

San Juan de Miraflores, 16 de noviembre del 2021

OFICIO N°239-2021-GG-ADINELSA

Señor:

LIC. CARLOS ANDRÉS SANTOS ROQUE

Gerente

Autoridad Regional Ambiental de Arequipa - ARMA

Calle Jacinto Ibáñez N° 450-Parque Industrial

Arequipa. –

Asunto: Evaluación para la Aprobación del Plan de Abandono del Proyecto "Minicentral Hidroeléctrica Quicacha"

Referencia: 1) Resolución Sub Gerencial N° 232-2021-GRA/ARMA-SGCA
2) Informe N° 005-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-ljtc
3) Informe N° 00187-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA/DGEIA
4) Oficio N° 230- 2021-GG-ADINELSA 27.10.2021
5) Oficio N° 179- 2021-GG-ADINELSA 09.08.2021
6) Resolución Directoral N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA
7) Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy
8) Oficio N° 115-2021-GG-ADINELSA
9) Oficio N° 106-2021-GG-ADINELSA, Registro N°036459477

De nuestra consideración,

Tengo a bien dirigirme a Ud., en calidad de representante legal de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA), con RUC N° 20425809882, con domicilio real en Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421-Modulo 7, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima y domicilio procedimental a través de su Mesa de Partes Virtual (<http://tramite.adinelsa.com.pe>) y/o buzón de correo electrónico: tramite@adinelsa.com.pe

Adjunto al presente el Plan de Abandono de la Central Hidroeléctrica Quicacha, ubicada en el distrito de Quicacha, provincia de Caraveli, departamento de Arequipa, para su evaluación y aprobación de acuerdo con el marco normativo vigente.

Para tal efecto, acompaño los documentos siguientes:

- Copia del D.N.I del representante legal.
- Vigencia poder del representante legal.
- DD.JJ. Fiel Cumplimiento del Plan de Abandono de la C.H. Quicacha
- DDJJ, Veracidad de Información Contendida en el Plan de Abandono de la CH Quicacha.
- Plan de Abandono de la C.H. Quicacha

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,


Firmado digitalmente por:
FEBRES TEVES Juan Carlos FAU
20425809882 hard
Fecha: 16/11/2021 18:07:27

Juan Carlos Febres Teves
Gerente General


Firmado digitalmente por:
RIOFRIO CEVALLOS Luder Henry Tito
Fecha: 16/11/2021 14:29:06
por Angel Tito Huarayo

Firmado digitalmente por:
RIOFRIO CEVALLOS Luder Henry Tito
Fecha: 16/11/2021 14:29:06
por Angel Tito Huarayo

PLAN DE ABANDONO TOTAL DE LA MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA “QUICACHA”



NOVIEMBRE 2021

Lima-Perú



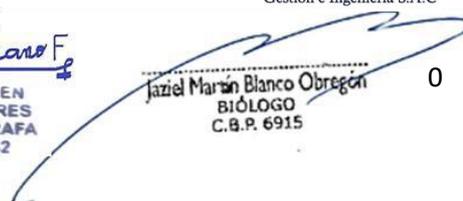
EFRAIM ACUÑA TORRES
ING. MÉCANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



C&J
Gestión e Ingeniería S.A.C

0

Contenido

1. DATOS GENERALES.....	4
1.1. Nombre completo (persona natural o jurídica) y su razón social	4
1.2. Nombre Completo del Titular o Representante Legal	4
1.3. Consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE .	4
2. INTRODUCCIÓN.....	5
3. MARCO LEGAL	5
4. OBJETIVOS DEL ABANDONO	8
5. ANTECEDENTES	9
6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA	9
6.1. Ubicación (geográfica y política)	9
6.2. Características de la actividad eléctrica.....	10
6.3. Descripción de la Infraestructura civil de la central hidroeléctrica.....	10
7. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN PARA EL ABANDONO DE LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA	16
7.1. Descripción de las actividades.....	16
7.2. Demanda de Recursos e Insumos.....	18
7.3. Residuos, Efluentes y Emisiones.....	19
8. CONDICIONES AMBIENTALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	21
8.1. Área de Influencia (AI).....	21
8.2. Metodología y Recopilación de Información	22
8.3. Caracterización Ambiental	22
8.3.1 Evaluación de Pasivo Ambiental	23
8.3.2 Medio Físico.....	24
8.3.3 Aspecto Biológico.....	30
8.3.4 Aspecto Social	32
9. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS	35
9.1. Metodología de Evaluación de Impactos	35
9.2. Evaluación de Impacto Ambiental.....	40
10. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL	45
10.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA)	45
10.1.1. Programa de Control de Calidad de Aire.....	45
10.1.2. Programa de control de calidad de Ruido	46
10.1.3. Programa de Control de Calidad del Suelo	46
10.1.4. Programa de Manejo de Flora y Fauna.....	47
10.1.5. Programa de Manejo de Señalización.....	48
10.1.6. Programa de Manejo de Capacitación	52

10.2. Plan de Acondicionamiento del Área	54
10.3. Plan dirigido a la Remediación.....	54
10.4. Plan de Revegetación	54
10.5. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	55
10.6. Plan de Vigilancia Ambiental.....	59
10.7. Plan de Relaciones Comunitarias	68
10.8. Plan de Contingencia	68
11. RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES	77
12. CRONOGRAMA, PRESUPUESTO Y GARANTÍA FINANCIERA.....	80
12.1 Presupuesto y Cronograma.....	80
12.2 Garantía Financiera	82
13. ANEXOS 82	

TABLAS

Tabla 1: Ubicación Geográfica.....	9
Tabla 2: Característica Técnica de la Mini central Hidroeléctrica	10
Tabla 3: Actividades para el Abandono de la Actividad Eléctrica	16
Tabla 4: Actividades para el Abandono de la Actividad Eléctrica	18
Tabla 5: Personal a emplearse en el Plan de Abandono.....	19
Tabla 6: Mano de obra calificada y no calificada	19
Tabla 7: Generación estimada de residuos no peligroso.....	20
Tabla 8: Emisiones atmosféricas de los vehículos.....	20
Tabla 9: Registro de Sismos sensibles con magnitud de 5 a más Grados en la escala de Richter, 1998-2018	30
Tabla 10: Registro de Sismos sensibles con magnitud menor a 5 Grados en la escala de Richter, 1998-2018	30
Tabla 11: Sismos de máximo grado de intensidad registrados en la Escala de Mercalli Modificada, según departamento, 2012-2018	30
Tabla 12: Número de habitantes por edad	32
Tabla 13: Puesto de salud	33
Tabla 14: Nivel educativo.....	33
Tabla 15: Atributos de los impactos ambientales	36
Tabla 16: Valores de los atributos	37
Tabla 17: Niveles de importancia del índice global de impacto o impacto final.....	39
Tabla 18: Principales Actividades del Proyecto.....	39
Tabla 19: Componentes e impactos ambientales	40
Tabla 20: Matriz de Conesa.....	41
Tabla 21: Estándares de Calidad Ambiental de Ruido en el Perú	64
Tabla 22: Estación de monitoreo de ruido	64
Tabla 23: Estándares nacionales de calidad ambiental para radiaciones no ionizantes.....	67
Tabla 24: Estación de monitoreo	67
Tabla 25: Plan de Inversiones del Plan de Abandono.....	80



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

FIGURAS

Figura 1: Ubicación Geográfica	9
Figura 2: Ubicación	15
Figura 3: Cronograma de actividades de la implementación del Plan de Abandono	17
Figura 4: Temperatura Máxima y Mínima Promedio	26
Figura 5: Probabilidad diaria de precipitación.....	27
Figura 6: Precipitación de lluvia mensual promedio	27
Figura 7: Dirección del Viento	28
Figura 8: Profundidades y Magnitudes de los sismos (1960-2017).....	29
Figura 10: Carteles Para Equipos Contra Incendios	50
Figura 11: Carteles Para Señales de Advertencia	51
Figura 12: Carteles Para Señales obligatorias	51
Figura 13: Carteles Para Señales de evacuación y emergencia	51
Figura 13: Código de colores.....	57
Figura 14: Cronograma Integrado de las medidas ambientales del Plan de Abandono	81

FOTOS

Fotografía 1: Casa de máquinas.....	11
Fotografía 2: Dentro de la casa de máquinas.....	11
Fotografía 3: Fuera de la casa de máquinas.....	12
Fotografía 4: Poste de concreto armado	12
Fotografía 5: Oficina y SSHH.....	13
Fotografía 6: Cerco metálico.....	13
Fotografía 7: Tubería de presión	14
Fotografía 8: Cámara de carga.....	14
Fotografía 9: Canal de conducción	15
Fotografía 10: Residuos.....	23
Fotografía 11: Residuos.....	23



ELFER VAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

1. DATOS GENERALES

1.1. Nombre completo (persona natural o jurídica) y su razón social

Razón Social: Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA)
Número de RUC: 20425809882
Domicilio legal: Prolongación Pedro Miotta 421
Distrito: San Juan de Miraflores
Provincia: Lima
Departamento: Lima

1.2. Nombre Completo del Titular o Representante Legal

Nombre Completos: Juan Carlos Febres Teves
DNI: 10315339
Domicilio Legal: Prolongación Pedro Miotta 421, San Juan de Miraflores-Lima.
Teléfono: 217-2000 Anexo 115
Correo electrónico: jfebres@adinelsa.com.pe

1.3. Consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE

Razón Social: C & J Negocios Corporativos S.A.C	
Número de RUC: 20521688212	
Número de Registro de inscripción en el SENACE: 00126-2019	
Teléfono: (01) 2604768	Correo electrónico: cyjperu@gmail.com

Relación de Profesionales de la consultora que participaron en la elaboración del Plan de Abandono Total.

N°	Nombres y Apellidos	Profesión	N° de Colegiatura	Suscripción de firma
1	María del Carmen Altamirano Flores	Ingeniera Geógrafa	86242	 MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES INGENIERA GEOGRAFA Reg. CIP N° 86242
2	Jaziel Martín Blanco Obregón	Biólogo	6915	 Jaziel Martín Blanco Obregón BIÓLOGO C.B.P. 6915


 ELFER VAN ACUÑA TORRES
 ING. MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923


 C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
 JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
 Gerente General


 MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242


 Jaziel Martín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.P. 6915

2. INTRODUCCIÓN

Desde comienzos de la producción de la electricidad, las centrales hidroeléctricas han sido y siguen representando la primera fuente renovable utilizada para su generación; siendo estas para el beneficio de la población. Con el tiempo estas centrales una vez culminadas su etapa de construcción y de vida útil, deben de realizar un plan de abandono, de manera que el ambiente se acondicione al estado en el que se encontraba, sin causar impactos en el medio ambiente y en la población.

La Mini Central Hidroeléctrica Quicacha se encuentra localizada en el distrito de Quicacha, de la provincia de Caravelí, del departamento de Arequipa. En el presente documento, se describe el estado actual de la infraestructura como lo es la casa de máquinas, la cámara de carga, el canal, la tubería de presión, a excepción de la bocatoma puesto que no hay vía de acceso. Esta mini central no se encuentra operativa desde diciembre del año 2010 debido a la falta de agua (actualmente se encuentra desmontada la casa de máquinas).

La empresa de Administración Eléctrica S.A. (ADINELSA), es una institución, cuya actividad principal está orientada a la distribución de energía eléctrica para las zonas rurales, alejadas y de difícil acceso; que tiene la responsabilidad de establecer acciones como parte de su Política Ambiental para el adecuado abandono con el objetivo de que, en el área donde se realizaron las actividades no se genere un peligro posterior de contaminación del ambiente o un perjuicio a la salud de las poblaciones aledañas; por ello se disponen medidas orientadas a evitar los impactos ambientales negativos, estableciendo un patrón a seguir para la utilización y disposición final de los materiales a desmontar y demoler entre otros.

3. MARCO LEGAL

➤ Normativa General

- Constitución Política del Perú 1993. (29.12.1993).
- Decreto Legislativo N° 635 – “Código Penal “.
- Ley N° 26842. “Ley General de Salud”.

➤ Normativa del sector electricidad

- Código Nacional de Electricidad del 2011
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM. “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad”.
- Decreto Legislativo N° 25844. Ley de Concesiones Eléctricas
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILÁR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Resolución Ministerial N° 336-2019-MINEM/DM Lineamientos para la aplicación del reglamento para la protección Ambiental en las Actividades eléctricas.

➤ **Normatividad sobre conservación y uso sostenible de los recursos naturales**

- Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, publicada el 25 de junio de 1997.
- Ley N° 26839, Ley Sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.
- Ley N° 29338, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos. Publicada el 23 de marzo del 2009.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Aprueban el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. Promulgado el 23 de marzo del 2010.
- D.S N° 017-2009-AG, Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, publicada el 02 de setiembre del 2009.
- Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N° 1501, Modifica el DL N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos).
- Ley N° 28256. "Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos".
- Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos (10.06.2008)
- Resolución Jefatural N° 090-2016-ANA (07/04/2016). Términos de Referencia comunes del contenido hídrico que deberán cumplirse en la elaboración de los estudios ambientales.
- Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA. Aprobar la Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales, conforme al Anexo que forma parte integrante de la presente resolución.

➤ **Normativa sobre vegetación, flora y fauna**

- Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, publicada el 22 de julio del 2011.
- Decreto Supremo N° 038-2001-AG, Aprueban el Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, Reglamento para la Gestión Forestal.
- Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- D.S. N° 004-2014-MINAGRI, Decreto Supremo que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de Fauna Silvestre legalmente protegidas, publicada el 08 de abril del 2014.
- D.S N° 043-2006-AG, Categorización de especies amenazadas de Flora Silvestre, publicada el 13 de julio del 2006.
- Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, publicada el 30 de junio de 1997.
- Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas. D.S. N° 038-2001-AG.
- Resolución Ministerial N° 057-2015 MINAM "Guía de inventario de la fauna silvestre"
- Resolución Ministerial N° 059-2015 MINAM "Guía de inventario de la flora y vegetación". Promulgado el 19 de marzo del 2015.

➤ **Normativa relacionada con la preservación del ambiente y el desarrollo sostenible**

- Ley N° 28611, "Ley General del Ambiente".
- Ley N° 29263 - "Ley que modifica diversos artículos del Código Penal y de la Ley General del Ambiente"
- Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento, Decreto Supremo (D.S.) N° 014-2017-MINAM.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM – "Norma que aprueba la Política Nacional Ambiental".

➤ **Normas de Evaluación Ambiental**

- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA), publicada el 04 de junio de 2004, y su Reglamento,
- Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, del 28 de enero de 2005.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, publicada el 23 de abril del 2001.
- Decreto Legislativo N° 1078, que modifica la Ley N° 27446 (28.06.2008)
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 24 de septiembre de 2009.
- Ley N° 29325 - "Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental".

➤ **Normativa sobre Seguridad e Higiene**

- Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- D.S. N° 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Modificación de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley N° 30222


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas (R.M. N° 111-2013-MEM/DM).

➤ **Normas de Calidad Ambiental**

- Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. (30/10/2003)
- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias, (06/06/2017).
- Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias, (06/06/2017).
- Decreto Supremo N° 011-2017- MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo. (02/12/2017).
- Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM, Guía para el Muestreo de Suelos y la Guía para la elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos.
- Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, Protocolo nacional de monitoreo de la calidad ambiental del aire.

➤ **Normas sobre el ámbito social**

- Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública y Participación y consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.
- R.M. N° 223-2010-MEM/DM. Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

4. OBJETIVOS DEL ABANDONO

- El presente plan de abandono tiene como objetivo restablecer las condiciones naturales del terreno existente antes de ser ocupado por las instalaciones de la Central Hidráulica Quicacha, a través de acciones de descontaminación, restauración, retiro y disposición de instalaciones entre otras que sean necesarias, en concordancia a lo señalado por la Dirección Regional de Energía y Minas.
- Asimismo, identificar los posibles impactos ambientales y los riesgos que pudieran generar las acciones a ejecutarse.

Razones y/o motivos del abandono total de la actividad

El presente Plan de Abandono Total; se realiza debido a la inoperatividad de las máquinas que conforman la Central Hidroeléctrica Quicacha.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M A, PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

5. ANTECEDENTES

Previo Concurso para Adjudicación Directa N° 077-98-EM/DEP, con fecha 17 de noviembre de 1998 el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección Ejecutiva de Proyectos suscribió el Contrato N° 98-125-EM/DEP, para la ejecución de la obra "MINI CENTRAL HIDROELECTRICA DE QUICACHA 1 x 50 KW Y P.S. E. QUICACHA I ETAPA".

La Municipalidad Distrital de Quicacha en cesión de consejo, aprobó realizar la ejecución del Plan de Electrificación de sus centros poblados, anexos y caseríos, estableciendo entres sus principales metas el incremento de la cobertura eléctrica, mediante el servicio eléctrico a la población no atendida, permitiendo de esta manera el desarrollo de actividades productivas en el ámbito del distrito.

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA

6.1. Ubicación (geográfica y política)

El proyecto se encuentra localizado en el distrito de Quicacha, de la provincia de Caravelí, del departamento de Arequipa. En la Tabla N° 2 se indica la ubicación geográfica:

Tabla 1: Ubicación Geográfica

Descripción	Coordenadas UTM	
	Este	Normal
Mini Central Hidroeléctrica Quicacha	629086.77	8272509.88

Fuente: El consultor, 2020.

Figura 1: Ubicación Geográfica



Fuente: Google Earth, 2020.

Elaborado por: El Consultor, 2020.

Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

Josefa Padilla Aguilár
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEFA A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marín Blanco Obregón
Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

El acceso del proyecto desde la ciudad de Arequipa, es la carretera panamericana hasta la ciudad de Chala, y de allí se desplaza hasta la localidad, por una carretera asfaltada, se encuentra a la altura del km 63, la frecuencia del transporte es diaria y en diferentes horarios.

