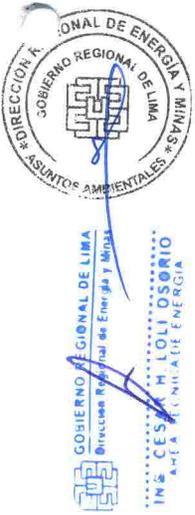
El Estudio precisa que en lugar donde se ubicaran los componentes de la CH Chanhua 5, no existen área natural protegida ni zona de amortiguamiento

Materias Primas e insumos para la CH

De carácter temporal durante la etapa de construcción se requiere:

- Combustible para equipos
- Madera o estibas para encofrados, almacenamiento y protección equipos.
- Agua, concreto, material de relleno.

El estudio señala la Cantera 1.- En la zona del Santo Domingo, en el cauce del rio Chancay en las coordenadas WGS 84 Z-18L (Punto medio) N 8742529, E 278988. Material: Las canteras corresponden a depósito aluvial, cerca al lecho del río, está compuesta por la acumulación de bloques, gravas y arenas, redondeadas, de diferente litología.





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Depósitos de Materiales Excedentes (DME)

La zona seleccionada es una terraza de naturaleza coluvial/derrubial, donde no se observan fenómenos de geodinámica externa y no hay afloramientos de agua subterránea ni de escorrentía.

DME 1.- En la zona de Santo Domingo, en las coordenadas WGS 84 Z-18L (Punto medio) N 8742447, E 278868.

Disponibilidad: El área total disponible es de 8, 244.78 m2, con un volumen total de 32,979.11 m3

En la etapa de operación el estudio señala que la CH Chanhua 5, operará, usando recurso hídrico disponible de modo no consuntivo, conforme al estudio de aprovechamiento hídrico aprobado por el ANA mediante RD N° 1734-2015-ANA-AAA- cañete – Fortaleza que adjunta en los anexos.

Infraestructura de Servicios

Suministro de agua	En la etapa de construcción será satisfecho de los cursos del rio chancay (autorizado por el ente competente, el agua potable para frentes y campamento, será abastecido por cisternas de empresas autorizadas, en las oficinas y áreas administrativas se dispondrá de dispensadores de agua de mesa envasada.
Abastecimiento de energía	Se provee el uso de grupos electrógenos de 0.5 a 400KW
Sistema de alcantarillado	En la etapa de construcción y abandono será de origen sanitario, se emplearan baños químicos portátiles y su disposición final a cargo de una EPS-RS, autorizada. En la etapa de operación los efluentes pasan por un sistema de tratamiento de pozos sépticos antes de su disposición final
Abastecimiento de combustible	La empresa se abastecerá en lugares autorizados y con unidades de proveedores autorizados.



Contratación de mano de obra: El estudio señala la cantidad de mano de obra.

	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ABANDONO
No calificada	160	5	60
Calificada	40	2	10
TOTAL	200	7	70

Menciona que operación es automatizada, reduciéndose a operación de limpieza.

TIEMPO DE EJECUCION

El estudio precisa que la etapa de construcción del proyecto será de 24 meses , se adjunta cronograma,

El presupuesto estimado asciende a la suma de US\$ 20,240 000 más el IGV.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Dirección Regional de Energía y Minas
ING. CESAR ALFONSO TORO
DIRECTOR GENERAL DE ENERGIA



Línea de Base Ambiental

El estudio desarrolla en detalle los siguientes aspectos:

Medio físico.

La línea base ambiental del medio físico incluye la caracterización y análisis del clima, la geología, la hidrología, la edafología. Asimismo, considera los niveles de ruido, calidad del aire y de los recursos hídricos.

Medio Biológico

La línea base ambiental del medio biótico incluye la descripción y análisis de las zonas de vida, detallando la identificación, ubicación, distribución, diversidad y abundancia de las especies de flora y fauna que componen el ecosistemas existentes, enfatizando que no existe especies amenazadas en la zona del proyecto y en el área de influencia directa e indirecta del proyecto no existe área natural protegida, ni áreas sensible como humedales u otros,

Referente a la Línea de base ambiental de Recursos Hidrobiológicos

En la línea de base ambiental de biota acuática se realiza un análisis de los principales componentes de la cadena trófica del sistema acuático: fitobentos, zooplancton, zoobentos y fauna íctica. Determinando para cada comunidad su composición específica, abundancia, entre otros.

