



## Resolución Gerencial Regional N.º 0049 - 2024-GRH/GRRNGA

Huánuco, 18 JUL. 2024

### VISTO:

El Expediente N°03007172 con Registro N°04982033; el Informe Técnico Legal N°000023-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-CTCL-FMSS-KKTI de fecha 12 de Julio de 2024 del equipo técnico legal de la Subgerencia de Gestión Ambiental; el Oficio N°847-2024-MPP/A de fecha 09 de julio de 2024; Oficio N°000375-2024-GRH/GRRNGA de fecha 25 junio de 2024 de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental; el Informe N°000468-2024-GRH-GRRNGA-SGGA de fecha 25 de junio de 2024; el Informe Técnico N°000036-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-CTCL-FMSS-KKTI de fecha 25 de junio de 2024 del equipo técnico de la Subgerencia de Gestión Ambiental; el Oficio N°731-2024-MPP/A del 19 de junio sobre aprobación de Ficha técnica Socio Ambienta FITSA para el proyecto IOAAR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO DEL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001 DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO" y demás antecedentes;

### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, sobre la obligatoriedad de la certificación ambiental señala que *"No podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente."*;

Que, de acuerdo con los artículos 6 y 7 de la acotada norma, el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información una Evaluación Preliminar, con una propuesta de clasificación y de los términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso; así como la descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de la fauna silvestre o recursos hidrobiológicos necesarios para elaborar la línea base ambiental, e información de las especies el área o zona donde se desarrollaran las acciones, el personal involucrado, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida;

Que, el artículo 15 del Reglamento de la Ley N°27446, Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, señala que toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjero, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V de dicho Reglamento, debe gestionar una certificación ambiental ante la autoridad competente que corresponde, de acuerdo con la normatividad vigente. La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la certificación ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de la Ley;





Que, el artículo 39 de la citada norma, establece que las autoridades competentes podrán emitir normas para clasificar anticipadamente proyectos de inversión y aprobar términos de referencia para proyectos que presentan características comunes o similares, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la citada Ley, en cuyo caso los titulares, presentarán directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación.

Que, el artículo 15 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N°004-2017-MTC y modificado mediante Decreto Supremo N°008-2019-MTC, señala que los titulares de proyectos de inversión sujetos al SEIA tienen la obligación de contar con una certificación ambiental antes de indicar la ejecución de obras; asimismo, el artículo 26 del reglamento prescribe que, los estudios ambientales en el marco del SEIA deberán ser elaborados por entidades que cuenten inscripción vigente en el Registro de Empresas Consultoras del Sector o en el Registro de entidades Autorizadas para elaborar estudios ambientales;

Que el Decreto Supremo N°004-2017-MTC, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPA), establece en su artículo 38 que, en el anexo 1 del reglamento en mención, contiene la relación de proyectos, actividades o servicios del sector transportes con clasificación anticipada y determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde desarrollar para cada uno de ellos.

Que, mediante Ordenanza Regional N°013-2023-GRH-CR, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Huánuco, estableciéndose en su artículo 109 que, entre sus funciones de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental se encuentra: *e) Evaluar y proponer la conformidad o no conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA). g) Evaluar estudios ambientales de categoría 1 - Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y los instrumentos de gestión ambiental derivados de estos del sector transportes que cuenten con clasificación anticipada y de alcance territorial del gobierno regional, emitiendo la certificación correspondiente, en el marco de la normatividad nacional y sectorial vigente) Emitir conformidad o no conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de los proyectos de inversión de transportes; k) Emitir el acto administrativo, mediante el cual se otorga y comunica al titular la conformidad o no conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de los proyectos de inversión de transportes de alcance territorial del gobierno regional, en el marco de la normativa nacional y sectorial vigente;*

Que, en el artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N°004-2017-MTC y modificado por Decreto Supremo N°008-2019-MTC, se establece que: 11.1 Los titulares de proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que no están sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA, no están obligados a gestionar la certificación ambiental; sin embargo, deben cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que pudieran corresponder, así como aplicar las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación ambiental, que resulten acordes a su nivel de incidencia sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental; asimismo, deben presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA); 11.2 La FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA de carácter preventivo que aplica para proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA. Los proyectos, actividades y servicios que se encuentren en dicha condición, y se ubiquen dentro de un Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento deben hacer la consulta ante el MINAM sobre la pertinencia de desarrollar una FITSA; 11.4 La información contenida en la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) tiene carácter de declaración jurada, estando sujeta al principio de presunción de veracidad de acuerdo a lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N°004-2019-JUS. La información declarada, puede ser materia de supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental;