6.2. Características de la actividad eléctrica

A continuación, se observa las características técnicas de la central hidroeléctrica

Tabla 2: Característica Técnica de la Mini central Hidroeléctrica

Sistema (aislado, interconectado)	Aislado
Altura bruta (m)	31,12
Potencia instalada (kW)	100
Potencia efectiva (kW)	37
Máxima demanda (kW)	49,88
Producción mensual promedio (kWh)	6.500,00

Fuente: El consultor, 2020.

Actualmente la central hidroeléctrica cuenta con lo siguiente:

- Poste de concreto armado.
- Aisladores y accesorios (como residuos fuera de la casa de máquinas).
- Transformador de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).
- Tablero de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).
- Cables de energía de baja tensión (como residuo dentro de las instalaciones).
- Tecele (dentro de la casa de máquinas).
- Rejas oxidadas del canal de descarga.
- Compuerta oxidada de la cámara de carga.

6.3. Descripción de la Infraestructura civil de la central hidroeléctrica

Casa de máquinas

La casa de máquina tiene las siguientes dimensiones 10 m de largo x 7,5 m de ancho, con cimiento de concreto, vigas y columnas de concreto armado, muros perimétricos con ventanas con marco de aluminio, piso de concreto armado, el techo es de estructura metálica con cobertura de calamina. Con instalación de luminarias, puerta metálica.

Esta casa de máquinas se encuentra cercada por unas rejas metálicas en todo el perímetro.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
 ING. MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
 JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
 Gerente General



MARIA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.R. 6915

Fotografía 1: Casa de máquinas



Fuente: Propia

Dentro de la casa de máquinas no se encuentran los equipos, sólo el teclé y residuos.

Fotografía 2: Dentro de la casa de máquinas



Fuente: Propia


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General


Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Fuera de la casa de máquinas se encuentra un tablero de control cubierta por vegetación.

Fotografía 3: Fuera de la casa de máquinas



Fuente: Propia

Fotografía 4: Poste de concreto armado



Fuente: Propia

[Signature]
ELFER MAN ACUNA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

[Signature]
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

[Signature]
Maria del C. Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

[Signature]
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

- **Oficina y SSHH**

Este cuarto tiene 2,2 m de ancho y 2,5 m de largo. Esta oficina se encuentra dentro de la casa de máquinas, al costado del baño; dentro de esta oficina se almacenan los registros, algunos repuestos que actualmente se encuentran en desuso. El SSHH tiene 1,6 m de ancho y 2,5 m de largo. Este baño está dentro de la casa de máquinas al costado de la oficina; dentro se mantiene la mayólica de la pared, el wáter y lavatorio.

Fotografía 5: Oficina y SSHH



Fuente: Propia

- **Cerco perimétrico**

Cerco metálico que cubre una parte de la tubería de presión, toda el área de la casa de máquinas y el poste de concreto armado.

Fotografía 6: Cerco metálico



Fuente: Propia

Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

Josefa Padilla Aguilar
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEFA PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marlon Blanco Obregon
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Tubería de presión

La tubería de presión inicia en la cámara de carga y cruzando pasa por debajo de la carretera hasta llegar a la casa de máquinas. En la figura N°1 se muestra el recorrido de la tubería que está expuesto y por debajo de la carretera. Esta tubería de presión tiene una longitud de 66,63 m, con un diámetro de 0.303 m y con un espesor de 10.31 mm.

Fotografía 7: Tubería de presión



Fuente: Propia

Cámara de carga

La cámara de carga tiene una longitud de 7 m y un ancho de 1,9 m, esta misma se encuentra conectada al canal de conducción (no hay fluido) y la tubería de presión, la cámara cuenta con una compuerta que se encuentra oxidada.

Fotografía 8: Cámara de carga



Fuente: Propia

[Signature]
ELFER MANACUNA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

[Signature]
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEFINA PADILLA AGUILAR
Gerente General

[Signature]
M del C Altamirano F
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

[Signature]
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Canal de conducción

Por el canal de conducción no pasa fluido, y hay vegetación creciendo, con un entorno rocoso.

Fotografía 9: Canal de conducción



Fuente: Propia

En la siguiente vista de planta, se puede apreciar la distribución de la infraestructura hidráulica de la Mini Central Hidroeléctrica de Quicacha:

Figura 2: Ubicación



Fuente: Google Earth, 2020.

Elaborado por: El Consultor, 2020.

[Signature]
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

[Signature]
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

[Signature]
M del C Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

[Signature]
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

7. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN PARA EL ABANDONO DE LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA

7.1. Descripción de las actividades

- Identificación y descripción de las actividades que se deben ejecutar para abandonar los componentes permanentes, auxiliares y/o infraestructura asociada a la actividad, estimando el tiempo que demandará cada una de ellas, se considera realizar todas las partidas en 90 días calendario, algunas partidas se realizaran en paralelo tal como se muestra en el diagrama Gant, Figura N° 03.

Tabla 3: Actividades para el Abandono de la Actividad Eléctrica

Actividades a realizar	Tiempo estimado para su implementación
Trabajos Preliminares	05 días
Desmontaje y retiro de la Tubería de presión	40 días
Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico.	40 días
Desmontaje del tecele que se encuentra dentro de la casa de máquina y traslado a Lima.	10 días
Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas.	30 días
Demolición o desmontaje de la Cámara de carga.	30 días
Limpieza y adecuación del Canal de conducción (*)	15 días
Limpieza y adecuación de la Bocatoma de captación (*)	15 días

Las infraestructuras hidráulicas del Canal de Conducción y Bocatoma de Captación, se le realizará la limpieza y mantenimiento para posteriormente cederlo a la Junta de Usuarios de Riego de la Comunidad de Quicacha, para fines de riego en el sector agrícola.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
 ING. MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
 JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
 Gerente General

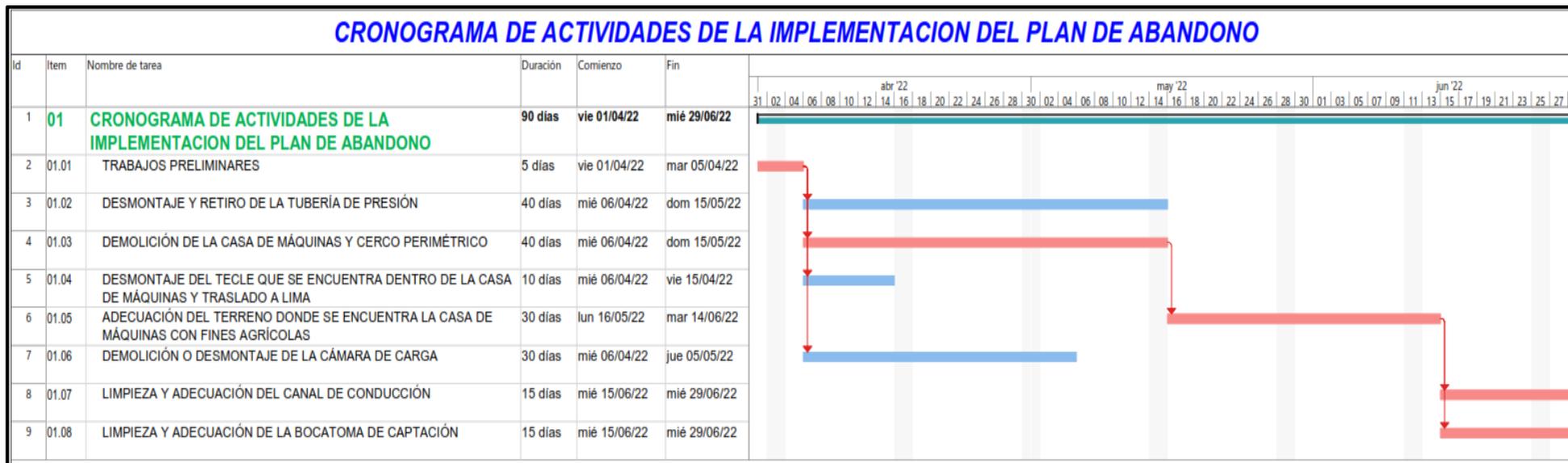


MARIA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.R. 6915

Figura 3: Cronograma de actividades de la implementación del Plan de Abandono



Fuente: Elaboración Propia.

Elaborado por: El Consultor, 2020.

ELFERMÁN ACUÑA TORRES
 ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
 Gerente General

María del Carmen Altamirano Flores
 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

Jaziel Martín Blanco Obregon
 BIÓLOGO
 C.B.P. 6915

7.2. Demanda de Recursos e Insumos

- a. Listado con la cantidad estimada de insumos, materiales, equipos y maquinarias a emplearse, e indicar fuente de obtención de dichos insumos y materiales.

A continuación, se señala la relación de equipos a usar para las actividades, los mismos que serán trasladados desde la ciudad de Lima.

Tabla 4: Actividades para el Abandono de la Actividad Eléctrica

Equipos, Herramientas y Maquinarias	
1	Camión Volquete
2	Retroexcavadora
3	Cargador frontal
4	Motoniveladora
5	Herramientas diversas tales como picos, palas y otros

Elaboración: Propia.

- b. Sustancias y materiales peligrosos

No se utilizarán sustancias ni materiales peligrosos.

- c. Volúmenes de consumo de agua con fines industriales y domésticos

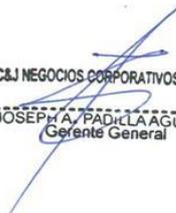
No se hará uso de agua para fines industriales. En el caso de fines domésticos se utilizará 3 bidones de 20 litros/día a fin de satisfacer las necesidades de higiene del personal.

- d. Mano de obra calificada y no calificada

Al ser un proyecto de pequeña envergadura, no será necesario la construcción y habilitación de campamentos. El personal de la zona habitará en sus propias viviendas, para el personal foráneo se alquilarán viviendas o se utilizarán los servicios de hospedajes ubicados en Quicacha para su estadía, y, asimismo, todas estas instalaciones contarán con los servicios básicos como son agua, luz y desagüe conectados a las redes públicas de la ciudad.

La cantidad de personal a emplear en las actividades de abandono se presenta en el siguiente cuadro:


ELFER MARÍN ACUÑA TORRES
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923


 C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
 Gerente General


MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.P. 6915

Tabla 5: Personal a emplearse en el Plan de Abandono

Personal	Cantidad
Supervisor en medio ambiente y seguridad	01
Ingeniero Civil	01
Conductor	01
Ayudantes	02
Total	05

Elaboración: Propia.

➤ **Personal foráneo y local**

A continuación, se indica la cantidad de mano de obra foránea y local a emplearse en el Proyecto.

Tabla 6: Mano de obra calificada y no calificada

Descripción	Calificado		No calificado		Total
	Local	No local	Local	No local	
Abandono Total	-	02	02	01	05

Elaboración: Propia.

La empresa ADINELSA supervisará que la empresa contratista priorice la contratación de mano de obra local, tanto calificada como no calificada, de no haber personal con el perfil requerido, los trabajadores podrán provenir de otras localidades.

7.3. Residuos, Efluentes y Emisiones

- a. Estimación del volumen (m3) o peso de los residuos sólidos y emisiones atmosféricas (ug/m3), ruido y vibraciones.

➤ **Residuos sólidos**

El proyecto generará residuos sólidos durante el Plan de abandono para lo cual se ha realizado la clasificación, de acuerdo al tipo de los mismos. Se desarrollará las medidas de manejo ambiental de residuos en el Plan de manejo Ambiental.

Esta información está de acuerdo a la clasificación de los residuos sólidos, establecido por la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N°1278) y su Reglamento (D.S. N°014-2017-MINAM).


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242


Jaziel Marlon Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Debido a que el proyecto es de pequeña envergadura y el bajo número de individuos necesarios para llevar a cabo las operaciones, se estima generar una cantidad pequeña en peso y volumen de residuos sólidos, los cuales detallamos a continuación.

Tabla 7: Generación estimada de residuos no peligroso

Residuos	Unidad	Cantidad
Cables y alambres	Kg	100
Estructura metálica	Kg	500
Residuos de demolición	m ³	15
Plásticos	Kg	50
Maderas	kg	200
Papel y cartón	kg	50

Elaboración: Propia.

Los residuos industriales no peligrosos, tales como plásticos, vidrios y metales, maderas, fierros (que no contenga sustancias tóxicas) serán recolectados en envases rotulados, con la finalidad de que sean reutilizados o reciclados; y podrían ser comercializados por una EO-RS autorizada, en este caso, se tendrá en cuenta los procedimientos establecidos en la legislación vigente.

➤ Emisiones atmosféricas y material particulado

Las emisiones atmosféricas por el uso de maquinaria se presentan a continuación:

Tabla 8: Emisiones atmosféricas de los vehículos utilizados en el abandono

Parámetros	CO	HC	NOx
	g/km	g/km	g/km
Concentraciones	2,0	0,3	0,15

➤ Emisiones de Ruido y Vibraciones

Los ruidos que se emitan, se encontrarán debajo de los estándares de calidad de ruido establecidos en el D.S N° 085-2003-PCM para una zona de protección especial.

Asimismo, los niveles de vibraciones serán mínimos y no significarán un impacto para el medio ambiente.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

b. Señalar la fuente y el manejo de aguas residuales doméstica e industriales

No se utilizará, ni extraerá agua de ningún cuerpo natural. El agua para consumo humano doméstico será suministrada de un proveedor a través de bidones (60 litros/día) en cantidades que sean necesarias, los efluentes serán dispuestos a través de una Empresa Prestadora de Servicios.

c. Infiltración de efluentes al terreno

No existirá infiltraciones al terreno, por lo cual no se requerirán pruebas de percolación.

Debido a la poca envergadura del proyecto, se estima que no se generará efluentes líquidos, se contará con un baño portátil y/o se utilizará el baño de la casa de máquinas; los vehículos y maquinarias, si requirieran ser lavados, se lavarán en la ciudad de Quicacha, en lugares destinados para tal fin.

8. CONDICIONES AMBIENTALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA

8.1. Área de Influencia (AI)

Para definir el área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (AIi), se consideraron las actividades a realizarse (Demolición, desmantelamiento, limpieza, entre otras), así como las características del entorno de los componentes físico, biológico, social y cultural; para poder establecer y originar información sobre la situación actual del área de influencia del Proyecto.

▪ Área de Influencia Directa

Los criterios utilizados para determinar el Área de Influencia Directa (AID), son:

- Ubicación de los principales componentes y estructuras del Proyecto a abandonar.
- Espacio físico en el que se prevé recaerán impactos significativos directos, ya que son ocupados por las infraestructuras y el desarrollo de las actividades del proyecto de abandono.

Cabe mencionar, que el AID no se superpone con Áreas Naturales Protegidas o zonas de amortiguamiento, ni áreas que contengan patrimonio arqueológico, o ecosistemas frágiles, la población más cercana se encuentra a 230 m aproximadamente. Para el área de influencia directa, se está considerando la misma infraestructura, debido a que solamente la infraestructura es la que se va desmantelar.



ELFER VAN ACUÑA TORRES
ING. MECÁNICO ELÉCTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ Área de Influencia Indirecta (AII)

El AII se delimita como aquella zona aledaña al proyecto en la que pueden ocurrir impactos indirectos a consecuencia de la acción directa del Proyecto, básicamente contempla el área contemplada para el desplazamiento del personal y acceso a las áreas contempladas en el AID. El área de influencia indirecta se considera 5 metros a cada lado de los componentes y estructuras a abandonar.

Cabe mencionar que el AII no se superpone con Áreas Naturales Protegidas o zonas de amortiguamiento, ni áreas que contengan patrimonio arqueológico, o ecosistemas frágiles.

8.2. Metodología y Recopilación de Información

- a. Recopilación de Información primaria:** En el mes de diciembre del año 2019, se realizaron dos visitas de campo a fin de caracterizar cada uno de los componentes de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha.

Cabe señalar que, en dichas visitas, se caracterizó el Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AII), determinando que ambas no han sufrido modificaciones en relación al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado.

Finalmente, se corroboró que las características y elementos del medio biológico son las mismas que se identifican en la actualidad.

- b. Recopilación de información secundaria:** Se utilizó información secundaria proveniente del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para algunos aspectos del medio físico como la geología y la geomorfología.

Sin embargo, para la caracterización de la calidad del aire, suelos y los aspectos socioeconómicos se utilizó información proveniente información publicada por organismos públicos adscritos al Ministerio del Ambiente.

8.3. Caracterización Ambiental

La mini central hidroeléctrica no realiza operación alguna desde el año 2010, y durante su etapa operativa no ha generado vertimiento o emisión alguna de material contaminante, desde hace 10 años no realiza actividad alguna, no representando foco alguno de contaminación.

La casa de máquinas de la central hidroeléctrica se encuentra totalmente cercado del área rural de la provincia de Quicacha, dicha actividad realizada no ha generado áreas deforestadas.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

8.3.1 Evaluación de Pasivo Ambiental

Esta evaluación está referida a los daños ambientales que se habrían producido durante las etapas de construcción, montaje y operación de la Mini Central Hidroeléctrica Quicacha y que necesitarían ser remediados, en la etapa de cierre.

Actualmente, fuera del área de la casa de máquinas cercada no se observan suelos contaminados por alguna generación de residuos. Sin embargo, dentro del área cercada de la casa de máquinas se observan residuos de maderas, tubos y algunos materiales en desuso. En la siguiente fotografía se observa residuos sólidos de cilindro oxidado fuera de la casa de máquina.

Fotografía 10: Residuos



Fuente: Propia

Dentro de la casa de máquinas se observa el tecele, material plástico y cajas de cartón que serán retirados para su posterior reciclaje.