Línea de base ambiental Socioeconómico

Línea de base ambiental del Medio Socioeconómico y demografía

En esta línea de base ambiental se describe y analiza las variables sociodemográficas tales como la población urbana y rural, densidad de población, actividades económicas de la población, empleo, pobreza e indigencia, indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y calidad de vida, acceso a servicios y equipamiento e infraestructura básica de los distritos San Miguel de Acos, (C.C. San Juan de Uchucuanco) y Atavillos Bajo (C.C. San Salvador de Pampas).

Plan de participación ciudadana.

El estudio presenta los mecanismos de información a las personas y grupos sociales del entorno del proyecto en el marco del RM N° 223-2010-MEM/DM.

Con carta del 7/12/2015, indica que se remitió cargos de entrega del estudio a la Municipalidades del área de influencia y las publicaciones en el diario oficial el peruano en cumplimiento de la norma.

No se ha recibido en el plazo otorgado documento alguno en referencia al aviso publicado. Se adjunta resúmenes ejecutivos.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES

El estudio detalla los factores y componentes ambientales que serían afectados, la identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales, que podría generar la ejecución del Proyecto, ha sido realizada en base a la metodología propuesta por Conesa (2010).

El estudio presenta acciones identificadas que se ejecutarán durante la construcción, operación y mantenimiento y abandono del Proyecto podrían causar algún impacto o cambio en las condiciones ambientales y sociales del ámbito de estudio.

De la misma forma el estudio desarrolla en forma detallada Los factores ambientales identificados (componentes del medio abiótico (aire, suelo, agua), biótico (flora y fauna), socioeconómico y cultural (relaciones sociales, actividades económicas, culturales, etc.), susceptibles de sufrir cambios, positivos o negativos, a partir de una acción o conjunto de acciones.



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Dirección Regional de Energía y Minas
ING. CESAR H. LOLI OSORIO
ÁREA TÉCNICA DE ENERGÍA



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

El estudio detalla también, una vez identificados los posibles impactos en el medio físico, biológico y social producto de la implementación del Proyecto en sus diferentes etapas, la valoración cualitativamente, con el fin de poder identificar los impactos más significativos y definir las medidas de prevención y mitigación, con los criterios respectivos (importancia del impacto, naturaleza, intensidad del impacto, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, efecto, periodicidad, acumulación, sinergia, recuperabilidad)

ETAPAS	ACTIVIDADES DEL PROYECTO
Construcción	Desbroce y limpieza del terreno
	Movimiento de tierra, para nivelación y estabilización de terreno
	Cimentaciones y encofrado
	Excavacion, y rrelleno y compactación con materila de préstamo
	Desvío de cauce
	Excavaciones con explosivos
	Transporte de materiales, equipos y personal
	Disposición final de material de corte y relleno
	Montaje de estructuras electromecánicas
	Almacenamiento de equipos, vehículos y materiales
Operación	Operación del dique de concreto de la bocatoma
	Descarga de aguas turbinadas de la CH
	Generación de energía y operación
	Mantenimiento y limpieza de lodos de infraestructuras
Abandono	Desmantelamiento de obras civiles y electromecánicas
	Restauración del suelo
	Revegetación
	Limpieza del terreno



Magnitud del Impacto

El estudio detalla la valoración y ponderación del impacto ambiental con la matriz de Leopold, en la etapa de la construcción, operación y abandono, concluyendo en el caso de construcción.