Que, mediante Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16, de fecha 10 de agosto del 2022, se aprueba el formato de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) aplicable a proyectos de inversión, actividades y servicios de: i) Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 KM sin trazo nuevo; ii) puente modular, iii) Servicios de conservación periódica, y iv) Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces;

Que, conforme a lo señalado en el formato aprobado con la Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16, la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), tiene carácter de Declaración Jurada, por lo que el titular y/o representante legal, responsable de su llenado, se acogen a la presunción de veracidad amparada en el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes y lo dispuesto en el artículo 51 del TUO de la Ley N°27444, Ley de Procedimiento Administrativo General;

Que, mediante Oficio N°847-2024-MPP/A de fecha 09 de julio de 2024; en atención a las observaciones realizadas a la presentación inicial del FITSA realizado mediante Informe Técnico N°000036-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-CTCL-FMSS-KKTI, notificadas mediante Oficio N°000375-2024-GRH/GRRNGA, el titular de la Municipalidad Provincial de Pachitea remite el levantamiento de observaciones de la Ficha Técnica Socio Ambiental-FITSA para el proyecto IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO DEL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001 DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO";

Que, al respecto mediante Informe Técnico Legal N°000023-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-CTCL-FMSS-KKTI de fecha 12 de julio de 2024 del Equipo Técnico Legal de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental, la Ing. Carmen L. Chaupis Tarazona, especialista ambiental; la Lic.Soc. Flor M. Salgado Sobrado, especialista social y la Abg. karitza K. Trejo Inocencio, especialista legal establecen, concluyen y recomiendan lo que a continuación se detalla:

## 2.2. DATOS DEL PROYECTO, TITULAR Y LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA

2.2.1. La FITSA ha sido elaborada por un especialista ambiental y un especialista social. En el Cuadro 01 se presentan los datos del titular y de los profesionales que suscriben la FITSA.

Cuadro 01. Datos del Titular

DATOS DEL TITULAR DE LA ACTIVIDAD (IOARR)			
Nombre completo del titular	Municipalidad Provincial de Pachitea		
Representante legal	Venancio Jorge Nilson Roger		
RUC o DNI	22530111 / 20183995121		
Correo electrónico	mpp@municipachitea.gob.pe		
Telf. de contacto	972 151 452 / 958 268 456 / 901035515 / 940049947		
Dirección Fiscal del Representante legal	Jr. Espinar Nro. S/N Huánuco - Pánoo		
DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA			
Nombres completos de los profesionales.	Especialista ambiental	Especialista social	Especialista predial / otros
	Ing. Yermeth Ramos Pujay	Lorena Anais Culantes Alvarado	-
DNI de los profesionales	47535371	73301542	-
RUC de los profesionales	10475353710	10733015425	-
Profesión	Ingeniera Ambiental	Socióloga	-
Numero de colegiatura vigente de los profesionales.	CIP: 320747	CSP: 4137	-

DATOS DE LA ACTIVIDAD (IOARR)	
Nombre completo del proyecto, actividad o servicio.	IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO EN EL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001, DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO"
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	2636265
Población beneficiaria	106 habitantes
Monto de inversión	S/. 1,443,661.13
Tiempo de ejecución	90 días calendarios que equivale a 03 meses.
¿El Proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?	El proyecto no ha iniciado ejecución física
Declaro que el proyecto no incluye la construcción / creación de vía	El proyecto no incluye la construcción o creación
Tipo de intervención (supuesto)	Renovación de puente
Vida útil del proyecto	25 años de antigüedad de la infraestructura

Fuente: FITSA del proyecto. 2024.







### III. CONFORMIDAD DE LA FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL – FITSA.

Cuadro 02. Ubicación del proyecto

Descripción	Región / Provincia Distrito	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Longitud (m)	Luz (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)			
Inicio	Huánuco	0+000	411776.123	8954117.602	18.00	16.00	No se superpone a Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento
Final	Pachitea Chaglla	0+018	411783.430	8954103.368			

Fuente: FITSA del proyecto, 2024.

Cuadro 03. Coordenadas UTM del Inicio y final de los accesos al Puente

Descripción	Región / Provincia Distrito	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Longitud (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)		
Inicio	Huánuco	0+000	411848.587	8954182.352	217.00	No se superpone a Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento
Final	Pachitea Chaglla	0+217	411859.290	8954066.335		

Fuente: FITSA del proyecto, 2024.