Fotografía 11: Residuos



Fuente: Propia

Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

Josefa Padilla Aguilar
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEFA A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marlon Blanco Obregon
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

8.3.2 Medio Físico

▪ Geología

La descripción de la geología del área de influencia del Proyecto, se ha desarrollado sobre la base de la información publicada por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), en el cuadrángulo de Chaparra 32-o, cuya información ha sido complementada con interpretación de imágenes satelitales, otros estudios como el Boletín Geológico y salida de campo. El distrito tiene relieves con pendientes accidentadas, geológicamente está constituido por rocas intrusivas del tipo granodioritas tonalitas pertenecientes a la Súper Unidad Tiabaya de edad Cretáceo superior. De grano grueso con textura holocristalina.

▪ Geomorfología

Para la descripción geomorfológica en el área de influencia del Proyecto se utilizó la información publicada en la página del INGEMMET (GEOCATMIN), cuya información ha sido complementada con interpretación de imágenes satelitales y salida de campo. Quicacha está ubicado en el valle de Chaparra entre los 1600 y 3500 m.s.n.m. cercano a la laguna de Parinacochas. De acuerdo al mapa geomorfológico, la zona de las siguientes unidades: Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial y Montaña en roca-intrusiva.

▪ Suelos

Para la descripción del suelo en el área de influencia del Proyecto se utilizó la información del mapa de suelos del MINAM del 2010, complementada con interpretación de imágenes satelitales y la verificación en campo. En el distrito de Quicacha los suelos son de naturaleza volcánica (Andosoles vítricos) en pendientes pronunciadas y también representado por litosoles que incluyen formaciones líticas.

• Capacidad de Uso Mayor de suelo

Para establecer las unidades por su capacidad de uso mayor, se utilizó los criterios del Reglamento de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor (D.S. N° 017 - 2009 - AG), complementando con imagen satelital (Google Earth) y salida de campo.

El sistema de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor que se muestra está conformado por tres categorías de agrupamiento de suelo:



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Grupo de capacidad de uso mayor, Clase de capacidad de uso mayor, Subclase de capacidad de uso mayor.

La Capacidad de Uso Mayor de una superficie geográfica es definida como su aptitud natural para producir en forma constante, bajo tratamientos continuos y usos específicos.

La clasificación de Tierras según su Capacidad de Uso Mayor es un sistema eminentemente técnico/interpretativo, cuyo único objetivo es asignar a cada unidad de suelo, su uso y manejo más apropiado. Esto ayuda a la formulación de políticas orientadas a brindar un uso racional de este recurso, así como a la planificación del desarrollo agropecuario de nivel regional.

Según la clasificación de tierras, Quicacha pertenece al grupo A de tierras de cultivo en limpio siendo el principal el de paltas que se ubican en los márgenes del río Cháparra, combinada con el grupo X tierras de protección y del grupo P apta para pastos ubicados en el límite con Ayacucho. Siendo su asociación A-P-X.

▪ Hidrología

La descripción de la hidrología del área de influencia del Proyecto, se ha desarrollado sobre la base de la información publicada en la página de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) (Geohidro), A las riberas del distrito de Quicacha está el río de Cháparra, este tiene una dirección Sur Oeste, el cual nace de la laguna Parinacochas siendo los ríos colectores el Pongomayo, Huilafro y Atún Mayo.

El caudal del río Cháparra varía, en invierno disminuye y en verano aumenta hasta el punto de no poder atravesarlo, este río tiene como afluentes principales a la derecha el río Puycutto y a la izquierda el río Quicacha.

▪ Clima y Meteorología

El clima típico de la Zona de influencia del proyecto está basado en un análisis de informes climatológicos históricos por hora por estaciones de monitoreo. Cercano al Proyecto se encuentra la estación meteorológica CHAPARRA siendo sus coordenadas Latitud 15°14'51.55" S Longitud 73°52'15.22".

• Temperatura

En Quicacha, los veranos son cortos, áridos y mayormente nublados y los inviernos son cortos, frescos, secos y mayormente despejados.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



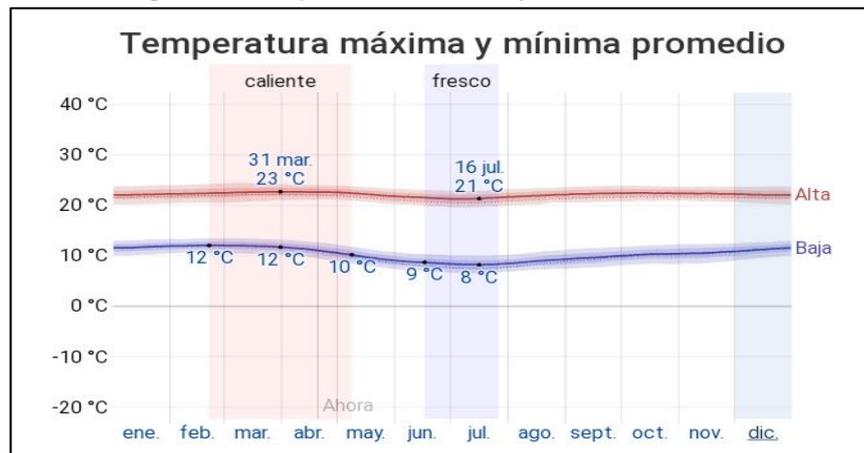
Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Durante el transcurso del año la temperatura generalmente varía de 8 °C a 23 °C y raras veces baja a menos de 7 °C o sube a más de 25 °C.

La temperatura templada dura 2,6 meses, y la temperatura máxima promedio diaria, es más de 22 °C. El día más caluroso es el 31 de marzo, con una temperatura de 23 °C y una temperatura mínima de 12 °C.

La temperatura fresca dura 1,3 meses, y su máximo promedio diario es de 22 °C. El día más frío es el 16 de julio con una temperatura mínima de promedio de 8 °C y máxima de 21 °C.

Figura 4: Temperatura Máxima y Mínima Promedio



Fuente: weatherspark.com

• **Precipitación**

En Quicacha la frecuencia de días mojados no varía considerablemente según la estación. La frecuencia varía de 0 % a 9 %, y el valor promedio es 3 %. Entre los días mojados, distinguimos entre lo que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esto el tipo de precipitación más común es la lluvia, con una probabilidad máxima del 9%.

Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
Josefa Padilla Aguilar
JOSEFA PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marín Blanco Obregón
Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Figura 5: Probabilidad diaria de precipitación



Fuente: weatherspark.com

• **Lluvia**

Quicacha tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 4 de febrero, con una acumulación total promedio de 12 mm. Con la menor cantidad de lluvia es el 29 de junio, con una acumulación total promedio de 1 mm.

Figura 6: Precipitación de lluvia mensual promedio



Fuente: weatherspark.com

• **Vientos**

La dirección del viento varía en Quicacha, el viento más fuerte viene del norte durante 6,1 meses con un porcentaje de 52% el 10 de junio y el viento más frecuente del sur durante 5,9 meses del 17 de octubre al 14 de abril con un porcentaje máximo el 1 de enero de 57%.

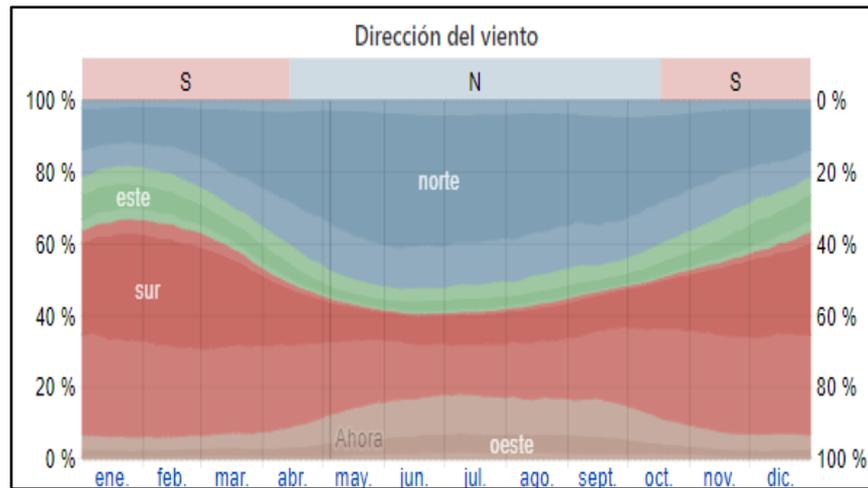
Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
Josep A. Padilla Aguilar
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marlon Blanco Obregon
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Figura 7: Dirección del Viento



Fuente: weatherspark.com

▪ **Sismicidad**

En el área de estudio el proceso de geodinámica interna presente es la sismicidad, es cuando se origina un sismo, se establece porque genera y libera energía que después se extiende en forma de ondas por el interior de la tierra; cuando llegan estas ondas a la superficie, son registradas por las estaciones sísmicas y percibidas por la población y por las estructuras.

La metodología aplicada consiste en detallar los sismos producidos en el área de influencia del Proyecto, sobre la intensidad (escala Modificada de Mercalli) y la magnitud local (escala de Richter), según el Instituto Geofísico del Perú (IGP).

La escala de Mercalli es el grado de daño causado por un sismo en un punto preciso, se toma en cuenta el nivel de sensación que distinguen las personas a través de los sentidos, efectos en estructuras y morfología. Esta escala de intensidad tiene 12 valores manifestados en números romanos, que van desde niveles que no son apreciables hasta los que producen gran destrucción en ciudades y variaciones importantes en la morfología del terreno.

La escala de magnitud representa el total de la energía liberada en el foco sísmico y pertenece a la escala de Richter; es una escala logarítmica, los niveles señalados no tienen comportamiento lineal.

En la siguiente imagen, se aprecia las profundidades y magnitudes que alcanzaron los sismos desde el 1960 al 2017 en el departamento de Arequipa, con una profundidad intermedia de ≥ 4 grados de magnitud.

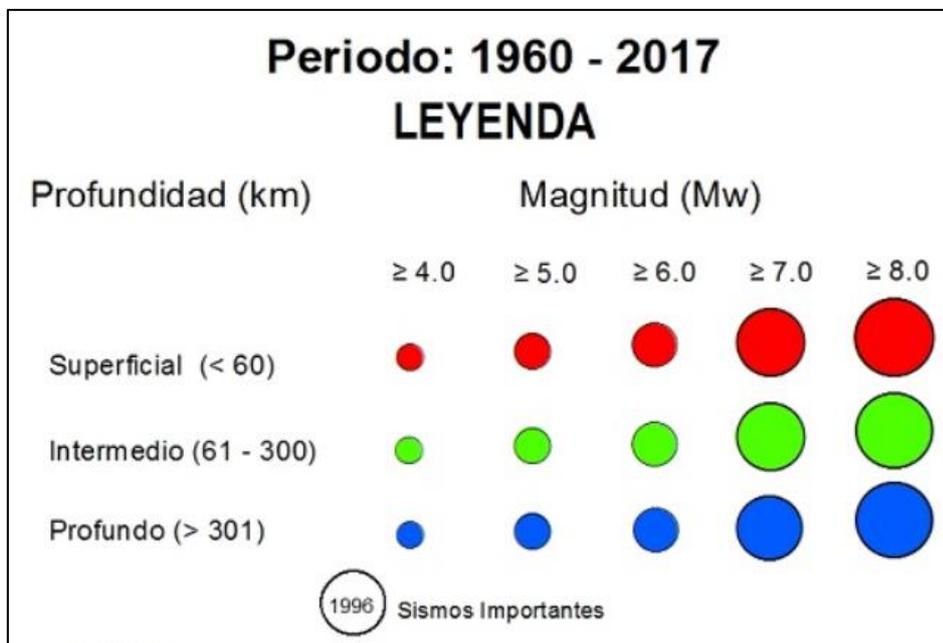
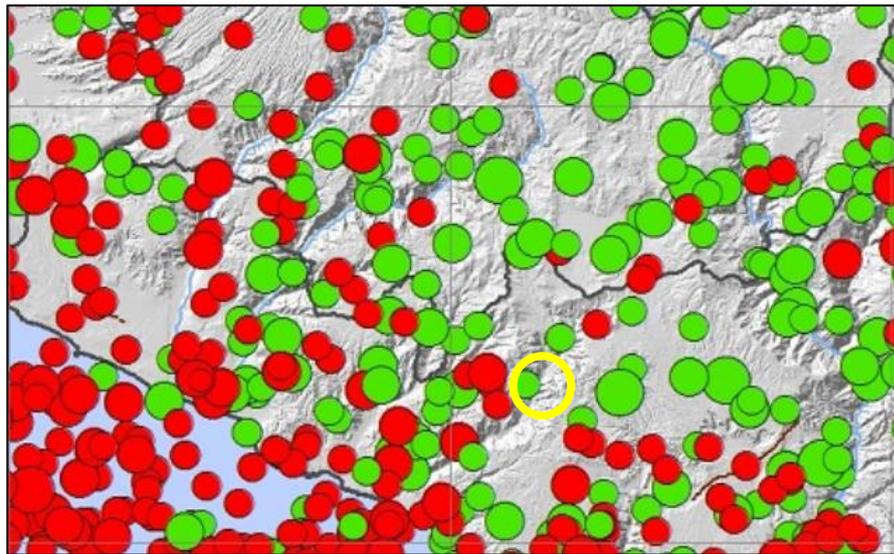
Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

Josefa Padilla Aguilar
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEFA A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Jaziel Marlon Blanco Obregon
Jaziel Marlon Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Figura 8: Profundidades y Magnitudes de los sismos (1960-2017)



Fuente: IGP

Los datos que se presentan en los cuadros siguientes, son sismos sensibles en la escala de Richter del año 1998 al 2018 en el departamento de Arequipa, por el Servicio Sismológico del Instituto Geofísico del Perú (IGP).

ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

Tabla 9: Registro de Sismos sensibles con magnitud de 5 a más Grados en la escala de Richter, 1998-2018

Región	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arequipa	4	2	2	5	4	2	2	3	5	3	4	-	1	1	4	7	4	5	4	3	3

Fuente: Anuario de Estadísticas Ambientales 2019. Instituto Geofísico del Perú (IGP) e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Elaboración propia

Tabla 10: Registro de Sismos sensibles con magnitud menor a 5 Grados en la escala de Richter, 1998-2018

Región	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arequipa	34	20	21	60	46	22	20	27	26	26	24	29	58	76	79	126	90	98	100	77	45

Fuente: Anuario de Estadísticas Ambientales 2019. Instituto Geofísico del Perú (IGP) e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Elaboración propia

Los datos que se presenta en el siguiente cuadro, son sismos sensibles en la escala de Mercalli del año 2012 al 2018 en el departamento de Arequipa, por el Servicio Sismológico del Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Tabla 11: Sismos de máximo grado de intensidad registrados en la Escala de Mercalli Modificada, según departamento, 2012-2018

Región	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	Localidad	MM	Localidad	MM	Localidad	MM	Localidad	MM	Localidad	MM	Localidad	MM	Localidad	MM
Arequipa	Chuquibamba	V	Huambo	V-VI	Ocoña	IV	Pinchollo	V	Maca	VI	Caravelí	IV-V	Lomas	VI

Fuente: Anuario de Estadísticas Ambientales 2019. Instituto Geofísico del Perú (IGP) e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Elaboración propia

8.3.3 Aspecto Biológico

▪ Cobertura Vegetal

Según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal Memoria descriptiva (MINAM, 2015), la cobertura vegetal de la zona del proyecto es Cardonal.

ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General

MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ Zonas de vida

Dado a sus características bioclimáticas y de acuerdo al Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995) se encuentran cuatro zonas de vida, el desierto perárido montano sub-tropical, y de desierto superárido montano bajo subtropical, en las áreas más cercanas al Océano Pacífico.

Y tipificación de desierto árido montano sub-tropical, y de desierto perárido montano bajo subtropical, que abarca más del 50% del área distrital, en las zonas más cercanas a Ayacucho.

• Desierto perárido montano sub-tropical (dp-MS)

La zona de vida se distribuye en la región latitudinal subtropical del país ocupando una extensión de 335 km²., se localiza en la cuenta del río Cháparra. Se estima que la biotemperatura media anual vería entre 6° C y 12° C. el promedio de precipitación de evapotranspiración potencial total por año es variable, estando entre 8 y 16 veces el valor de la precipitación y, por consiguiente, se encuentra en la provincia de humedad: PERARIDO. La vegetación es muy escasa, a base de hierbas anuales, manojos de los géneros *Stipa*, *Festuca*, y *Calamagrostis*, entre las más importantes tiene a la *Franseria fruticosa* y cactáceas de los géneros *Opuntia* y *Cereus*. Estas zonas de vida ofrecen pocas condiciones favorables para el desarrollo de una agricultura, ganadería o actividades forestales.

• Desierto superárido montano bajo subtropical (ds-MBS)

Esta zona de vida se distribuye en la región latitudinal subtropical del país con una superficie de 3 470 km². Tiene una biotemperatura media anual que varía entre 12° C y 18° C y el promedio de precipitación total por año es variable entre 31.250 y 62.500 mm. La tierra es utilizada en aquellos lugares donde se cuenta con riego permanente, como es el caso de los ríos Acarí, Cháparra, Atico, Ocoña, Sihuas, Vitor, Tambo, Osmore, Locumba, Sama, entre otros.

• Desierto árido montano sub-tropical (da-MS)

Esta zona de vida ocupa una extensión de 2740 km²., geográficamente se ubica en la vertiente occidental de los andes, entre los 2600 y 3400 m.s.n.m. comprendiendo las partes altas de las cuencas de los ríos Fortaleza, Huaura, Chaparra, Atico, caravelí, Ocoña, Camaná, Quilca y Tambo. Esta zona esta presentada predominantemente por gramíneas de los géneros *Stipa*, *Festuca*, *Calamagrostis* y la tola. La escasa



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

precipitación pluvial y el relieve topográfico accidentado actúa como factores limitativos para toda actividad agrícola, pecuaria y aún forestal.

- **Desierto perárido montano bajo subtropical (dp-MBS)**

Esta zona de vida se distribuye en la franja latitudinal subtropical con una superficie de 8770 km²., la biotemperatura media anual máxima es de 16. 4° C y la mínima de 10. 6° C.