Etapas	Medio	Componente	Valoración
	Medio físico	Geomorfología	Negativo irrelevante
		agua	Negativo irrelevante
		suelo	Negativo irrelevante
		aire	Negativo irrelevante
		ruido	Negativo irrelevante
		paisaje	Negativo

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
 Dirección Regional de Energía y Minas
 ING. CESAR DOLY OSORIO
 AREA DE MITIGACION DE ENERGIA



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Construcción	Medio biológico	flora	irrelevante
		Fauna	Negativo irrelevante
		hidrobiología	PMA
		Ecosistemas	PMA
	Medio socioeconómico	Calidad de vida	Negativo irrelevante
		Conflictos social	Irrelevante
		Salud y seguridad	Irrelevante
		Generación de empleo	Positivo
		Demanda de bienes y servicios	Positivo

4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

El estudio detalla el Plan de Manejo Ambiental (PMA) donde establece las medidas destinadas a prevenir, corregir y/o mitigar los potenciales impactos ambientales que se generarían por las actividades de construcción, operación y cierre del Proyecto. Para ello, se ha considerado los impactos ambientales y sociales potenciales identificados y el cumplimiento del marco legal vigente, tales como el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. N° 019-2009-MINAM), Ley General del Ambiente (Ley N° 28611), el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (D.S. N° 029-94-EM) y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se detalla respecto a las actividades de gestión ambiental en la etapa previa, etapa de ejecución y operación.

El estudio detalla los programas de mitigación de impactos ambientales siguientes:

- Programa de Manejo de residuos sólidos, se considera el cumplimiento de la Ley General de Residuos Sólidos (Ley 27314) y su Reglamento (D.S. 057-2004-PCM).
- Plan de Manejo de Efluentes Domésticos e industriales, comprende los componentes para los efluentes domésticos industriales, trampa de grasa, pozo séptico y pozo de percolación.
- Plan de manejo de sustancias peligrosas (combustibles, aceites, lubricantes y grasas)
- Plan de manejo para el control de polvos en las vías de acceso
- Plan de manejo de canteras y Depósitos de materiales excedentes.
- Plan de manejo de señalización ambiental
- Plan de Manejo de educación ambiental
- Plan para el manejo para el paisaje local
- Plan para el manejo de explosivos
- Plan de manejo de sedimentos

Responsable de la implementación

La responsabilidad de la aplicación del PMA en sus diferentes etapas, corresponde a la empresa Huayaku SAC, titular del proyecto, el cual deberá hacer extensiva sus políticas de responsabilidad social y ambiental a las empresas contratistas que participen en la implementación del Proyecto.



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Dirección Regional de Energía y Minas
ING. CESAR LOPEZ OSORIO
SECRETARÍA DE ENERGÍA



5. PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

El estudio presenta un plan detallado de seguimiento y control conformado por los siguientes programas:

- monitoreo de calidad del agua
parámetros a monitorear en punto de captación y punto de descarga (PH, Aceites, Grasas, y solidos suspendidos), (RD N°008-97-EM/DGAA)
Etapa de construcción, operación y abandono
Frecuencia trimestral
- Monitoreo de efluentes domesticos
parámetros a monitorear (PH, Aceites, Grasas, y solidos suspendidos, coliformes termotolerantes, DBO, DQB, temperatura) según (RD N° 003-2010-EM/DGAA)
Etapa de construcción, operación y abandono
Frecuencia, trimestral en construcción, anual en operación, y trimestral en abandono.
- Monitoreo de calidad del aire
parámetros a monitorear (PM10, PM2.5, CO, NO2, O3, SO2. (RD N° 074-2001-PCMn y DS N° 003-2008-MINAM.
Etapa de construcción, abandono
Frecuencia, trimestral en construcción, y abandono.
Zona de monitoreo: zona de frente te de trabajo del CP Acos.
- Monitoreo de calidad del ruido
parámetros a monitorear (nivel de ruido (RD N° 085-2003-PC)
Etapa de construcción, abandono
Frecuencia, mensual en construcción, y abandono.
Zona de monitoreo: zona de frente te de trabajo del CP Acos.
- Monitoreo de calidad Ambiental del Suelo
parámetros a monitorear (suelo según RD N° 002--2013-MINAM)
Etapa de construcción, operación y abandono
Frecuencia, semestral en construcción, operación y abandono.
Zona de monitoreo: en los componentes casa de máquinas, patio de llaves, y campamento.

6. PLAN DE CONTINGENCIA

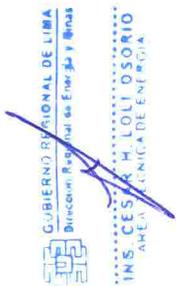
El estudio detalla un plan de contingencias, desarrollado de acuerdo a los resultados de plan de riesgos, establece las acciones a fin de controlar eventualidades naturales y accidentes laborales por las actividades propias de la ejecución y operación del proyecto.