Cuadro 04. Características actuales y proyectadas del Puente

Tipo de característica técnica	Características actuales del proyecto de infraestructura	Características proyectadas del proyecto de infraestructura
Tipo de estructura	De madera en mal estado	Concreto armado
Clasificación de la vía	No clasificada	Ruta R1008001.
Estado	Mal estado (construido por tablas)	Bueno
Longitud y Luz de puente	No presenta	18 metros de longitud / 16 metros de luz
Ancho calzada	No presenta	4 m
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	2 m	4.5 m
Número de carriles	1	1
Número de veredas	0	2
Ancho de tablero	0.00 cm	La losa del tablero será de 22 cm de espesor y el espesor de la viga diafragma ser de 25 cm
Velocidad de directriz	0km/h	30km/h
IMDA	-	-
Losa de aproximación	No presenta	Concreto en losa de aproximación F'c=210 KG/CM2 Acero en losa de aproximación, Fy=4200 KG/CM2

Tipo de característica técnica	Características actuales del proyecto de infraestructura	Características proyectadas del proyecto de infraestructura
Estribos	No presenta	Las medidas de los estribos del puente es de altura H=4.30 m y base de la zapata B=2.80 m según cálculo estructural.
Cimentación	No presenta	No presenta
Muros de contención	No presenta	No presenta
Tipo de estructura de defensa riberaña	No presenta	No presenta

Fuente: FITSA del proyecto, 2024.

#### 3.1. AREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD

- Área de influencia directa (AID): El área de influencia directa – AID, abarca una superficie de 2.95 Ha.
- Área de influencia indirecta (AII): Se ha determinado el área de influencia indirecta – AII en 6.05 Ha.

#### 3.2. INFORMACIÓN DE LAS ÁREAS AUXILIARES A SER UTILIZADAS

- 3.2.1. El titular indica que el proyecto requiere de implementación las siguientes áreas auxiliares.

Cuadro 05. Depósito de material excedente

N°	Depósito de Material Excedente	Coordenadas UTM WGS84 Zona:18 S		Lado y acceso (m.)	Area (m2)	Perimetro (m)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a disponer(m3)	Propietario
		Este	Norte						
01	DME	411936.720	8954004.780	Derecha/ a 140 m del puente	679.35 m <sup>2</sup>	95.93 ml	300 m <sup>3</sup>	115.72 m <sup>3</sup>	Del Centro poblado de Pueblo Libre

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

Cuadro 06. Almacén

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 Zona: 18S		Lado	Acceso (m.)	Area (m2)	Perimetro (m)	Instalación de recursos	Abastecimiento de (agua y energía)
	Este	Norte						
Almacén	411912.690	8954079.250	Derecha	A 125 del puente	159.04 m <sup>2</sup>	50.97 ml	Almacenes Oficina Guardanía	El abastecimiento de agua para los trabajadores será mediante los bidones de Agua. El suministro eléctrico se realizará localidad cercana.

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

Visto la envergadura del IOARR y tiempo de ejecución (3 meses), se ha determinado que no se va a instalar ni construir una infraestructura de campamento como tal; es decir no se va a instalar paredes de triplay, techos de calamina, pisos de concreto, entre otros componentes. Debido a que la actividad se encuentra dentro de la localidad se ha considera el alquiler de cuartos que cuenta con los servicios básicos (desagüe, agua potable y energía eléctrica).





**Cuadro 07. Patio de Maquinas**

Nombre	Coordenadas UTM WGS84 Zona:18 S		Lado	Acceso (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Propietario
	Este	Norte					
Patio de Maquina	411923.550	8954089.760	Derecha	A 135 m del puente	145.33 m <sup>2</sup>	48.54 ml	Del Centro poblado de Pueblo Libre

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

#### Cantera

Debido a la tipología y naturaleza de la actividad, se ha contemplado adquirir (comprar) 344.47 m<sup>3</sup> de material de agregado (arena gruesa, hormigón y piedra) de la cantera cercana. En tal sentido, antes de realizar la compra, el contratista deberá contar con las autorizaciones y permisos otorgados por la Municipalidad Provincial de Pachitea, junto con su respectiva opinión vinculante del ALA.

### 3.1. IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE AGUA

#### Aqua para el mantenimiento de la vía.

De acuerdo la actividad se identificó una (01) fuente de agua, esta ha sido determinada en función a su caudal y cercanía de la actividad.

Además, precisar que la fuente de agua será de uso exclusivo para los accesos del puente y las mezclas para la renovación del puente, (mediante un camión cisterna), el periodo de explotación de las fuentes será de acuerdo al avance de obra, teniendo como un estimado de tres (03) meses.