El promedio máximo de precipitación total por año es de 102.2 mm y el mínimo es de 63.5 mm. La vegetación es escasa y se circunscribe a hierbas anuales de vida efímera, dominando las gramíneas, así como arbustos, sub arbustos y cactáceas de los géneros *Cereus* y *Opuntia*.

- **Flora**

La flora natural pertenece al tipo desierto pre montano, abunda la diversidad de cactus, guarango, tara, molle, chilca y pastos naturales.

- **Fauna**

La fauna silvestre local está conformada por zorros, vicuñas, guanacos y pumas. Las aves representativas de la región sierran son las rapaces como lechuzas, halcones, águilas y cernícalos.

8.3.4 Aspecto Social

- **Demografía**

La demografía estudia estadísticamente la estructura y dinámica de las poblaciones y trata de su dimensión, estructura, evolución y características generales. Arequipa cuenta con 1 272 959 habitantes, de los cuales 1983 son del distrito de Quicacha. Como se observa el tipo de población es Rural en su totalidad, estos son datos tomados por parte de INEI, Censo 2017.

La distribución de la población por grandes grupos de edad en relación a los ciclos de vida incluye la población infantil (0 a 14 años), la población adulta (15 a 64 años) y la población adulta mayor (65 y más años de edad).

Tabla 12: Número de habitantes por edad

Ciclos de Vida	población		urbana		Rural	
	V	M	V	M	V	M
Menores de 1 año	19	16	-	-	5	3
De 1 a 4años	64	68	-	-	17	13

De 5 a 9	90	111	-	-	20	18
De 10 a 14	77	80	-	-	27	19
De 15 a 19	68	54	-	-	25	11
De 20 a 24	70	58	-	-	10	15
De 25 a 29	91	77	-	-	18	19
De 30 a 34	79	76	-	-	27	18
De 35 a 39	69	54	-	-	21	12
De 40 a 44	67	51	-	-	24	16
De 45 a 49	50	44	-	-	21	13
De 50 a 54	55	40	-	-	28	15
De 55 a 59	56	38	-	-	22	21
De 60 a 64	32	27	-	-	21	17
De 65 a mas	79	77	-	-	56	76

Fuente: INEI, Censo 2017.

▪ Salud

El Ministerio de Salud (MINSA), indica que el distrito de Quicacha cuenta con dos puestos de salud.

Tabla 13: Puesto de salud.

Tipo	Establecimiento	Situación
Puesto de Salud	P. S. SANTA ROSA-CHALA	Activo
Puesto de Salud	P.S. ATIQUIPA	Activo

Fuente: Ministerio de Salud, 2020.

▪ Educación

El Ministerio de Educación (MINEDU), ha registrado que el distrito de Quicacha cuenta con la existencia 3 instituciones educativas de nivel de enseñanza con jardín, primaria y secundaria, pero no cuenta con la existencia de Instituciones educativas con enfoque intercultural bilingüe. El nivel educativo de enseñanza es la siguiente:

Tabla 14: Nivel educativo

Nivel educativo	Comunidades	Alumnos
Jardín	3	32
Primaria	3	50
Secundaria	1	59

Fuente: INEI, Censo 2017.

▪ Medios de transporte

La vía terrestre hay varios medios de transporte con los que se cuenta como buses interprovinciales, taxis colectivos, moto taxis y motos lineales. Para el ingreso al proyecto se puede usar cualquiera de estos medios.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPMA PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ Medios de comunicación

El local municipal cuenta con un equipo de radio (transmisor-receptor) al servicio de la comunidad, una antena parabólica que permite captar canales de señal abierta y una cabina pública de telefonía rural como parte de un proyecto nacional de comunicación rural, desde noviembre del 2002.

▪ Económico

El distrito de Quicacha tiene como principal actividad económica el cultivo de paltas de variedades fuertes, esto se debe a las condiciones climáticas y la calidad de suelo que tiene la zona.

▪ Cultural

El poblador primitivo de Quicacha era recolector y cazador, habitaba las cuevas de Puycutu que servía de hogar y refugio.

En las paredes de las cuevas existen vestigios como pinturas rupestres, que expresan la actividad cotidiana y de caza.

Los grupos sedentarios asentados posteriormente, desarrollaron una agricultura primitiva, utilizando instrumentos elementales a base de huesos de animales y piedra toscamente tallada.

La cultura Wari influyó en toda la sierra de Caravelí con manifestaciones culturales y nuevas técnicas para el manejo agronómico, basados en un sistema de andenería y canales de riego; desarrollaron el cultivo del maíz, oca, quinua y otros cereales que fueron la base del régimen alimentario zona.

Se desconoce la influencia Inca en esta zona. Durante la Colonia, la base económica era la agricultura, principalmente de productos de pan llevar; se introdujeron nuevos productos como el frejol, habas, trigo, cebada, entre otros. En esta época se funda la localidad de Santa Cruz de Quicacha, producto de la influencia religiosa que se asentaron en esta quebrada en forma de cofradías⁷. Las cofradías introdujeron la vid en la zona de Tiruque y su posterior expansión en todo el valle.

El auge de la ganadería se debe básicamente a las excelentes condiciones climáticas y de su fértil tierra, propicia para el cultivo de la alfalfa y otros forrajes; convirtiéndose en una de las principales zonas ganaderas de la costa sur peruana.

La actividad minera tuvo sus inicios en la zona de Puycutu, debido a la existencia de ricos yacimientos auríferos y cupríferos principalmente. En la



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

actualidad existen vestigios como molinos artesanales (quimbaletes) y de agua respectivamente.

La ruta comercial Puerto Viejo (Cháparra), Achanizo, Cháparra, Quicacha, Pauza, Puquio y Cusco, era una de las más utilizadas para el intercambio comercial y de minerales. Durante los primeros años de la república se utilizó el muelle de Chala, como puerto mayor para el embarque y comercio exterior.

El libertador Simón Bolívar crea el distrito de Quicacha el 02 de enero de 1824, formando parte de la provincia de Camaná. El 22 de febrero de 1935 se crea la provincia de Caravelí, y el distrito de Quicacha, pasa a formar parte de esta nueva provincia.

En 1964 el Sr. Félix Neyra introduce la palta en la localidad de Tiruque, convirtiéndose en un producto alternativo debido a las excelentes condiciones climáticas.

Posteriormente se extendió a las localidades del Molino y Quicacha. En la década de los 80 y 90, Quicacha sufre las secuelas de la violencia subversiva, debido por la cercanía con el departamento de Ayacucho. Entre 1988 y 1992, el distrito de Quicacha no contó con autoridades locales y ninguna representación pública, sus recursos locales fueron administrados por la Municipalidad Provincial de Caravelí.

Las sequías de 1980 a 1987, afectaron significativamente la agricultura del valle de Cháparra y la provincia en general, para el período 2001-2005 se repite la sequía, hecho que motiva a los productores del distrito y del valle de Cháparra en tecnificar el riego para el ahorro del recurso hídrico.

9. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

9.1. Metodología de Evaluación de Impactos

Para la evaluación de los posibles impactos ambientales, se utilizará la Matriz de Impactos presentada en la Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental de Vicente Conesa Fernández-Vitora (2010) y la Matriz de ubicación del impacto socio – ambiental.

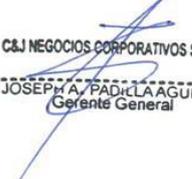
▪ Matriz de Impactos de Conesa

Para la evaluación de los posibles impactos ambientales, se utilizó la Matriz de Importancia de Impactos, presentada en la Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental de Vicente Conesa Fernández-Vitora (2010), se considera la valoración de una serie de atributos, propios de los

35



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

impactos ambientales, se obtiene un valor denominado Importancia del Impacto, que refiere a la importancia del impacto ambiental del accionar de una actividad sobre un componente ambiental.

Los atributos de los impactos ambientales considerandos son: naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad, y recuperabilidad.

Tabla 15: Atributos de los impactos ambientales

Atributos	
Naturaleza	N
Intensidad	I
Extensión	EX
Momento	MO
Persistencia	PE
Reversibilidad	RV
Sinergia	SI
Acumulación	AC
Efecto	EF
Periodicidad	PR
Recuperabilidad	RC

A continuación, se describe cada uno de los atributos considerados en la Fórmula del Índice de Importancia.

Naturaleza (N). El signo del impacto hace referencia a la naturaleza del impacto. Si es beneficioso, el signo será positivo y se indica como "+1", si es perjudicial, el signo será negativo y se indica cómo "- 1".

Intensidad (I). Este término se refiere al grado de incidencia sobre el componente ambiental en que actúa.

Extensión (EX). Se refiere al área de influencia teórica del impacto ambiental en relación con el entorno de la actividad. En caso de que un efecto sea puntual, pero se produzca en un lugar crítico, se atribuirá un valor adicional de cuatro unidades sobre su cálculo.

Momento (MO). El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre desde la ejecución de la actividad y el comienzo o aparición del efecto sobre el componente ambiental.

Persistencia (PE). Se refiere al tiempo, que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el componente ambiental afectado retornaría a su condición inicial.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Reversibilidad (RV). Se refiere a la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez aquella deja de actuar sobre componente ambiental.

Sinergia (S). Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. Cuyo total de la manifestación de los efectos simples, provocados por actividades que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las actividades que las provocan actúan de manera independientes, y no simultáneas.

Acumulación (AC). Refiere al incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción de la actividad que lo genera.

Efecto (EF). Se refiere a la relación causa-efecto, o sea la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

Periodicidad (PE). Se refiere a la regularidad con que se manifiesta el efecto. De manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

Recuperabilidad (RC). Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del componente ambiental afectado como consecuencia de la actividad ejecutada. Es decir, está referida a la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actividad, por medio de la intervención humana.

Los valores de los atributos se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 16: Valores de los atributos

Atributo	Valoración	
Naturaleza (N)	Impacto beneficio	+1
	impacto perjudicial	-1
Intensidad (I) (Grado de destrucción)	Baja	1
	media	2
	Alta	4
	Muy Alta	8
	Total	12
Extensión (EX) (Área de influencia)	Puntual	1
	Parcial	2
	Extenso	4
	Total	8
	Crítico	(+4)
Momento (MO) (Plazo de manifestación)	Largo plazo	1
	Mediano plazo	2
	Corto plazo	3
	Inmediato	4

Atributo	Valoración	
	Crítico	(+4)
Persistencia (PE) (Permanencia del efecto)	Fugaz o efímero	1
	Momentáneo	1
	Temporal o transitorio	2
	Pertinaz o Persistente	3
	Permanente y constante	4
Reversibilidad (RV)	Corto plazo	1
	Medio plazo	2
	Largo plazo	3
	Irreversible	4
Sinergia (SI)	Sin sinergismo (simple)	1
	Sinérgico moderado	2
	Muy sinérgico	4
Acumulación (AC) (Incremento progresivo)	Simple	1
	Acumulativo	4
Efecto (EF) (Relación causa-efecto)	Indirecto o Secundario	1
	Directo o Primario	4
Periodicidad (PR) (Regularidad de la manifestación)	Irregular o discontinuo	1
	Periódico	2
	Continuo	4
Recuperabilidad (RC) (Reconstrucción por medios humanos)	Recuperable de manera inmediata	1
	Recuperable a corto plazo	2
	Recuperable a medio plazo	3
	Recuperable a largo plazo	4
	Mitigable, sustituible y compensable	4
	Irrecuperable	8

Fuente: Vicente Conesa y Fernández-Vitora

▪ **Importancia del Impacto (II)**

Es un valor que calcula la importancia del impacto ambiental de una interacción entre el accionar de una actividad y un componente ambiental. Es el resultado de la formulación que integra todos los atributos propios de los impactos ambientales. No se debe confundir con la importancia del componente ambiental afectado.

La formulación para determinar el Índice de Importancia es:

$$II = N \times (3 \times I + 2 \times EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + RC)$$

Tabla 17: Niveles de importancia del índice global de impacto o impacto final

Nivel de Importancia	Valor del Impacto Ambiental	
	Impacto beneficio (impacto positivo)	Impacto perjudicial (impacto negativo)
Irrelevante o compatible	$II < 25$	$II > -25$
Moderado	$25 \geq II < 50$	$-25 \leq II > -50$
Severo	$50 \geq II < 75$	$-50 \leq II > -75$
Crítico	$75 \geq II$	$-75 \leq II$

Fuente: Vicente Conesa y Fernández-Vitora

▪ Actividades

Para el análisis ambiental se tendrá en cuenta las principales actividades del Proyecto, con potencial de causar impactos ambientales en el área de influencia.

En la siguiente tabla, se listan las actividades según el orden de las etapas del Proyecto.

Tabla 18: Principales Actividades del Proyecto

ACTIVIDAD
- Desmontaje del tecele que se encuentra dentro de la casa de máquina y traslado a Lima.
- Desmontaje y retiro de la Tubería de presión.
- Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico.
- Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas
- Demolición o desmontaje de la Cámara de carga.
- Limpieza y adecuación del canal
- Limpieza y adecuación de la Poza o Bocatoma de captación.

Fuente: Elaboración propia

▪ Identificación de Impactos

Antes de proceder a identificar y evaluar los potenciales impactos del Proyecto, se seleccionan los componentes interactuantes. En la selección de las actividades se optaron por aquellas que tienen incidencia probable y significativa sobre los diversos componentes ambientales y sociales. En lo concerniente a componentes (físico, biológico y social) se optaron por aquellos de mayor relevancia de ser afectados.



ELFER VAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Tabla 19: Componentes e impactos ambientales

Componentes Ambientales		Impactos Ambientales
FÍSICO	Aire	Alteración de la calidad del aire
	Ruido	Incremento del nivel de ruido
	Suelo	Alteración de la calidad de suelo
	Paisaje	Alteración del paisaje
	Aguas	Alteración de la calidad de los recursos hídricos
BIOLÓGICO	Flora y fauna	Afectación de la flora
SOCIOECONÓMICO	Económico	Generación de empleo temporal en la población local

Fuente: Elaboración propia

9.2. Evaluación de Impacto Ambiental

A continuación, se presenta la matriz de CONESA en la cual se evaluó las actividades del Plan de Abandono

Impactos sobre el medio Físico

Aire

- **Alteración de la Calidad de Aire**

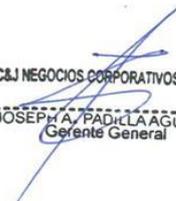
FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Aire	<ul style="list-style-type: none"> - Desmontaje y retiro de la Tubería de presión. - Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico. - Demolición o desmontaje de la Cámara de carga.
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del aire
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
<p>Las actividades afectarán ligeramente la calidad del aire, debido a la dispersión del material particulado por el uso de maquinarias, el impacto es preciso en el entorno inmediato a la zona donde se realizarán los trabajos de demolición.</p> <p>La evaluación del impacto fue negativo, de extensión puntual, efecto directo, de intensidad baja, recuperable (debido a la intensidad de los trabajos), reversible en el corto plazo, lo que determina un nivel de importancia irrelevante o compatible, según las actividades los valores de importancia variaron de -19 a -20.</p>	

Ruido

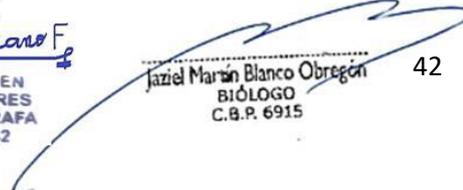
- **Incremento del nivel de Ruido**

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> - Desmontaje del tecele que se encuentra dentro de la casa de máquina y traslado a Lima. - Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico. - Demolición o desmontaje de la Cámara de carga.
Impacto ambiental	Incremento del nivel de ruido
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
<p>Las actividades producirán variaciones de los niveles de presión sonora (NPS), entre las actividades tenemos la demolición y desmontaje. No habrá afectación a la población local, debido a que esta se encuentra alejada del área donde se realizarán los trabajos de abandono.</p> <p>La evaluación del impacto fue negativo, de extensión puntual, efecto directo, de intensidad baja, recuperable (debido a la intensidad de los trabajos), reversible en el corto plazo, lo que determina un nivel de importancia irrelevante o compatible, según las actividades, los valores de importancia variaron de -19 a -20.</p>	


ELFERMÁN ACUÑA TORRES
 ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923


 C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
 Gerente General


Maria del Carmen Altamirano Flores
 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.P. 6915

Suelo

- Alteración de la Calidad del Suelo

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico. Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del suelo
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
<p>Al realizar la demolición, se generará una pequeña cantidad de desmonte, fácilmente transportable en un vehículo menor, una vez finalizada esa actividad, se realizará la restauración del área hasta dejarlo en condiciones adecuadas, para ello se estima realizar revegetación luego del desmontaje y demolición. Por lo tanto, el impacto tiene un nivel de importancia irrelevante siendo superable con la aplicación de las medidas de manejo indicadas en el Programa de manejo de residuos, para las actividades de Desmontajes y demolición de la cámara de carga, desmontaje y demolición de la bocatoma de captación y demolición del canal de conducción, los valores de importancia variaron de -21. Y para la actividad de revegetación de la zona afectada su valor de importancia fue +21.</p>	

Paisaje

- Alteración del Paisaje

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico. Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas. Limpeza y adecuación del canal. Limpeza y adecuación de la poza o bocatoma de captación
Impacto ambiental	Alteración del paisaje
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
<p>Los impactos de las actividades durante el abandono sobre el paisaje, se tendrá en cuenta el efecto visual de las actividades que no repercutirán en gran medida con el entorno, toda vez que serán retirados componentes que no pertenecen al entorno, permitiendo la visibilidad del paisaje y restaurando su calidad visual al realizar mejoras en las instalaciones.</p> <p>Por consiguiente, el impacto tiene un nivel de importancia irrelevante siendo superable con la aplicación de las medidas de manejo indicadas en el Programa de minimización y manejo de residuos sólidos, para las actividades del Proyecto, los valores de importancia variaron de -21 en la actividad de demolición, y para las actividades de adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas, limpieza y adecuación del canal, limpieza y adecuación de la poza o bocatoma de captación, su valor de importancia fue de +19 a +21.</p>	


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 186923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Impactos sobre el medio Biológico

Flora

- **Afectación de la flora**

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Biológico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Flora	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas - Limpieza y adecuación del canal.
Impacto ambiental	Afectación de la flora
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
<p>Los impactos de las actividades durante el abandono sobre la flora, son calificados con un nivel de importancia irrelevante, toda vez que no habrá tala ni desbroce alguno, solo habrá revegetación, para lo cual se empleará tierra de chacra, en zonas afectadas el desmontaje y demolición de la misma. El impacto tiene un nivel de importancia irrelevante, positivo de +20 a +21.</p>	

Impactos sobre el medio Social

Economía

- **Generación de empleo**

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Social
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Economía	<ul style="list-style-type: none"> - Desmontaje del tecele que se encuentra dentro de la casa de máquina y traslado a Lima. - Desmontaje y retiro de la Tubería de presión. - Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico. - Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas - Demolición o desmontaje de la Cámara de carga. - Limpieza y adecuación del canal - Limpieza y adecuación de la Poza o Bocatoma de captación.
Impacto ambiental	Generación de empleo temporal en la población
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
<p>El Proyecto conlleva la necesidad de contratar mano de obra calificada, la cual podría ser cubierta por parte de la población local si cumplen con el perfil requerido, la selección de los puestos se realizará de acuerdo a los requerimientos de cada una de las actividades. Igualmente, se requerirá la contratación de personal como mano de obra no calificada, el cual podría ser cubierto por parte de la población local, en los casos que este demuestre la experiencia suficiente en actividades similares. La evaluación del impacto fue positivo, con un nivel de importancia irrelevante, por la corta duración de las actividades de abandono y el poco número de trabajadores que participaran en el proyecto, según las actividades los valores de importancia variaron de 19 a 21.</p>	

10. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental, constituye una parte importante del Plan de Abandono, que será implementado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A – ADINELSA, que va a permitir planificar, definir y facilitar la aplicación de medidas ambientales destinadas a prevenir, mitigar o controlar los impactos ambientales que sean generados durante la ejecución del Plan de Abandono Total de la Mini central Hidroeléctrica Quicacha.