El estudio detalla las contingencias ante derrame de combustible, ante la ocurrencia de accidentes laborales y vehiculares, ante desastres naturales, ante la ocurrencia de un paro cívico, ante huelga de trabajadores, ante la fallas de suministro de insumos. Contempla un programa de simulacros como medida de prevención, elñ responsable es la Empresa titular del proyecto, se incluye los teléfonos para el caso de emergencias.

7. PLAN DE CIERRE O ABANDONO

El Estudio detalla el plan abandono al término de la vida considerando los componentes principales del proyecto y escenario de cierre comprende:

- Estudio del entorno e implicancias ambientales
- Formulación de las alternativas de abandono
- Consulta social (soporte social a las medidas de cierre identificadas)
- Formulación del plan de abandono final (ingeniería de detalle)
- Ejecución del plan de abandono
- Transferencia (entrega a poblaciones involucradas elementos uso y beneficio)
- Monitoreo post abandono





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Se describe los procedimientos de cierre y lineamientos generales. El titular del proyecto, es el responsable del cierre definitivo incluso si utilizara los servicios de una contratista.

8. DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

El titular ha procedido a subsanar las observaciones comunicadas con oficio N° 938 - 2015-GRL-GRDE-DREM. SE da por levantada las observaciones.

9. ANEXOS

- Boleta de venta pago TUPA N°1753 del 26/10/2015
- Planos (Ubicación, área de influencia, monitoreo, suelos, disposición y tratamiento efluentes, aguas residuales.
- Copia de solicitud de zonificación y ordenanza municipal N004-2010-MPH
- Copia partida electrónica N° 13465188
- Informes ensayo aire, agua
- Copia solicitud CIRA del 03/11/2015
- Copia aprobación del estudio Hidrológico RD N°1738-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA.
- Certificado de habilidad de los consultores

10. CONCLUSIONES

Evaluado, el expediente de levantamiento de observaciones de la evaluación ambiental preliminar de la "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 – Huaral, de la Empresa Huayaku SAC, con RUC 20600646312, presentado por Gilmer Santiago Medina Rojas, identificado con DNI 40905298, se ha encontrado que los principales impactos ambientales en cada uno las actividades del proyecto, se encuentran consideradas como leves, establecidos en la normatividad ambiental vigente, DS N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, concluyendo que el proyecto corresponde a la categoría I. constituyéndose el documento de evaluación preliminar en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) resultando procedente la aprobación con Resolución Directoral.

11. RECOMENDACIONES

Se recomienda su clasificación a la categoría I. constituyéndose el documento de evaluación preliminar en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) resultando procedente la aprobación con Resolución Directoral.

Es cuanto informamos para conocimiento y fines


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Dirección Regional de Energía y Minas
ING. CÉSAR LOLÍ OSORIO
ÁREA TÉCNICA DE ENERGÍA

Ing César Lolí Osorio
Área electricidad – Hidrocarburos


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Ing. SELENE P. FLORES LEÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing Selene Flores León
Área de Asuntos Ambientales



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA

Huacho 18 de enero del 2016.

Visto, el Informe conjunto N° 06 -2016-GRL-GRDE-DREM/CHLO/SPFL, y estando de acuerdo con lo informado, **APRUÉBESE** el informe, del área técnica de la DREM LIMA , Proyéctese la respectiva resolución directoral, **NOTIFIQUESE** a la "Central Hidroeléctrica Chanhua 5 – Huaral, de la Empresa Huayaku SAC, con RUC 20600646312, presentado por Gilmer Santiago Medina Rojas, identificado con DNI 40905298


GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS
CESAR A. GODOY GAVIRIA
DIRECTOR REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

TRANSCRITO
Gilmer Santiago Medina Rojas
Huayaku SAC.

Av. Calle General Miguel Iglesias N°713 int. 201 (altura cdra. 08 de Av Santa Cruz), Distrito de San Juan de Miraflores, Provincia y Departamento de Lima