**Cuadro 08. Fuente de agua**

Nombre	Coordenadas UTM		Uso actual	Caudal (m <sup>3</sup> /sg)	Vol. requerido m <sup>3</sup>	Tipo de fuente de agua	Ubicación política
	Este	Norte					
Quebrada S/N	411777.77	8954112.73	Riego de vegetales	53.89	28.44	Superficial - Quebrada	Pueblo Libre

Fuente: Ingeniería - Expediente técnico, 2024

#### Nota

- (1) El abastecimiento se realizará a través de un camión cisterna de 3000 galones.
- (2) El abasteciendo estará a cargo del Titular a través del contratista.

#### Aqua para consumo humano

De acuerdo a la actividad se identificó empresas de abastecimiento de agua ozonizada, la cual se ubica en la capital de la provincia de Pachitea o en el Distrito de Chaglla, en ese sentido a continuación se detalla las especificaciones técnicas del agua a consumir.

#### Especificaciones técnicas:

- Agua de mesa sin gas en bidón, inocuo, exento de microorganismos patógenos, debidamente filtrada saneada, tratada y ozonizada, apta para el consumo humano, sin color y sin olor.
- Inocua, exenta de bacterias del grupo coliforme, de huevos o quiste de parásitos y de algas.
- Coliformes Totales UFC/ml ó UFC/UM. Hongos – levaduras UFC/ml ó UFC/UM.
- Los sólidos totales disueltos no excedan de 500 partes por millón, de sabor característico.

#### Nota

- (1) El abastecimiento se realizará a través de la empresa, es decir una empresa prestadora de comercialización de agua potable y que contenga su Registro Sanitarios de Alimento-DIGESA.
- (2) El abasteciendo estará a cargo del Titular a través del contratista con la finalidad de garantizar en transporte de agua a través de bidones de 20L.
- (3) El volumen requerido es aproximado, ya que puede variar de acuerdo al avance de la actividad y de acuerdo a la cantidad de trabajadores que se va requerir para la actividad.
- (4) Precisar que estos Bidones de agua serán colocados en el frente de obra para el consumo de los trabajadores

### 3.3. IDENTIFICACION DE AREA NATURAL PROTEGIDA (ANP) O SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO, AREA DE CONSERVACION REGIONAL, SITIOS RAMSAR COLINDANTES O ECOSISTEMAS FRAGILES.

La renovación del Puente Mono No se superpone sobre algún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de amortiguamiento, de acuerdo al módulo de compatibilidad del SERNANP.

Así mismo precisar que no se ha identificado ningún ecosistema frágil o crítico que cruce la actividad ni colíndate a ello.

### 3.4. IDENTIFICACION DE AREAS ARQUEOLOGICAS Y/O PATRIMONIO CULTURAL





De acuerdo Decreto Supremo N°011-2022-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, Artículo 33, 33.3, establece que para la ejecución de obras o proyectos de inversión pública y/o privada no es exigible la obtención del CIRAS en los supuestos establecidos en el numeral 5 del artículo 27.11. En ese sentido, la actividad de renovación del puente, al superponerse dentro de una infraestructura preexistente y estar comprendida dentro del artículo 5, no corresponde la obtención del CIRA. Además, de acuerdo al Ministerio de Cultura y a las actividades funcionales de sus órganos de línea, se ha incorporado el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA), el cual permite verificar y/o descartar la presencia de evidencias arqueológicas en superficie. Por lo tanto, se ha superpuesto el Al para su verificación, obteniendo como resultado que no se encontraron evidencias arqueológicas.

### 3.6. DESCRIPCION DE LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES

Cuadro 09. Etapas y Actividades

Etapa	Proceso y/o Actividades	
PLANIFICACIÓN	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES	Almacén, oficina y guardiana
		Patio de Maquina
		Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad vial
		Movilización y desmovilización de equipos y maquinaria
		Desbroce y limpieza del terreno
		Trazo, niveles y replanteo
		Demolición de estructuras existentes
CONSTRUCCIÓN (RENOVACION)	MOVIMIENTO DE TIERRAS	Limpieza de cauce de río
	TRANSPORTE	Excavación en roca maciza con equipo
		Eliminación de material excedente D > 1KM
		Transporte de material seleccionado para afirmado y relleno
	RELLENO Y CONFORMACIÓN	Relleno con material propio seleccionado
		Conformación y acomodo del DME
		Conformación de afirmado con material de cantera 100 m cada lado del puente e=0.20 m
		Relleno con material seleccionado en carril de entrada
	OBRAS DE SUB ESTRUCTURA	Conformación manual de cunetas
		Concreto simple
		Zapata