La empresa ADINELSA va a implementar el Plan de Abandono Total siguiendo como parte de su Política Ambiental y asumirá el compromiso de ejecutar acciones que sean necesarias, eliminando los problemas que se pudieran generar en el ambiente, salud y seguridad.

La implementación del PMA cumplirá con lo señalado en el Reglamento para la Protección Ambiental de las Actividades Eléctricas (D.S N° 014-2019-EM) del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), la Ley de Concesiones Eléctricas (D.L. N° 25844) y los lineamientos establecidos en la normatividad ambiental vigente como la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley N° 27446) y su Reglamento (D.S. N° 019-2009-MINAM), en los “Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas”, así como las Guías del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), entre otros instrumentos técnicos y legales aplicables.

10.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

El PMA contiene un conjunto de Programas Ambientales orientados a prevenir y controlar los impactos negativos que se puedan generar durante la ejecución del Proyecto de Abandono, tanto en su área de influencia directa como indirecta. A continuación, se señalan los programas a considerar:

10.1.1. Programa de Control de Calidad de Aire

Las actividades del Proyecto de Abandono de la Mini Central Hidroeléctrica Quicacha, incluirá la utilización de equipos y/o maquinaria para las actividades de demolición de la Casa de Máquinas y Cámara de Carga, así como también el desmontaje de la tubería de presión; lo cual podría generar emisiones de gases de combustión interna de los motores de los vehículos a emplearse, tales como: el dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), y óxido de nitrógeno (NO_x).

Para prever o disminuir los posibles impactos en la calidad del aire (emisión de gases), se aplicarán las siguientes medidas:



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Los vehículos y maquinarias utilizados contarán con su certificado de revisión técnica vigente de acuerdo a lo establecido en la norma.
- Se efectuará el mantenimiento preventivo y periódico de los equipos, vehículos y/o maquinarias utilizadas para las actividades del plan de abandono.
- Se ejecutará el humedecimiento de las vías de acceso cercanas al proyecto, por lo puntual y corto tiempo de las actividades a desarrollar, serán utilizadas específicamente durante su ingreso y salida de vehículos y maquinarias.
- Se usarán las vías existentes; por lo cual no será obligatorio construir nuevos accesos.

10.1.2. Programa de control de calidad de Ruido

Las actividades que podrían generar el incremento del nivel de ruido, son el desmontaje del generador que incluye el retiro de sus elementos de soporte, desmontaje y demolición de la cámara de carga y los equipos dentro de la casa de máquinas, así como las operaciones de los vehículos, equipos y/o maquinarias a ser usada en el Proyecto de Abandono.

Las medidas para prevenir y minimizar el posible incremento de nivel de ruido son:

- De preferencia los trabajos de abandono serán realizados en horario diurno.
- Se efectuará el mantenimiento preventivo de los equipos, vehículos y maquinarias utilizados para las actividades de abandono.
- El Supervisor de la empresa ADINELSA señalará el recambio o mantenimiento inmediato del equipo y/o la maquinaria que presente evidencias de emisiones sonoras excesivas.
- Se prohibirá el uso de claxon, y bocinas de los vehículos que trabajan en la obra.
- Prevenir y evitar el tránsito de vehículos fuera de las rutas establecidas.
- Utilizarán protectores auditivos los trabajadores que laborarán en zonas donde podrían estar expuestos a ruidos por el uso de equipos y maquinarias en el Proyecto.

10.1.3. Programa de Control de Calidad del Suelo

Para prever o minimizar la posible alteración de la calidad del suelo será necesario tomar las siguientes medidas:



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

Medidas Ambientales Generales

- Las maquinarias y equipos que no presenten evidencias de haber cumplido con su programa de mantenimiento preventivo, no podrán ingresar al frente de trabajo.
- Corresponderá la limpieza general del área del Proyecto cuando se finalicen los trabajos de desmantelamiento de las instalaciones superficiales y su correspondiente desmovilización. Se comprobará que la limpieza de la zona sea absoluta, procurando prevenir la creación de pasivos ambientales. como áreas con presencia de acumulación de residuos, etc.
- Los residuos generados serán retirados por una EO-RS debidamente registrada ante el MINAM y se dispondrán en lugares autorizados por la Autoridad Competente.
- Se ofrecerá charlas al personal respecto al adecuado manejo de los residuos originados durante las actividades de Abandono.

Manejo Ambiental de los Materiales Excedentes

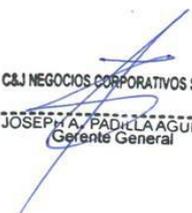
- Todo material procedente de las actividades del desmantelamiento de la cámara de carga, la tubería de presión con la extracción de sus elementos de soporte y el retiro de los equipos de la casa máquinas, que no sea considerado como material peligroso, será dispuestos de acuerdo con el Programa de Manejo de Residuos Sólidos. La EO-RS ejecutará la disposición final en rellenos sanitarios autorizados, para residuos no peligrosos.
- No se permitirá de modo alguno cúmulos de material de desmonte, material excedente o residuos sólidos en general, después de terminadas las actividades de abandono.

10.1.4. Programa de Manejo de Flora y Fauna

La zona circundante al proyecto y donde se encuentra la casa de máquinas, está conformada por tierras cultivadas con especies de granos y frutales, razón por la cual, las áreas a abandonar, donde se encuentra la casa de máquinas y circúndate a ellas hasta el cerco perimétrico, serán adecuadas para la actividad agrícola, lo cual consistirá en descompactación del suelo, y adición de fertilizantes como bosta de vaca, y tierra de chacra, lo cual permitirá enriquecer el suelo para destinarlo a la agricultura.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ **Indicadores**

- Número de vehículos y maquinarias que operan en la obra y que cuentan con inspección técnica / Número de vehículos y maquinarias que trabajan en la obra.
- Número de medidas ejecutadas / número de medidas programadas.

▪ **Resultados**

- Minimizar la generación de gases y/ material particulado.
- Minimizar el nivel sonoro.
- Minimizar la intervención de superficie de suelo, fuera de los frentes de trabajo.

▪ **Responsable**

- El responsable de la implementación del Programa de Manejo de Residuos Sólidos será la empresa ADINELSA.

10.1.5. Programa de Manejo de Señalización

▪ **Objetivos**

Tiene como intención implementar elementos que permitan informar visualmente y concientizar a los trabajadores y población local, sobre la seguridad y el respeto al ambiente; así como disminuir posibles afectaciones a los componentes ambientales, a la integridad física de los trabajadores, pobladores, por efecto de las diferentes actividades del Proyecto de Abandono.

▪ **Impactos a Controlar**

Los impactos ambientales a prevenir, corregir o mitigar con el presente Programa, son los siguientes:

- Alteración de la Calidad de Aire.
- Incremento de Nivel de ruido.
- Alteración de Calidad del Suelo.

ADINELSA ubicará señalizaciones estratégicamente que estarán situadas en los frentes de trabajo, que serán de tipo informativa, preventiva y reglamentaria. Estas señalizaciones

serán de carácter temporal, dado que se emplearán hasta la culminación del proceso de abandono.

▪ **Características de la señalización**

I. Código de Colores y Formas Geométricas

En la Norma Técnica Peruana NTP 399.009 "Colores Patrones Utilizados en Señales y Colores de Seguridad", Norma Técnica Peruana NTP 399.010 "Colores y Señales de Seguridad", Norma Técnica Peruana NTP 399.011 "Símbolos, Medidas y Disposición de las Señales de Seguridad", existen estándares que establecen los colores y las formas geométricas de las señales de seguridad para su empleo en sitios de trabajo, áreas de las instalaciones definitivas y áreas de uso temporal que tiende a hacer comprender, con la mayor rapidez posible, la posibilidad de accidente, el tipo de accidente y también la existencia de ciertas circunstancias particulares.

Las formas geométricas representan:

- Círculo: circunscribirá símbolos de prohibición.
- Triángulo: circunscribirá a símbolos de peligro.
- Rectángulo: circunscribirá a toda señalización relativa a puestos de primeros auxilios, bombas de extinción, peligros inminentes, información literal sobre zonas de trabajo, etc.

Los colores representan:

- Triángulos con borde: el borde del triángulo equilátero será negro, el fondo amarillo-naranja y el símbolo negro.
- Triángulo sin borde: el fondo amarillo anaranjado, el texto de color rojo o negro.
- Círculo sin borde: el fondo del rojo y el texto o símbolo en blanco.
- Rectángulo con borde: El fondo del rojo y el texto o símbolo en blanco.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

II. Tipos de Señales

- **Señales de Equipos Contra Incendios**

Figura 9: Carteles Para Equipos Contra Incendios



Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

Josefa Padilla Aguilar
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEFA PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marín Blanco Obregón
Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

- Señales de Advertencia

Figura 10: Carteles Para Señales de Advertencia



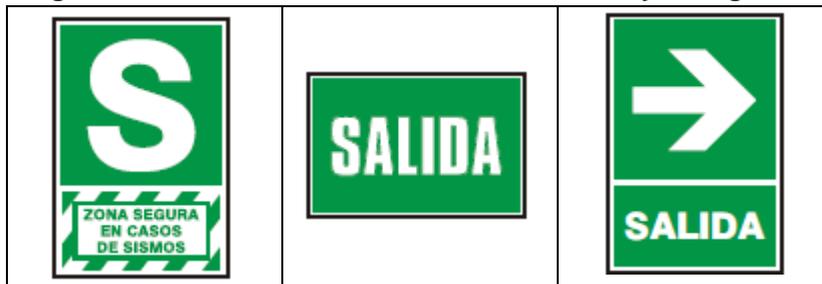
- Señales de obligación

Figura 11: Carteles Para Señales obligatorias



- Señales de evacuación y emergencia

Figura 12: Carteles Para Señales de evacuación y emergencia



Elfer Man Acuña Torres
ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
Josefa Padilla Aguilár
JOSEFA A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242

Jaziel Marín Blanco Obregón
Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

- **Señalización para la protección del ambiente**

La señalización que se propone consistirá en la colocación de paneles informativos en los que se indique al personal de obra sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales, los que serán colocados en el área de obras en puntos estratégicos designados por la supervisión ambiental. Entre cuyos objetivos estarán:

- No arrojar basura, etc.
- Conserva el medio ambiente.

Las medidas planteadas serán consideradas en la zona de trabajo.

▪ **Indicadores**

- Colocación de la señalización durante las actividades del Proyecto de Abandono.

▪ **Resultados**

- La disminución de los riesgos y/o situaciones de peligro.

▪ **Responsable**

- El responsable de la implementación del Programa de Señalización será la empresa ADINELSA.

10.1.6. Programa de Manejo de Capacitación

▪ **Objetivo**

Capacitar y sensibilizar al personal y visitantes en aspectos concernientes a medio ambiente, seguridad, salud ocupacional y aspectos socio-culturales; con el fin de prevenir y/o evitar daños personales, al ambiente e instalaciones, así como potenciales conflictos sociales, durante el desarrollo de las actividades asociadas al Proyecto de Abandono.

▪ **Impacto a controlar**

Los impactos ambientales a prevenir, corregir o mitigar con el presente Programa, son los siguientes:



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Alteración de la Calidad de Aire.
- Incremento de Nivel de ruido.
- Alteración de Calidad del Suelo.

▪ **Medidas de manejo ambiental**

Este Programa estará dirigido a todo el personal de la empresa ADINELSA, en temas de medio ambiente, seguridad, salud ocupacional y aspectos socio-culturales que laboren en el Proyecto de Abandono. Las medidas propuestas serán aplicadas durante el Proyecto de Abandono, e incluirán los siguientes aspectos:

- Se organizarán charlas de capacitación ambiental dirigidas a todo el personal a cargo de las actividades del proyecto de abandono. En estas se incidirán sobre los aspectos ambientales, incorporados a las actividades y responsabilidades del Proyecto de Abandono.
- Se dará charlas de inducción antes de empezar las actividades.
- El responsable de la capacitación contará con un registro documentado de las horas de capacitación, fecha de realización de la capacitación, horas de duración, temas tratados, relación de participantes y expositor del tema.
- La capacitación se dará a conocer a todo el personal responsable, las medidas para llevar un adecuado manejo de los residuos generados durante las actividades del Proyecto de Abandono, de tal manera que no representen un riesgo para su salud ni para el ambiente.
- La inducción acerca de las condiciones seguras de trabajo, comprenderá de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes temas:
 - Actos inseguros: peligros y riesgos.
 - Manipulación de materiales peligrosos.
 - Transporte terrestre.
 - Reporte de incidentes y accidentes.
- **Indicadores**
 - Registro de las charlas de capacitación.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ **Resultados**

- Comportamiento deseado del personal durante las actividades del Proyecto de Abandono.

▪ **Responsable**

- El responsable de la implementación del Programa de Capacitación estará a cargo de la empresa ADINELSA.

10.2. Plan de Acondicionamiento del Área

El área donde se implementará el Proyecto de Abandono presenta un escenario paisajístico. En ese sentido, el abandono de las instalaciones significa un impacto positivo en el ambiente, tomando en consideración que el paisaje en esa área retornará a sus condiciones iniciales.

Sin embargo, relacionado al paisaje, se implementarán las siguientes acciones:

- Llevar a cabo las acciones para el manejo apropiado de la disposición de residuos sólidos.
- Supervisar la correcta implementación del manejo de residuos, para prevenir la acumulación de restos en el área del Proyecto de Abandono.
- No se permitirá el ingreso de personas ajenas hacia las zonas de trabajo.
- Una vez finalizada las actividades de abandono, se procederá con la limpieza del área de trabajo.

10.3. Plan dirigido a la Remediación

La zona donde se desarrollará el Plan de Abandono no tiene ni generará sitios contaminados, en ese sentido no corresponde desarrollar un Plan de Remediación.

10.4. Plan de Revegetación

No corresponde realizar un Plan de revegetación, tomando en consideración que el ecosistema no ha sido alterado. Cabe señalar que inicialmente, antes de la instalación del proyecto, no se identificó flora circunscrita al área del proyecto.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

10.5. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El manejo de los residuos se efectuará considerando el marco legal ambiental, las políticas de la empresa ADINELSA.

Asimismo, se cumplirá con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Ley N° 1278) y su Reglamento (D.S N° 014-2017-MINAM).

Al realizarse el Proyecto de Abandono se ejecutarán diferentes actividades las cuales podrían originar residuos sólidos y líquidos.

El retiro, transporte y disposición final de los materiales y residuos procedentes de la aplicación del presente plan de abandono se realizará por una EO-RS debidamente registrada ante el MINAM.

▪ **Objetivo**

Reducir cualquier impacto desfavorable sobre la salud humana y el ambiente, que pueda ser generado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos (líquidos y sólidos) originados por las actividades del abandono, evitando o disminuyendo al mínimo los impactos generado por dichas actividades.

a) Residuos Sólidos Ordinarios y Reciclables

- Reducir la generación de residuos sólidos en la obra.
- Optimizar la manipulación de residuos sólidos generados en la obra.
- Detallar los criterios para clasificar los residuos y optimizar su recuperación.

b) Manejo de Residuos Peligrosos

- Operar y verificar la disposición adecuadamente los Residuos Peligrosos.

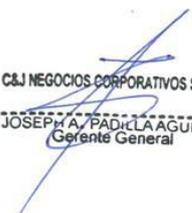
▪ **Gestión de Residuos Sólidos**

Tiene por objetivo reducir cualquier impacto adverso que fue originado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos generados por las actividades del proyecto.

Los residuos resultantes, luego de las acciones destinadas a la minimización, se procederán a eliminar de acuerdo al siguiente proceso:



ELFERMÁN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Segregación en la fuente.
Se segregarán los residuos sólidos en la fuente.
 - Almacenamiento y Recolección de residuos sólidos segregados.
Los residuos sólidos serán almacenados, considerando su peso, volumen y características físicas, de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los residuos sólidos. El almacenamiento temporal de los residuos se realizará en módulos de segregación.
 - Transporte de residuos sólidos
El servicio de transporte de residuos sólidos no municipales se realizará a través de una EO-RS apropiadamente registrada en MINAM.
 - Valorización de Residuos Sólidos no Municipales
En el proyecto se considerará las operaciones de valorización: reciclaje y reutilización (se reaprovechará directamente el elemento que constituye el residuo, para que cumpla el mismo fin para el cual fue elaborado originalmente).
 - Disposición final de Residuos Sólidos No Municipales
La disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de gestión no municipal se realizará a través de una EO-RS registrada en MINAM.
- **Clasificación de Residuos**

a) Residuos No Peligrosos

Son aquellos residuos producidos por las personas realizando sus actividades, que por su naturaleza y composición no presentan riesgo para la salud de las personas o los recursos naturales, y no deterioran la calidad del medio ambiente.

Entre los tipos de residuos se presentan: Papel y cartón, plástico, orgánico, metales, vidrio y no aprovechables.

b) Residuos Peligrosos

Son aquellos residuos que, por a sus características, presentan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. Entre los residuos peligrosos que se esperan generar se encuentran: pilas, luminarias, paños absorbentes de hidrocarburos, residuos de concreto, filtros de aceite y combustibles, recipientes de pinturas, recipientes de aceites, recipientes de solventes, entre otros.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

▪ **Código de Colores**

La empresa ADINELSA toma en consideración lo establecido en la norma técnica peruana NTP 900.058.2019, adoptando para los dispositivos de almacenamiento temporal, el siguiente sistema de código de colores.

Figura 13: Código de colores

Clasificación de Residuos	Tipo de residuo	Color	Ejemplo
No peligrosos	Papel y cartón	Azul	Periódicos, revistas, folletos, impresiones sobres, cajas de cartón.
	Plástico	Blanco	Envases de alimentos, vasos, platos y cubiertos descartables, botellas, empaques, bolsas.
	Metales	Amarillo	Chatarra de hierro, acero y cobre, barras, lata, pernos.
	Vidrio	Plomo	Botellas de bebida gaseosa, vaso, envases de alimentos, ventanas.
	No aprovechables	Negro	Cerámicos, residuos sanitarios (papel higiénico, entre otros).
	Orgánicos	Marrón	Residuos de comida, jardinería o similares.
Peligrosos		Rojo	Pilas, luminarias, paños absorbentes de hidrocarburos, residuos de concreto, filtros de aceite y combustibles, recipientes de pinturas, recipientes de aceites, recipientes de solventes, entre otros.

Fuente: Normas Técnicas Peruanas NTP 900.058.2019.

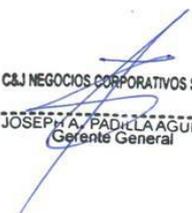
Elaborado por: El Consultor, 2020.

Los contenedores serán ubicados en lugares donde exista afluencia o recorrido constante de personal, de preferencia en recipientes de plástico o cilindros en los puntos de recolección, debidamente identificados de acuerdo al código de colores establecido anteriormente y rotulados. Los mencionados contenedores estarán situados en lugares techados, o en todo caso ubicados a la intemperie, pero debidamente agrupados en pequeños módulos que los proteja de la lluvia.

Los residuos peligrosos serán recolectados en recipientes originales de ser posible, o en caso contrario se utilizarán recipientes compatibles con la sustancia peligrosa.

Todos los recipientes serán debidamente rotulados y mantenidos en buenas condiciones.


ELFER VAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ **Residuos Sólidos generados durante las actividades de abandono**

Durante el Proyecto de Abandono se tiene como objetivo el manejo efectivo y responsable de los residuos sólidos generados durante las actividades de abandono, de manera que no se comprometa la salud y seguridad de los trabajadores y se proteja el ambiente. Los objetivos específicos son:

- Reducir la generación de residuos sólidos con la implementación de contenedores de colores en las áreas de trabajo.
- Segregar, acondicionar en lugares de acopio temporal, transportar a sitios de disposición final, tratar y disponer en forma segura los residuos sólidos que no puedan ser re-usados o reciclados de acuerdo a sus características de peligrosidad.

El Manejo Integral de Residuos Sólidos se basa en los principios de minimización en el origen, correcta segregación, re-uso, reciclaje, tratamiento y apropiada disposición final.

El manejo se llevará a cabo de acuerdo a las características de volumen, procedencia, costos, posibilidades de recuperación, reciclaje y condiciones locales para el manejo de residuos sólidos.

▪ **Acciones a tener en cuenta para el manejo de residuos en Proyecto de Abandono:**

- Los residuos que se generen por las actividades de abandono serán adecuadamente segregados y almacenados de acuerdo a su naturaleza (física, química y/o biológica), sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como para evitar condiciones inseguras de almacenamiento, de acuerdo a su identificación de colores.
- No se mezclarán los residuos peligrosos con residuos que no lo sean y respetar lo colores de segregación para cada tipo de residuo.
- Los residuos no peligrosos serán dispuestos en los Módulos de Segregación de Residuos y Centros de Acopio de Malezas que se encuentran en lugares estratégicos en las distintas instalaciones de la central hidroeléctrica, los cuales agrupan distintos tipos de recolectores en un punto especificado y acondicionado para tal fin. La EO-RS realizará la disposición final en rellenos sanitarios autorizados, para residuos no peligrosos.
- Si se diera el caso de contar con residuos no identificados que requieran de análisis para verificar su grado de peligrosidad, serán nominados y manipulados como "residuos peligrosos", de manera temporal hasta que los resultados de los análisis permitan su identificación definitiva.

- El personal que realice actividades en la zona, considerará el tema del manejo de residuos dentro de la charla diaria antes de empezar sus actividades.
- Los residuos del desmontaje de estructuras metálicas con características corrosivas, reactivas, y tóxicas serán dispuestos en espacios de disposición final señalados por la empresa ADINELSA.
- Para el manejo de los residuos líquidos a generarse durante las actividades de abandono, se ha previsto la instalación de un baño portátil, el servicio a contratar incluirá la correspondiente gestión de efluentes de acuerdo a la legislación vigente.

▪ **Indicadores**

- Manifiestos de residuos sólidos generado (por tipo de residuo)
- Monitoreo de la generación de residuos.
- Reporte Mensual de la Generación de Residuos.

▪ **Resultados**

- Minimizar la afectación de los componentes ambientales con un adecuado manejo de residuos.

▪ **Responsable**

- El responsable de la implementación del Programa de Manejo de Residuos Sólidos será el ADINELSA.

10.6. Plan de Vigilancia Ambiental

Con la finalidad de verificar una implementación adecuada de las medidas de control con relación a la ejecución del proyecto de abandono se implementa el Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental que rige para el presente Plan de Abandono Total.

▪ **Objetivos**

El objetivo general del Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental es controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el Plan de Manejo Ambiental del presente Plan de Abandono Total, a fin de minimizar los impactos ambientales negativos que puedan generarse a partir de las actividades de Abandono de la Mini central hidroeléctrica Quicacha.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ **Acciones y/o medidas a desarrollar**

A continuación, se indican los componentes del monitoreo de la calidad ambiental para las actividades del proyecto de abandono:

- Supervisión Ambiental.
- Monitoreo antes del abandono y post abandono.

▪ **Supervisión ambiental**

Supervisión de los aspectos ambientales que inciden durante la ejecución de las actividades de abandono, verificar el cumplimiento de la normativa y los compromisos asumidos por la empresa en el documento presente.

a. Alcance

En función a los objetivos planteados, la Supervisión Ambiental evalúa el cumplimiento de lo establecido en el Proyecto de Abandono presentado.

b. Actores y responsabilidad

Las responsabilidades de la empresa ADINELSA, describe:

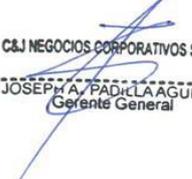
Personal a cargo del abandono: La ejecución de las medidas ambientales es de responsabilidad de la Dirección de Obra, para ello se nombra un Supervisor Ambiental de Obra, que es responsable del control y seguimiento de la ejecución de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el Programa de Manejo Ambiental. Dentro de las funciones del Supervisor Ambiental se encuentra:

- Antes del inicio de las actividades indicar al personal las buenas Prácticas Ambientales que se tomará en cuenta cumpliendo con el presente documento.
- Redactar informes de seguimiento de Supervisión Ambiental indicando las incidencias que se vayan produciendo.
- Establecer y mantener al día los procedimientos para asegurar que el personal de obra esté informado de la política y objetivos ambientales, y los efectos ambientales que pueda generar su actividad.
- Supervisar la ejecución de las medidas correctoras del proyecto de abandono.
- El contenido detalla la metodología para realizar la vigilancia y control ambiental de la obra, los indicadores elegidos, lugares de inspección, parámetros de control, periodicidad del seguimiento y

60



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

las medidas preventivas o correctoras a adoptar, adjuntando la documentación del caso.

c. Seguimiento de los efectos ambientales

Se plasmará el seguimiento para la mitigación de impactos negativos que se produzcan durante el proyecto de abandono.

• Seguridad y limpieza en los frentes de obra

- ADINELSA cumplirá estrictamente con las disposiciones de seguridad, atención y servicios del personal de acuerdo a las normas vigentes.
- De acuerdo al tipo de obra y riesgo de la labor que realizan los trabajadores, ADINELSA proporcionará los implementos de protección tales como cascos, guantes, lentes, máscaras, mandiles, botas, etc. En todos los casos, el personal contara como mínimo con un casco de protección. El uso de este equipo es obligatorio.
- ADINELSA efectuará su trabajo de tal manera que el tránsito vehicular sufra las mínimas interrupciones, evitando causar molestias al público y los vecinos, y en los tiempos fijados en su calendario de avance de obra.
- El personal técnico y operativo de ADINELSA se encargará de verificar diariamente la permanencia de la señalización.
- En todo momento la obra se mantendrá razonablemente limpia y ordenada, con molestias mínimas producida por ruidos, humos y polvos.

• Equipo de Protección Personal (EPP)

Todo el personal de la empresa ADINELSA estará dotado del siguiente equipo de protección personal (EPP):

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad
- Overol, camiseta o chaleco con el logotipo de la empresa

Para trabajos que así lo requieran se usará:

- Anteojos o lentes de seguridad.
- Guantes protectores adecuados.
- Protección auditiva (tapones u orejeras).
- Protección nasal contra el polvo, vapores o gases.
- Botas altas de hule.
- Mameluco impermeable.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- **Cinta plástica para señal de peligro**

Se usarán las cintas de plástico para dar protección a la zona de desmontaje de tubería, cámara de carga y la casa de máquinas y si demandara algún sector de peligro.

Está conformado por cintas de plástico debidamente impresas con indicación de peligro.

- **Cono fosforescente provisional**

Son elementos de carácter preventivo, consistente en conos de material PVC de diseño especial que se colocan cuando se desea advertir de peligro en un tramo de la vía. La empresa ADINELSA instalará los conos, en los lugares que así lo requieran.

Cuando el personal haya terminado su jornada de trabajo, los conos serán retirados de las zonas de trabajo.

- **Limpieza de Terreno y eliminación de material**

Se supervisará la limpieza y eliminación total de materiales provenientes de los trabajos de abandono. Todos los desechos y residuos del material resultante de la limpieza, serán removidos de la zona y trasladados hacia lugares designados por la empresa ADINELSA.

- **Eliminación de material excedente**

Se supervisará el manejo de residuos que se generen por las actividades de abandono, los cuales serán adecuadamente segregados y almacenados de acuerdo a su naturaleza (física, química y/o biológica), sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como para evitar condiciones inseguras de almacenamiento, de acuerdo a su identificación de colores.

d. Reporte de Supervisión

Para lo siguiente se plantea:

- Visitas de supervisión, según el cronograma de la obra.
- Cumplimiento de las actividades planificadas.
- Identificación de impactos.



ELFER VAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Juicio sobre la efectividad de las medidas en la prevención, mitigación y corrección de los impactos previstos u ocurridos.
 - Evaluación ambiental del área del proyecto de abandono y su área de influencia directa.
- **Monitoreo antes del abandono, durante el abandono y post abandono.**

- **Monitoreo de Calidad de ruido**

- **Marco Legal**

La normativa vigente aplicada es el Decreto Supremo D.S. 085-2003-PCM Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

- **Metodología**

El método consiste en determinar el Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (LAeqT), en horario diurno (07:01 AM a 22:00 PM), conforme se especifica en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, DS 085-2003-PCM, y comparar estos resultados con los Estándares para Zona Residencial señalados en el mismo.

Los resultados obtenidos se compararán con los resultados de la línea base.

- **Frecuencia y Etapa**

- *Monitoreo antes del abandono*
Se monitoreará un mes antes del inicio de las labores de abandono.
- *Monitoreo durante la ejecución del plan de abandono*
La frecuencia de monitoreo será de manera trimestral hasta que finalice el proyecto de abandono.
- *Monitoreo post abandono.*
Se monitoreará a los tres meses después de ejecutado las actividades del abandono. Si los resultados de los monitoreos están por debajo del ECA, no será necesario realizar más monitoreos, toda vez que no hay fuente de contaminación alguna.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Criterios

Se tomarán en cuenta los siguientes criterios para ubicar los puntos de monitoreo

- Ubicación del Proyecto
- Área de influencia del proyecto.
- Localización de receptores (centros poblados potencialmente afectados).
- Disponibilidad de energía, seguridad de los equipos y accesibilidad.
- Accesibilidad para la ubicación de los puntos de muestreo
- Lugares seguros para la permanencia de los equipos, debido a que el muestreo se realiza en 24 horas.

- Parámetros a monitorear

Mediciones ambientales para zona residencial.

Tabla 21: Estándares de Calidad Ambiental de Ruido en el Perú

Zonas de Aplicación	Valores Expresados en LAeqT * Horario	
	Diurno	Nocturno
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	80	70

(*) DS 085-2003-PCM.- Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

- Indicadores Ambientales

- Número de monitoreos realizados/ Número de monitoreos propuestos
- Número de vehículos, equipos y maquinarias que operan en la obra / Número de certificados de inspección técnica vigentes.
- Resultados de los monitoreos de ruido realizados deben estar dentro de los valores permitidos por la norma para el área.

- Estaciones de Monitoreo de Calidad Ambiental de Ruido

Tabla 22: Estación de monitoreo de ruido

Código de la Estación	Coordenadas UTM - WGS 84	
MR1	629072.80 m E	8272521.30 m S

Fuente: Propia.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ **Monitoreo de Calidad de Suelo**

- **Marco Legal**

La normativa vigente aplicada es el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM (Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo).

- **Metodología**

El método consiste en determinar el nivel de contaminante, si lo hubiese, del suelo a muestrear, conforme se especifica en el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM (Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo) y el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM (Aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados).

- **Frecuencia y Etapa**

- *Monitoreo durante las ejecuciones del plan de abandono*
Como las actividades del Proyecto no generan riesgo de contaminación del suelo, se contempla monitorear solo en caso ocurra algún derrame de aceites, grasas y/o hidrocarburos, se seguirá la metodología señalada en el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM y el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM; también se establecerán las acciones a ejecutarse en el Plan de Contingencias propuesto.

- *Monitoreo post abandono.*
Como las actividades del Proyecto no generan riesgo de contaminación del suelo, se contempla monitorear solo en caso ocurra algún derrame de aceites, grasas y/o hidrocarburos, se seguirá la metodología señalada en el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM y el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM; también se establecerán las acciones a ejecutarse en el Plan de Contingencias propuesto.

- **Parámetros a monitorear**

Cianuro libre, cromo VI, hidrocarburos totales de petróleo TPH GRO (C5-C10), hidrocarburos totales de petróleo TPH DRO (C10-C12), hidrocarburos totales de petróleo TPH (C28-C40), metales (arsénico, bario, cadmio, plomo, mercurio), BTEX, hidrocarburos aromáticos polinucleares, pesticidas organoclorados, Bifenilos policlorados.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Indicadores

- Número de monitoreos realizados/ Número de monitoreos propuestos
- Resultados de los monitoreos de suelo realizados deben estar dentro de los valores permitidos por la norma para el área.

- Responsable

- El responsable de la implementación del Programa de Capacitación estará a cargo de la empresa ADINELSA.

- Estaciones de monitoreo

Se considera monitorear, sólo en caso que ocurra algún derrame se seguirá la metodología señalada las normativas señaladas, y también se establecerán las acciones que se ejecutará en el Plan de Contingencias propuesto.

▪ Monitoreo de Radiaciones no ionizantes

Este monitoreo estará a cargo por un laboratorio acreditado ante INACAL.

- Metodología

Consistirá en verificar que los valores de las radiaciones no ionizantes se encuentren dentro de los estándares de calidad ambiental y los límites ICNIRP para exposición (poblacional y ocupacional).

- Criterio

Para determinar la ubicación de los puntos de monitoreo para la medición de la calidad de radiaciones no ionizantes fueron:

- Ubicación de las fuentes emisoras (Subestaciones y Líneas de transmisión existentes).
- Accesibilidad a la zona de muestreo.
- Ubicación de localidades colindantes a la ubicación del proyecto.
- Seguridad de los equipos de medición Radiaciones No Ionizantes y seguridad de los profesionales.


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242
Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

- Marco Legal, parámetros

La normativa ambiental que se consideró corresponde a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Radiaciones No Ionizantes, establecidos en el Decreto Supremo N°010-2005-PCM.