Etapa	Proceso y/o Actividades	
	OBRAS DE SUPERESTRUCTURA	Estribo
		Alero
		Viga
		Viga diafragma
		Losa
		Sardinell y veredas
	VARIOS	Losa de aproximación
		Curado con aditivo
		Tubo desagüe pluvial 3" PVC - sal
		Pintado de barandas metálicas en puente
		Pintura de tráfico en puente
		Apoyo neopreno shore 70. De 0.75 x 0.80 x 0.05m.
		Barandas de F*G* en puente
	SEÑALIZACIÓN	Junta dilatación metálica
		Señal informativa
	OBRA FALSA	Señal preventiva
		Falso puente de 16 metros de largo
ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO	ABANDONO DE LA ACTIVIDAD	Desmantelamiento de instalaciones temporales
		Nivelación de áreas intervenidas
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		Revegetación de las áreas intervenidas
		Funcionamiento del puente
		Mantenimiento periódico

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

### 3.7. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Cuadro 10. Identificación de Impactos Ambientales – Planificación

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
Planificación	Obras provisionales y trabajos preliminares	Almacén, oficina y guardiana y Patio de Maquina	Generación de ruido
		Movilización y desmovilización de equipos y maquinaria	Generación de PM10 y PM2.5
			Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
		Desbroce y limpieza del terreno	Generación de ruido
		Trazo, niveles y replanteo	Generación de ruido
		Demolición de estructuras existentes	Movimiento de tierra
			Generación de ruido

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
			Generación de PM10 y PM2.5

Fuente: FITSA del proyecto, 2024





**Cuadro 11. Identificación de Impactos Ambientales – Construcción (Renovación)**

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
Etapas de construcción (Renovación)7	Movimiento de tierras	Limpieza de cauce de río	Generación de ruido
			Movimiento de tierra
			Movimiento de tierra
			Retiro de vegetación
	Transporte	Excavación en roca maciza con equipo	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
			Retiro de vegetación
			Generación de ruido
	Puentes Viga losa y accesos	Eliminación de material excedente D > 1KM	Generación de PM10 y PM2.5
			Generación de ruido
		Transporte de material seleccionado para afirmado y relleno	Generación de PM10 y PM2.5
			Generación de ruido
		Relleno con material propio seleccionado	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
		Conformación de afirmado con material de cantera 100 m cada lado del puente e=0.20 m	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
		Conformación y acomodo de DME	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
		Afirmado con material de cantera en carril de entrada y salida E=20 cm	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
	Obras de sub estructura	Relleno con material seleccionado en carril de entrada	Movimiento y compactación de suelo
			Generación de ruido
		Conformación manual de cunetas	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
		Concreto simple, Zapata Estribo Alero	Movimiento y compactación de suelo
			Generación de ruido
		Viga Vigas diafragma Losa Sardinell y veredas Losa de aproximación	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
	Super-Estructuras	Señal informativa	Generación de ruido
			Retiro de revegetación
	Señalización	Señal preventiva	Generación de ruido
			Generación de ruido

Fuente: FITSA del proyecto, 202

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
	Super-Estructuras	Viga Vigas diafragma Losa Sardinell y veredas Losa de aproximación	Emisión gases de combustión (CO2, Nox, SO2)
			Generación de PM10 y PM2.5
	Señalización	Señal informativa	Generación de ruido
			Retiro de revegetación
		Señal preventiva	Generación de ruido
			Generación de ruido

Fuente: FITSA del proyecto, 202

**Cuadro 12. Identificación de Impactos Ambientales – Cierre y Abandono**

Etapas	Actividades	Aspecto Socio Ambiental
Etapas de cierre y Abandono	Desmantelamiento de instalaciones temporales	Generación de ruido
	Nivelación de áreas intervenidas	Generación de ruido
	Revegetación de las áreas intervenidas	Generación de ruido

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

**Cuadro 13. Identificación de Impactos Ambientales – Operación y Mantenimiento**

Etapas	Actividades	Aspecto Socio Ambiental
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente	Generación de ruido
	Mantenimiento periódico	Generación de ruido

Fuente: FITSA del proyecto, 2024







**Cuadro 14. Identificación de Impactos Socio económicos – Planificación**

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
Planificación	Obras provisionales y trabajos preliminares	Almacén, oficina y guardiana y Patio de Maquina	Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.) Generación de empleo temporal a la población del AID
		Movilización y desmovilización de equipos y maquinaria	Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
		Desbroce y limpieza del terreno	Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.) Generación de empleo temporal a la población del AID
		Trazo, niveles y replanteo	Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
		Demolición de estructuras existentes	Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.) Generación de empleo temporal a la población del AID

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

**Cuadro 15. Identificación de Impactos Socio económicos – Construcción (Renovación)**

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
Etapas de construcción (Renovación)	Puente Viga losa y accesos	Movimiento de tierras	Limpieza de cauce de río Excavación en roca maciza con equipo
		Transporte	Eliminación de material excedente D > 1KM Transporte de material seleccionado para afirmado y relleno
			Relleno y conformación
			Relleno con material propio seleccionado

Etapas	Actividades		Aspecto Socio Ambiental
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Inclusión de personal foráneo (equipo técnico, operadores, etc.)
			Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de empleo temporal a la población del AID

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

**Cuadro 16. Identificación de Impactos Socio económicos – Cierre y Abandono**

Etapas	Actividades	Aspecto Socio Ambiental
Etapas de cierre y Abandono	Desmantelamiento de instalaciones temporales	Generación de empleo temporal a la población del AID
	Nivelación de áreas intervenidas	Generación de empleo temporal a la población del AID
	Revegetación de las áreas intervenidas	Generación de empleo temporal a la población del AID

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

**Cuadro 17. Identificación de Impactos Socio económicos – Operación y Mantenimiento**

Etapas	Actividades	Aspecto Socio Ambiental
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Transporte de productos locales
		Comercio de productos y servicios
	Mantenimiento periódico	Comercio de productos y servicios

Fuente: FITSA del proyecto, 2024







### 3.5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN.

Las actividades o medidas de prevención, control y mitigación tienen como objetivo evitar la generación y mitigar los efectos negativos de las actividades potenciales de generar alteraciones en el medio ambiente, para mantener en cuanto sea posible las condiciones del entorno y dentro de los niveles de los estándares de calidad ambiental o niveles aceptables.

Estas medidas de prevención y mitigación, pueden requerir determinados ajustes durante la vida útil del proyecto, en función de los resultados de los monitoreos o seguimiento de variables ambientales. Cabe señalar que el responsable de la implementación de todos los planes, programas, subprogramas, medidas, compromisos, y obligaciones establecidas en la FITSA, es el TITULAR DE LA ACTIVIDAD las cuales se consideraron los siguientes:

- Medidas preventivas, mitigación y corrección.
- Medidas de manejo de residuos sólidos
- Medidas de manejo de residuos líquidos y efluentes
- Medidas de protección de recursos naturales
- Medidas de áreas auxiliares
- Medidas de señalización ambiental
- Medidas de asuntos sociales
- Medidas de manejo ambiental para el cierre

### 3.9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

Cuadro 18. Cronograma de Ejecución

ITEM	PROGRAMA SUB PROGRAMAS DESCRIPCION	Unidad	Metrado	PLANIFICACION				CONSTRUCCION				CIERRE			
				MES 01				MES 02				MES 03			
				15	25	30	45	15	25	30	45	15	25	30	45
01	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL														
01.01	MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN														
01.01.01	REGO PARA EL CONTROL DE POLVO	M2	200.00												
01.02	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS														
01.02.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS. "NO PELIGROSOS"	UND	12.00												
01.02.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS. "PELIGROSOS"	UND	2.00												
01.02.03	INSTALACION DE CONTENEDOR CENTRAL PARA RR.SS.	UND	1.00												
01.02.04	SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	TON	1.00												
01.03	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y EFLUENTES														
01.03.01	INSTALACION DE BAÑOS PORTÁTILES EN PATIO DE MAQUINA	UND	1.00												
01.03.02	HOYO SECO VENTILADO	UND	1.00												
01.03.03	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA DE 3" PVC	M	5.00												
01.04	MEDIDAS DE PROTECCION DE RECURSOS NATURALES														
01.04.01	TOLDO PARA VOLQUETES	M2	11.54												
01.04.02	RETRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL	M3	1.497.00												
01.05	MEDIDAS DE AREAS AUXILIARES														
01.05.01	(*) ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	45.00												
01.05.02	EXTINTORES DE 12 LBS	UND	1.00												
01.05.03	KIT ANTIDERRAME DE COMBUSTIBLE	UND	1.00												
01.05.04	GEOMEMBRANAS DE HDPE 0.50 mm	M2	30.00												
01.06	MEDIDAS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL														
01.06.01	SEÑAL INFORMATIVA AMBIENTAL DISEÑO	UND	5.00												
01.06.02	SEÑALIZACIONES PROHIBITIVAS	UND	5.00												
01.07	MEDIDAS DE GESTION SOCIAL														
01.07.01	COODIO DE CONDUCTA	UND	2.00												
01.07.02	PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUD DE INFORMACION	MES	1.00												
01.07.03	PARTICIPACION CIUDADANA	UND	2.00												
01.08	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE														
01.08.01	NIVELACION DE AREAS INTERVENIDAS	HA	0.15												
01.08.02	RESTAURACION Y REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS	HA	0.15												

Fuente: FITSA del proyecto, 2024

### 3.10. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN.

Cuadro 19. Presupuesto de Implementación

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
7.00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						13,025.15
07.01	MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN					4,984.20	
07.01.01	REGO PARA EL CONTROL DE POLVO	M2	434.00	11.30	4,904.20		
07.02	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS					3,335.81	
07.02.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS. "NO PELIGROSOS"	UND	6.00	218.24	1,309.44		
07.02.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS. "PELIGROSOS"	UND	1.00	218.24	218.24		
07.02.03	INSTALACION DE CONTENEDOR CENTRAL PARA RR.SS.	UND	1.00	422.13	422.13		
07.02.04	SERVICIO DE TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	TON	0.30	4,620.00	1,386.00		
07.03	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y EFLUENTES					1,838.14	
07.03.01	INSTALACION DE BAÑOS PORTÁTILES EN PATIO DE MAQUINA Y FRENTE DE TRABAJO	UND	1.00	750.00	750.00		
07.03.02	HOYO SECO VENTILADO	UND	1.00	238.04	238.04		
07.03.03	INSTALACION Y SUMINISTRO DE TUBERIA DE 3" PVC	M	5.00	136.02	680.10		
07.04	MEDIDAS DE PROTECCION DE RECURSOS NATURALES					235.20	
07.04.01	TOLDO PARA VOLQUETES	M2	11.54	4.10	47.31		
07.04.02	RETRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL	M3	80.37	1.91	153.89		
07.05	MEDIDAS DE AREAS AUXILIARES					894.85	
07.05.01	(*) ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	115.72	3.16	365.68		
07.05.02	EXTINTORES DE 12 LBS	UND	1.00	99.00	99.00		
07.05.03	KIT ANTIDERRAME DE COMBUSTIBLE	UND	1.00	120.00	120.00		
07.05.04	GEOMEMBRANAS DE HDPE 0.50 mm	M2	30.00	7.04	211.17		
07.06	MEDIDAS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL					880.00	
07.06.01	SEÑAL INFORMATIVA AMBIENTAL DISEÑO	UND	6.00	80.00	480.00		
07.06.02	SEÑALIZACIONES PROHIBITIVAS	UND	5.00	80.00	400.00		
07.07	MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES					365.00	
07.07.01	CHARLAS DE CODIGO DE CONDUCTA	UND	2.00	24.00	48.00		
07.07.02	PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUD DE INFORMACION Y BUZON DE SUGERENCIAS	MES	1.00	120.00	100.00		
07.07.03	PARTICIPACION CIUDADANA	UND	2.00	110.00	220.00		
07.08	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE					768.95	
07.08.01	NIVELACION DE AREAS INTERVENIDAS	M2	903.72	0.20	180.74		
07.08.02	RESTAURACION Y REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS	HA	0.10	5,619.76	561.97		
COSTO DIRECTO							365.68
GASTO GENERAL							13,025.15
TOTAL							13,390.83

(\*) LA PARTIDA ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAL EXCEDENTE SE ENCUENTRA DENTRO DEL PRESUPUESTO DE INGENIERIA EN "MOVIMIENTO DE TIERRA"

Fuente: FITSA del proyecto, 2024





## **I. CONCLUSIONES**

- a) Luego de la revisión y análisis de la documentación presentada la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) IOARR: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO DEL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001 DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO"** con CUI N° 2636265, se concluye en dar CONFORMIDAD a la Ficha Técnica Socio Ambiental - FITSA, habiéndose cumplido con presentar el contenido básico de la FITSA según el Anexo 02 de la Resolución Directoral N° 573-2022-MTC/16.
- b) De la evaluación realizada al levantamiento de observaciones de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA): IOARR: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO DEL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001 DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO"** con CUI N° 2636265, se han subsanado las cinco (05) observaciones que se les fueron remitidas a través del OFICIO N° 375-2024-GRH/GRRNGA, habiendo cumplido con desarrollar los contenidos de acuerdo a lo dispuesto en el Informe emitido, por lo que, se considera aprobar la Ficha Técnica Socio Ambiental - FITSA.
- c) La actividad a desarrollarse, por su naturaleza, magnitud e intensidad no generará impactos ambientales negativos de carácter significativo, por lo cual no requiere Certificación Ambiental. Asimismo, las actividades a realizarse por etapas para el proyecto, se citan en el Ítem III del presente informe técnico.
- d) El Titular de la obra deberá considerar las solicitudes de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales que se requieran previo al desarrollo de las obras.
- e) El Titular de la obra deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en la FITSA, deberá comunicar al Gobierno Regional de Huánuco y la DGAAM el inicio de obras, así como el Informe Ambiental de cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y corrección establecidas en las FITSA. Asimismo, deberá cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que correspondan.
- f) La DGAAM y el Gobierno Regional de Huánuco en el marco de sus funciones de Supervisión y Fiscalización deberá realizar el seguimiento para verificar el cumplimiento de las Medidas de Manejo Ambiental.

## **II. RECOMENDACIONES**

- 5.1. Emitir conformidad a la Ficha Técnica Socio Ambiental - FITSA: IOARR: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO DEL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001 DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO"** con CUI N° 2636265.
- 5.2. Remitir el presente Informe a la Gerencia Regional de Asesoría Jurídica para realizar el VISTO bueno a la Resolución Gerencial Regional, la misma que deberá ser notificada al titular el Señor Roger Venancio Jorge alcalde de la Municipalidad Provincial de Pachitea.

### **SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO. - OTORGAR** la CONFORMIDAD a la Ficha Técnica Socio Ambiental- FITSA para el proyecto IOAAR **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE MONO DEL CAMINO VECINAL CON CODIGO DE RUTA PROVISIONAL R1008001 DISTRITO DE CHAGLLA, PROVINCIA PACHITEA, DEPARTAMENTO HUANUCO"**, presentado por el Alcalde de la Municipalidad Provincial de Pachitea, en atención a los considerandos expuestos en la presente resolución.

**ARTICULO SEGUNDO. -PRECISAR,** El titular deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en la FITSA, deberá comunicar a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental el inicio de obras, así como elaborar el informe ambiental de cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación, correcciones establecidas en la FITSA. Asimismo, deberá cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación construcción y otros que correspondan.





**ARTICULO TERCERO. -PRECISAR**, que la **CONFORMIDAD** de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) otorgada en el artículo primero de la presente resolución, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular del proyecto en referencia, de forma previa a la ejecución de las actividades propuestas.

**ARTICULO CUARTO.-PRECISAR**, que la Ficha Técnica Socioambiental FITSA aprobada mediante la presente resolución se encuentra sujeta a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental que realiza la DGAAM, en cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental contempladas en el presente instrumento de gestión ambiental, así como aquellas medidas complementarias que surjan en relación a la modificación del referido instrumento y las medidas dispuestas en las acciones de supervisión del proyecto.

**ARTICULO QUINTO.-DISPONER** que **EL TITULAR** del proyecto deberá registrar en el aplicativo informático (<https://gavi.mtc.gob.pe/login>) las obligaciones ambientales establecidas en el Instrumento de Gestión Ambiental de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Directoral N°509-2019 MTC/16, para tales efectos, deberá solicitar la creación de su usuario y clave a través del siguiente correo [consultasdgaam@mtc.gob.pe](mailto:consultasdgaam@mtc.gob.pe).

**ARTÍCULO SEXTO. -PRECISAR**, que la Municipalidad Provincial de Pachitea, es responsable de la información proporcionada para el otorgamiento de la conformidad de la Ficha Técnica Socioambiental – FITSA, correspondiente al presente proyecto, objeto de la aprobación en el artículo primero de la presente resolución.

**ARTÍCULO SÉPTIMO. - NOTIFICAR** la presente resolución y copia del Informe Técnico Legal al Titular del Proyecto, conforme corresponde.

**ARTÍCULO OCTAVO. -TRANSCRIBIR**, la presente resolución a la Gerencia General Regional, Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, a la Subgerencia de Gestión Ambiental y demás órganos estructurados y pertinentes.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**



GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
Ing. Arthur Javier Antonio Arce Saavedra  
GERENTE REGIONAL DE RECURSOS  
NATURALES Y GESTIÓN AMBIENTAL