Tabla 23: Estándares nacionales de calidad ambiental para radiaciones no ionizantes

	Intensidad de campo Eléctrico (E) (V/m)	Intensidad de Campo Magnético (H) (A/m)	Densidad de Flujo Magnético (B) (μ T)	Ampliación
0.025 – 0.8 kHz	250/f	4/f	5/f	Redes de energía eléctrica, líneas de energía para trenes

Fuente: D.S. 010-2005-PCM

- Frecuencia y Etapa

- Monitoreo antes del abandono**
 Se monitoreará un mes antes del inicio de las labores de abandono.
- Monitoreo durante la ejecución del plan de abandono**
 La frecuencia de monitoreo será de manera trimestral hasta que finalice el proyecto de abandono.
- Monitoreo post abandono.**
 Se monitoreará a los tres meses después de ejecutado las actividades del abandono. Si los resultados de los monitoreos están por debajo del ECA, no será necesario realizar más monitoreos, toda vez que no hay fuente de contaminación alguna.

- Estaciones de monitoreo

Tabla 24: Estación de monitoreo

Código de la Estación	Coordenadas UTM - WGS 84	
MRa1	629094.00 m E	8272500.00 m S

Fuente: Propia.

10.7. Plan de Relaciones Comunitarias

Las acciones que se implementarán como parte del Plan de Relaciones comunitarias con las siguientes:

- ✓ Se colocará un letrero en el frontis de la minicentral para hacer de conocimiento de la población que se llevará a cabo en Plan de Abandono, comunicando que se recepcionarán las sugerencias correspondientes.
- ✓ Un mes anterior al desarrollo del Plan de Abandono se publicará en el diario de mayor circulación de la localidad sobre la fecha de inicio del mismo.
- ✓ Se mantendrá permanente comunicación con la Dirección de Energía y Minas de Arequipa a fin de tomar conocimiento de alguna inquietud de la población.
- ✓ La empresa ADINELSA supervisará que la empresa contratista priorice la contratación de mano de obra local, tanto calificada como no calificada, de no haber personal con el perfil requerido, los trabajadores podrán provenir de otras localidades.
- ✓ Al no existir población cerca a la zona del proyecto, no resulta pertinente desarrollar un programa de indemnización. Sin embargo, ante cualquier eventualidad, la empresa ADINELSA se responsabilizará por algún eventual daño causado a terceros.

10.8. Plan de Contingencia

Son Procedimientos específicos que proponen acciones de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante el acontecimiento o inminencia de un evento esporádico, casual e imprevisible, que pueden ser de carácter técnico, accidental, humano u ocasionado por desastres naturales durante la ejecución del plan de abandono.

▪ Objetivos

- Prevenir, controlar y solucionar con una respuesta rápida y efectiva en caso de emergencias.
- Disminuir los perjuicios a las personas, equipos, infraestructura y población aledaña.
- Asegurar la continuidad de las operaciones.
- Facilitar información oportuna y adecuada acerca de la emergencia.
- Reunir la información necesaria para determinar y tomar las medidas correctivas inmediatas.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

▪ **Comunicación de la Emergencia**

Ante alguna comunicación de emergencia se considera lo siguiente:

- Auditivos: Se contará con equipos como: radios, teléfonos, sirenas de alarma de emergencia y sirena de la ambulancia.
- La comunicación de una emergencia se realizará por cualquiera de los siguientes medios disponibles, a través de vía telefónica o radio.

Al recibir la información se tendrán las siguientes consideraciones:

- Tratar de controlar a la persona, escuchando cuidadosamente.
- Mantener la calma.
- Anotar el mensaje.
- Confirmar el nombre de la persona que llama.
- Tratar en lo posible que den la ubicación exacta de la emergencia.
- Repetir el mensaje para confirmar lo que se dijo.
- Identificar la naturaleza de la emergencia (incendio, explosión, derrames, otros). En caso de derrames identificar el producto involucrado.

▪ **Equipamiento para la emergencia**

A continuación, se muestra una lista tentativa de equipos y materiales que se requieren para el Plan de Contingencia.

- Botiquín de primeros auxilios.
- Camilla.
- Extintores portátiles.
- Equipos de protección personal para emergencias (EPP).
- Equipos celulares.
- Radios portátiles.

▪ **Esquema Organizacional**

A continuación, se presenta un esquema organizacional



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



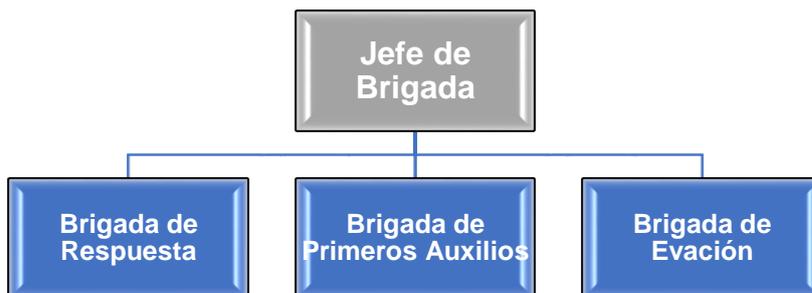
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



- **Responsables y Funciones**

Jefe de Brigada

- Programar la organización de la brigada.
- Formular planes de acción.
- Coordinar el entrenamiento y capacitación.
- Determinar tareas y responsabilidades a los miembros de las brigadas.
- Organizar las operaciones durante las emergencias.

Brigada de Respuesta

- Están organizadas, capacitadas, entrenadas y dotadas para prevenir, controlar y reaccionar en situaciones de emergencia, y cuya función está orientada a salvaguardar a las personas.

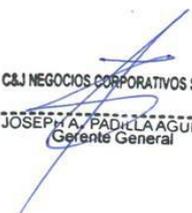
Brigada de Primeros Auxilios

- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- Conocer la ubicación de los botiquines y camillas de rescate dentro de la instalación.
- Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada la ocurrencia del accidente.
- Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras.
- Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos.

Brigada de Evacuación

- Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada del inicio del proceso de evacuación.


ELFER MAN ACUÑA TORRES
 ING. MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923


 C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
 Gerente General


M. del C. Altamirano F.
 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.R. 6915

- Reconocer las zonas seguras, zonas de riesgo, rutas de evacuación y centros asistenciales.

- **Relación de las posibles Emergencias**

A continuación, se presenta la relación de las posibles emergencias a las que estaría expuesta el proyecto.

- Sismo
- Accidentes laborales
- Incendios
- Derrame de materiales o sustancias peligrosas

Subprograma de medidas de contingencias ante desastres naturales.

Subprograma de Prevención y Respuesta ante la Ocurrencia de Sismos.

a. Antes del evento.

- Las construcciones (campamentos), estarán diseñadas y construidas de acuerdo a las normas de diseño y construcción sísmo resistente propio de la zona.
- Conjuntamente con la Brigada de contingencias, se desarrollará un plan de protección, seguridad y evacuación ante la ocurrencia de sismos y se informará a través de charlas a los trabajadores.
- Se identificarán y señalarán las áreas seguras dentro y fuera de las instalaciones y las rutas de evacuación.
- Las rutas de evacuación estarán libres de objetos y/o maquinarias que retarden y/o dificulten la pronta salida del personal.
- Se revisará periódicamente, las instalaciones de agua y sistemas eléctricos para detectar fallas y repararlas.
- En un lugar adecuado siempre se deberá tener mantas, agua en botellas, linternas, botiquines y si es posible una radio portátil, así como una libreta de números telefónicos de centros de asistencia.
- Se programará simulacros de sismos semestralmente.

b. Durante el evento.

- El personal mantendrá la calma y serenidad.
- Si no se puede salir, ubíquese en una de las Zonas de Seguridad previamente identificadas, hasta la evacuación.
- Sujetar ambas manos fuertemente detrás de la cabeza, cubriéndose con ellas el cuello.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Se alejará de tanques elevados y objetos altos que puedan caerse; así como de ventanas y vidrios.
- De ser posible, disponer la evacuación del todo personal hacia zonas de seguridad.
- Si el sismo ocurriese durante la noche, se utilizará linternas, nunca fósforos, velas o encendedores.
- Se paralizará toda maniobra, uso de maquinarias y/o equipos; a fin de evitar accidentes.
- De ser el caso, proceder a cortar la energía eléctrica a fin de evitar cortos circuitos.

c. Después del evento.

- La brigada de contingencias y el personal dará la atención inmediata de las personas accidentadas y su evacuación dependiendo de la gravedad hacía algún centro asistencial de salud cercano al área del accidente.
- Retiro de la zona de trabajo, de toda maquinaria y/o equipo que pudiera haber sido averiado y/o afectado.
- Ordenar y disponer que el personal mantenga la calma ante las posibles réplicas del movimiento telúrico.
- Se evaluará los efectos y se registrará la hora y tiempo aproximado de ocurrido el evento, estructuras e instalaciones afectadas y daños en los trabajadores.

Subprograma de medidas de contingencias ante incidentes ambientales.

Subprograma de medidas ante derrame de Materiales y/o Sustancias Peligrosas.

Las medidas están dirigidas a exponer las acciones específicas antes, durante y después del evento.

a. Antes del Evento.

Almacenamiento y Manipulación.

Las áreas donde se almacenen combustibles, lubricantes deberán tener las siguientes características:

- Los suelos estarán compactados e impermeabilizados con piso de concreto, en caso de ser necesario se podría considerar el empleo de geomembrana.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Los almacenes contarán con techos que protejan del sol y la lluvia.
- La accesibilidad a estas áreas será restringida únicamente al personal encargado.
- Se deberá colocar señales de prohibición de fumar y no hacer fuego a una distancia mínima de 50 m alrededor del almacén.
- Únicamente se reabastecerá de combustible y/o lubricantes en campo, aquellos equipos y/o maquinarias que por sus propias actividades destinadas a las obras o tamaño (dimensión), no puedan trasladarse hasta la zona de abastecimiento (grifos).
- Se dispondrá de colectores de goteo, en las conexiones de mangueras mientras se carguen o descarguen los líquidos (combustible).
- Los lugares de reabastecimiento de combustible de rutina contarán con un kit ambiental para responder ante un eventual derrame.
- Inspecciones rutinarias de los equipos y maquinarias para verificar fugas o piezas que presenten roturas o grietas.
- Reparar inmediata el equipo y/o maquinaria que presente una potencial fuga.
- Dar capacitación e instruir a todos los trabajadores, sobre la protección y cuidados en caso de derrames.

Transporte.

- Para el transporte de combustibles, sólo se usarán vehículos autorizados. Los cuales deberán estar rotulados apropiadamente con las características de la carga y señalización.
- Las unidades de transporte de combustible portarán un extintor, botiquines, radios y su respectivo kit para derrames.
- Toda unidad de transporte de combustible del contratista, será inspeccionada periódicamente.

b. Durante el Evento.

- En el caso de accidentes en las unidades de transporte de combustible de, se tratará de contener el derrame haciendo uso del kit para derrames y construyendo manualmente un dique de tierra rodeando la zona del derrame.
- Se suspenderá el fluido eléctrico en la zona, ya que una chispa puede generar un incendio del combustible. Así como también se debe de evitar el uso de fósforos o encendedores.
- Se comunicará a la Brigada de contingencia, a cerca del derrame, señalando su localización, sustancia derramada y otros detalles necesarios que ayuden a decidir las acciones más oportunas a llevar a cabo.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- La Brigada de contingencia prestará auxilio inmediato, incluyendo el traslado de equipo, materiales y cuadrillas de personal, para minimizar los efectos ocasionados por el derrame.
- La Brigada de contingencias comunicará a la estación de bomberos más cercana, en el caso se requiera de apoyo especializado o no se cuente con los equipos apropiados para hacer frente a las contingencias con características especiales.

c. Después del Evento.

- Evacuación inmediata de las personas afectadas por el incidente.
- Se eliminará el área afectada para su restauración.
- Se procederá a recoger la sustancia derramada con paños absorbentes, así mismo se recogerá el suelo y/o material con el que se contuvo el derrame.
- Se extraerá el suelo de toda el área afectada, hasta una profundidad de 20 cm por debajo del nivel de contaminación. Este suelo deberá ser depositado en contenedores adecuados y almacenado hasta ser trasladado a un relleno de seguridad.
- Se rellenará el área afectada y si fuera el caso se procederá a su revegetación.
- El área afectada por el derrame será sometida a un proceso de limpieza, haciendo uso de agentes de limpieza ambientales, con propiedades biodegradables y no tóxicas.
- Si el derrame es considerado grave (mayor a 55 galones), se comunicará al MTC, para que si lo consideren necesario se informe a la DIGESA del evento.
- Se registrará el evento en un reporte de incidentes, previamente establecido, que tendrá como mínimo la siguiente información: las características del incidente, fecha, hora, lugar y tipo de derrame, sustancia derramada, volumen derramado, componentes ambientales afectados, número de personas afectadas si existieran, medidas tomadas para controlar el evento, recomendaciones en cuanto al procedimiento establecido.
- Se realizará una investigación de las causas que ocasionaron el evento a cargo de la contratista.

Subprograma de Prevención y Respuesta a Incendios

a. Antes del Evento.

- La Brigada de contingencias ubicará las zonas de riesgos de incendios existentes en sus instalaciones.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Se diseñará la programación de simulacros contra incendios, con la participación todo personal a su cargo; debiendo coordinarse, si fuera necesario, con las autoridades locales, como la Policía Nacional y el Cuerpo General de Bomberos.
- Todo personal, conocerá los procedimientos para el control de incendios, alarmas y acciones, distribuciones de equipo y accesorios para casos de emergencias. Para tal efecto, se organizará charlas al personal sobre procedimientos de prevención de incendios en las instalaciones y uso de equipos extintores.
- Todo personal, estará prohibido de fumar en o cerca de operaciones que constituyan riesgo de incendio (generador eléctrico, almacén de combustible, otros), por ese motivo se colocarán señales.
- Los materiales de características inflamables, se mantendrá lejos de las fuentes de calor.
- Se conservará en cada área de trabajo, la debida limpieza y orden.
- La contratista informará a los trabajadores sobre los factores de riesgo de incendio en su área o frente de trabajo.
- La distribución, señalización e instalación de los extintores debe realizarse de acuerdo a la NTP 350.043-1.
- Toda unidad vehicular, contará con un extintor, recomendándose del tipo PQS – ABC y peso mínimo de 6 Kg.
- Cada extintor será inspeccionado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante; asimismo llevará un rótulo con la fecha de prueba y fecha de vencimiento.
- Los extintores deben estarán fijados sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de tal forma que la parte superior del extintor no supere la altura de 1,50 m desde el suelo y la parte inferior o base del extintor no debe estar a una distancia menor de 0.20 m del suelo. Esto es para extintores con peso menor a 18 kg.

b. Durante el Evento.

- La persona que se percate del fuego o amago de incendio, informará del hecho a la Brigada de contingencias, al mismo tiempo evaluará la situación, y si es posible actuará mediante el empleo de los extintores; o si fuera necesario se comunicará a los bomberos.
- Se activará la alarma para que cada persona se dirija a la posición de resguardo seguro.
- El responsable de la Brigada de contingencias del área, estará pendiente de la situación; así mismo, dependiendo de la magnitud del incendio, se dará aviso a los centros hospitalarios.
- Se paralizará todo equipo en funcionamiento con motores u otros equipos eléctricos.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

- Para sofocar incendios producto de la quema de material común, se rociará con agua (empleando baldes y/o mangueras) o usando extintores de tal forma de sofocar de inmediato el fuego.
- Para apagar un incendio de líquidos o gases inflamables, se cortará el suministro del producto y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono, o bien, emplear arena seca o tierra.
- Para apagar un incendio eléctrico, se procederá de inmediato a cortar el suministro eléctrico y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono o BCF (bromocloro difluorometano) vaporizable o arena seca o tierra.

c. Después del Evento.

- Una vez extinguido el fuego, el responsable del área donde ocurrió el incendio y el encargado de la Brigada de contingencias, inspeccionaran el área a fin de determinar las posibles causas.
- Los extintores usados se volverán a llenar inmediatamente; o si es necesario se procederá a su reemplazo inmediato.
- Se efectuará la limpieza del área afectada.
- Se elaborará un reporte del incidente, que tendrán como mínimo la siguiente información: las características del accidente, fecha, hora, lugar donde ocurrió el fuego, recursos afectados, número de personas afectadas (en caso existiesen).

Subprograma de Prevención y Respuesta a Accidentes Laborales.

a. Antes del Evento.

- El contratista cumplirá con su programa de seguridad y salud ocupacional.
- Todos los trabajadores recibirán charlas sobre los riesgos laborales y aspectos ambientales que involucra la conservación de la vía.
- Todo el personal contará con equipos de protección personal (EPP) propios para cada actividad y supervisaran el uso adecuado de los mismos.
- Se comprobará periódicamente que los vehículos, maquinarias, equipos y herramientas se encuentren en buen estado.
- Se tendrá exhibido en cada frente de trabajo el directorio de centros de salud y de auxilio más cercanos.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.R. 6915

b. Durante el Evento.

- El que está prestando el auxilio, realizará una rápida inspección de la situación y su entorno que permita poner en marcha el procedimiento PAS (Proteger, Avisar y Socorrer).
- Se paralizará las actividades en la zona del accidente.
- Se procederá al aislamiento del personal afectado, procurándose que sea en un lugar adecuado, libre de excesivo polvo, humedad y/o condiciones atmosféricas desfavorables.
- Se prestará inmediatamente el auxilio al personal accidentado y se comunicará a la Brigada de contingencias.

c. Después del Evento.

- Se trasladará al accidentado al centro asistencial más cercano, de acuerdo a la gravedad del accidente, valiéndose de una unidad de desplazamiento rápido.
- Se investigará el accidente y se elaborará un informe, el cual contendrá como mínimo lo siguiente: causas, personas afectadas, manejo y consecuencias del evento, medidas de control para prevenir el accidente.

11. RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES

Estrategia Ambiental	
Plan de Manejo Ambiental	Medidas Específicas
Programa de Control de Calidad del Aire.	<ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos y maquinarias utilizados contarán con su certificado de revisión técnica vigente. - Se efectuará el mantenimiento preventivo y periódico de los equipos, vehículos y/o maquinarias utilizadas para las actividades del plan de abandono. - Se ejecutará el humedecimiento de las vías de acceso cercanas al proyecto, durante las actividades de desmantelamiento y durante el ingreso y salida de vehículos y maquinarias. - Se usarán las vías existentes; por lo cual no será obligatorio construir nuevos accesos.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

<p>Programa de Control de Calidad de Ruido</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los trabajos de abandono, serán realizados de preferencia en horario diurno. - Se efectuará el mantenimiento preventivo de los equipos, vehículos y maquinarias utilizados para las actividades de abandono. - El Supervisor de la empresa ADINELSA señalará el recambio o mantenimiento inmediato del equipo y/o la maquinaria que presente evidencias de emisiones sonoras excesivas. - Se prohibirá el uso de claxon, y bocinas de los vehículos que trabajen en el Plan de Abandono. - Prevenir y evitar el tránsito de vehículos fuera de las rutas establecidas. - Utilizarán protectores auditivos los trabajadores que laborarán en zonas donde podrían estar expuestos a ruidos en el Proyecto.
<p>Programa de Control de Calidad del Suelo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las maquinarias y equipos que no presenten evidencias de haber cumplido con su programa de mantenimiento preventivo, no podrán ingresar al frente de trabajo, lo cual constituye una medida preventiva para el derrame de combustibles. - Se realizará la limpieza general del área del Proyecto cuando se finalicen los trabajos de desmontaje y demoliciones de las instalaciones y su correspondiente desmovilización. Se comprobará que la limpieza de la zona sea absoluta, procurando prevenir la creación de pasivos ambientales, como áreas con presencia de acumulación de residuos, etc. - Los residuos generados serán retirados por una EO-RS debidamente registrada ante el MINAM y se dispondrán en lugares autorizados por la Autoridad Competente. - Se ofrecerá charlas al personal respecto al adecuado manejo de residuos sólidos.
<p>Programa de Manejo de Flora y Fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Minimización de la generación de gases y/ material particulado. - Minimización del nivel sonoro. - Minimizar la intervención de superficie de suelo, fuera de los frentes de trabajo.
<p>Plan de Acondicionamiento de Área</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Llevar a cabo las acciones para el manejo apropiado de la disposición de residuos sólidos. - Supervisar la correcta implementación del manejo de residuos, para prevenir la acumulación de restos en el área del Proyecto de Abandono. No se permitirá el ingreso de personas ajenas hacia las zonas de trabajo. - Una vez finalizada las actividades de abandono, se procederá con la limpieza del área de trabajo. 	
<p>Plan de Manejo de Residuos Sólidos</p>	

- Los residuos que se generen por las actividades de abandono serán adecuadamente segregados y almacenados de acuerdo a su naturaleza (física, química y/o biológica), sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como para evitar condiciones inseguras de almacenamiento, de acuerdo a su identificación de colores.
- Se respetarán los colores de segregación para cada tipo de residuo.
- La EO-RS realizará la disposición final en rellenos sanitarios autorizados, para residuos no peligrosos de ser el caso.
- El personal que realice actividades en la zona, considerará el tema del manejo de residuos dentro de la charla diaria antes de empezar sus actividades.
- Para el manejo de los residuos líquidos a generarse durante las actividades de abandono, se ha previsto la instalación de un baño portátil, el servicio a contratar incluirá la correspondiente gestión de efluentes de acuerdo a la legislación vigente.

Plan de Vigilancia Ambiental

- Monitoreo de Calidad de Ruido
- Monitoreo de Calidad de Suelo
- Monitoreo de Radiaciones No Ionizantes

Plan de Relaciones Comunitarias

- Se colocará un letrero en el frontis de la minicentral para hacer de conocimiento de la población que se llevará a cabo en Plan de Abandono, comunicando que se recepcionarán las sugerencias correspondientes.
- Un mes anterior al desarrollo del Plan de Abandono se publicará en el diario de mayor circulación de la localidad sobre la fecha de inicio del mismo.
- Se mantendrá permanente comunicación con la Dirección de Energía y Minas de Ica a fin de tomar conocimiento de alguna inquietud de la población.
- La empresa ADINELSA supervisará que la contratista priorice la contratación de mano de obra local, tanto calificada como no calificada, de no haber personal con el perfil requerido, los trabajadores podrán provenir de otras localidades.



ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

12. CRONOGRAMA, PRESUPUESTO Y GARANTÍA FINANCIERA

12.1 Presupuesto y Cronograma

Cronograma Integrado de la ejecución del Plan de Abandono

El presupuesto del Plan de Abandono asciende a la suma de S/ 182,500.00, cuyas medidas se describen a continuación:

Tabla 25: Plan de Inversiones del Plan de Abandono

ITEM	DESCRIPCION	UND.	Cantidad Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Gestión del PMAS				8,000.00
1.01	Supervisor en medio ambiente y seguridad	Meses	1	8,000.00	8,000.00
II	Programa de Manejo Ambiental				60,000.00
2.01	Programa de Control de Calidad de Aire	Glb	1	20,000.00	20,000.00
2.02	Programa de Control de Calidad de Ruido	Glb	1	10,000.00	10,000.00
2.03	Programa de Control de Calidad de Suelo	Glb	1	15,500.00	15,500.00
2.04	Programa de Manejo de Flora y Fauna	Glb	1	5,500.00	5,500.00
2.05	Programa de Manejo de Señalización	Glb	1	3,500.00	3,500.00
2.03	Programa de Manejo de Capacitación	Glb	1	5,500.00	5,500.00
III	Programa de Acondicionamiento de área				15,000.00
IV	Programa dirigido a la Remediación				0.00
V	Programa de Revegetación				12,000.00
VI	Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos				23,000.00
VII	Programa de Vigilancia Ambiental				12,000.00
VIII	Programa de Relaciones Comunitarias				7,500.00
IX	Programa de Plan de Contingencias				45,000.00
Total					182,500.00

En la siguiente tabla se presenta el cronograma de Plan de Manejo Ambiental del Plan de Abandono.



ELFER VAN ACUÑA TORRES
 ING. MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
 JOSÉ MARÍA PADILLA AGUILAR
 Gerente General



MARIA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
 BIÓLOGO
 C.B.R. 6915

Figura 14: Cronograma Integrado de las medidas ambientales del Plan de Abandono



Fuente: Elaboración Propia.
Elaborado por: El Consultor, 2020.

ELFER VAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General

MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEÓGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Jaziel Martín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

Frecuencia de presentación de los reportes de avance

Los reportes de avance del Plan de Abandono, se presentarán quincenalmente a la Dirección Regional de Energía y Minas de Arequipa.

12.2 Garantía Financiera

En el anexo 3, se adjunta la Declaración Jurada, mediante el cual el Titula se compromete a presentar en su debida oportunidad una Garantía de Fiel Cumplimiento de los compromisos contenidos en el PAT.

13. ANEXOS

En la sección de anexos se encuentran los siguientes:

Anexo 1: Vigencia de Poder y DNI del representante Legal

Anexo 2: Certificado de inscripción de la empresa consultora.

Anexo 3: Declaraciones Juradas.

Anexo 4: Planos



ELFERMÁN ACUÑA TORRES
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



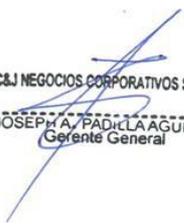
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

ANEXOS


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSE M. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General

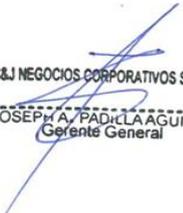

Maria del Carmen Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

Anexo 01

Vigencia de poder y copia del DNI del representante legal


ELFER MAN ACUÑA TORRES
ING. MECÁNICO ELECTRICISTA
Reg. CIP. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Martín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA**:

Que, en la partida electrónica N° 11099911 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de LIMA, consta registrado y vigente el **nombramiento** a favor de FEBRES TEVES, JUAN CARLOS, identificado con DNI. N° 10315339, cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: EMPRESA DE ADMINISTRACION DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA S.A.

LIBRO: SOCIEDADES ANONIMAS

ASIENTO: C00067

CARGO: GERENTE GENERAL

FACULTADES:

SE ACORDO:

ACUERDO N° 01-514-2019

PRIMERO: APROBAR LA CONTRATACIÓN DEL SR. **JUAN CARLOS FEBRES TEVES**, IDENTIFICADO CON DNI N° 10315339, PARA EL PUESTO DE CONFIANZA DE **GERENTE GENERAL**, POR UN PLAZO INDETERMINADO, CON UN PERIODO DE PRUEBA DE 6 MESES E INICIO DE LABORES A PARTIR DEL 01 DE JUNIO DE 2019.

SEGUNDO: DELEGAR EN EL SEÑOR **JUAN CARLOS FEBRES TEVES**, IDENTIFICADO CON D.N.I. N° 10315339, TODAS LAS FACULTADES DEL "RÉGIMEN DE FACULTADES" DE ADINELSA COMO GERENTE GENERAL, APROBADO EN SESIÓN DE DIRECTORIO N° 410 DE 30 DE OCTUBRE DE 2015 E INSCRITO EN EL ASIENTO C00044 (RECTIFICADO POR ASIENOS D00013, D00014 (PÁGINAS 104 AL 106) Y D00015 PÁGINA 108 AL 111) DE LA PARTIDA N° 11099911 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LA ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA, LAS QUE SE TRANSCRIBEN A CONTINUACIÓN:

RÉGIMEN DE FACULTADES

1. FACULTADES DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN

1.1 DIRIGIR LA ADMINISTRACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS DE LA SOCIEDAD, VELANDO POR LA CONSERVACIÓN Y CUIDADO DE SUS BIENES, VALORES Y RECURSOS, POR EL MANTENIMIENTO DEL, ORDEN Y DISCIPLINA Y POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS LEGALES, ESTATUTARIAS Y LOS

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

ACUERDOS DE JUNTA GENERAL Y DIRECTORIO, EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA Y EN SALVAGUARDA DE LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD.

2. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN GENERAL FRENTE A TERCEROS

EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD ANTE PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS; PÚBLICAS, PRIVADAS O MIXTAS; NACIONALES O EXTRANJERAS; INDIVIDUALES O COLECTIVAS; OTORGÁNDOLE TODAS LAS FACULTADES GENERALES DE REPRESENTACIÓN.

3. FACULTADES DE APERSONAMIENTO ANTE AUTORIDADES

APERSONARSE O COMPARECER EN REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD ANTE LOS PODERES DEL ESTADO O AUTORIDADES DE NIVEL NACIONAL, REGIONAL O LOCAL, SEAN ADMINISTRATIVAS, MUNICIPALES, REGIONALES, CIVILES, POLICIALES, MILITARES EN EL PAÍS O EN EL EXTRANJERO.

4. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN EN MATERIA ADMINISTRATIVA

4.1 REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN TODA CLASE DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN CUALQUIERA DE SUS INSTANCIAS Y ETAPAS, OTORGÁNDOLE TODAS LAS FACULTADES Y ATRIBUCIONES GENERALES DE REPRESENTACIÓN, LEGITIMÁNDOLE PARA SU INTERVENCIÓN EN EL PROCEDIMIENTO Y REALIZACIÓN DE TODOS LOS ACTOS DEL MISMO, INCLUYENDO ENTRE OTROS, A MANERA ILUSTRATIVA Y SIN QUE ELLO IMPLIQUE LIMITACIÓN ALGUNA: SOLICITUDES, PEDIDOS DE ACLARACIÓN Y/O CORRECCIÓN, RECLAMACIONES, NULIDAD, SOLICITUDES DE SUSPENSIÓN, INTERPOSICIÓN DE MEDIOS IMPUGNATORIOS, INTERPOSICIÓN DE MEDIDAS CAUTELARES, PROMOVER CUESTIONAMIENTO DE COMPETENCIA ADMINISTRATIVA, EJECUTAR RESOLUCIONES O ACTOS ADMINISTRATIVOS FIRMES, SOLICITAR LA SUSPENSIÓN DE PROCEDIMIENTO COACTIVO.

4.2 DESISTIRSE DE LA PRETENSIÓN, DE SOLICITUDES, DE MEDIOS PROBATORIOS, DE ACTOS PROCESALES O DE RECURSOS IMPUGNATORIOS.

4.3 EFECTUAR COBROS DE DINERO EN PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS.

4.4 EMITIR RESOLUCIONES EN EL MARCO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS EN LOS QUE, POR SU NATURALEZA O MANDATO NORMATIVO, LA SOCIEDAD SEA CONSIDERADA ENTIDAD ADMINISTRATIVA.

5. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN ANTE INDECOPI

5.1 REPRESENTAR A LA SOCIEDAD, ANTE INDECOPI O EL ORGANISMO QUE HAGA SUS VECES, EN TODOS LOS ASUNTOS RELATIVOS A LA PROPIEDAD INTELECTUAL, PUDIENDO SOLICITAR PATENTES, REGISTRO DE DISEÑOS INDUSTRIALES Y PROCEDIMIENTOS TECNOLÓGICOS, METROLOGÍA, CALIBRACIÓN Y/O EL REGISTRO DE MARCAS Y RENOVACIÓN DE MARCAS, DERECHOS DE AUTOR, LEMAS, NOMBRES Y DENOMINACIONES COMERCIALES Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO CONSTITUTIVO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL, EXISTENTE O POR CREARSE, FIRMAS Y CERTIFICACIÓN DIGITAL,

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

NORMALIZACIÓN Y ACREDITACIÓN, FORMULAR OPOSICIONES O CONTESTAR LAS QUE SE OPONGAN EN CONTRA DE LA SOCIEDAD, SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO HASTA SU TOTAL CULMINACIÓN.

5.2 FORMULAR DENUNCIAS CONTRA PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, PÚBLICAS O PRIVADAS, TALES COMO MUNICIPALIDADES, EMPRESAS LIQUIDADORAS U OTRAS; POR DISCRIMINACIÓN; POR INCUMPLIMIENTO NORMATIVO; POR INFRACCIÓN A LAS NORMAS DE ACREDITACIÓN; POR RESTRICCIONES PARA ARANCELARIAS AL COMERCIO EXTERIOR; POR PUBLICIDAD ENGAÑOSA; POR BARRERAS BUROCRÁTICAS; POR ABUSOS DE POSICIÓN DE DOMINIO Y PRÁCTICAS COLUSORIAS; POR COBROS INDEBIDOS; POR FALTA DE INFORMACIÓN; POR INFRACCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL; POR INFRACCIÓN A LAS NORMAS DE AUTORIZACIÓN; POR PRODUCTOS DEFECTUOSOS; POR SERVICIOS NO IDÓNEOS; POR PIRATERÍA, Y POR CUALQUIER OTRO ACTO CONTRARIO A LOS INTERESES DE LA SOCIEDAD.

5.3 INTERVENIR EN CUALQUIER PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO TRAMITADO ANTE INDECOPI U ORGANISMO QUE HAGA SUS VECES, PUDIENDO SOLICITAR EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS, FORMULAR OPOSICIONES, INTERPONER MEDIOS IMPUGNATORIOS, SOLICITAR CERTIFICACIONES Y CONSTANCIAS.

6. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN EN MATERIA REGISTRAL

FORMULAR TODO TIPO DE SOLICITUDES REGISTRALES, SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN DE CUALQUIER ACTO QUE CORRESPONDA, ABSOLVER OBSERVACIONES, FORMULAR TACHAS, OPOSICIONES, INTERPONER TODO TIPO DE RECURSOS IMPUGNATORIOS ANTE LOS ÓRGANOS CORRESPONDIENTES, SOLICITAR DEVOLUCIÓN DE DERECHOS Y EFECTUAR SU COBRO. ESTAS FACULTADES PODRÁN SER EJERCIDAS ANTE CUALQUIER ÓRGANO DESCONCENTRADO A NIVEL NACIONAL DE LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, O LOS QUE HAGAN SUS VECES.

8. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN EN MATERIA TRIBUTARIA

8.1 REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES EN MATERIA TRIBUTARIA, PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVO TRIBUTARIOS O DE EJECUCIÓN COACTIVA, PARA LO QUE SE LE OTORGA LAS FACULTADES GENERALES Y LAS ESPECIALES DE PRESENTAR RECURSOS, SOLICITUDES EN GENERAL, SOLICITUDES DE ESTADO DE ADEUDOS, DECLARACIONES, RECTIFICACIONES, RECLAMACIONES, APELACIONES, INTERPONER MEDIOS IMPUGNATORIOS O RECURSOS ADMINISTRATIVOS, FORMULAR CORRECCIONES Y/O ACLARACIONES, SOLICITAR LA SUSPENSIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COACTIVA.

8.2 DESISTIRSE DE RECLAMACIONES, MEDIOS IMPUGNATORIOS, SOLICITAR, GESTIONAR Y COBRAR DEVOLUCIONES DE TRIBUTOS, OTORGANDO LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CANCELACIÓN.

9. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN EN MATERIA ADMINISTRATIVO-LABORAL

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES ADMINISTRATIVO LABORALES, EN LAS ACTUACIONES DISPUESTAS POR DICHA AUTORIDAD, INSPECCIONES, AUDIENCIAS DE CUALQUIER TIPO INCLUIDA LA DE CONCILIACIÓN, OTORGÁNDOLE TODAS LAS FACULTADES, SUFICIENTES Y NECESARIAS, PARA EL EJERCICIO DE LA REPRESENTACIÓN, PUDIENDO FORMULAR SOLICITUDES, RECURSOS IMPUGNATORIOS, PEDIDOS DE ACLARACIÓN Y CORRECCIÓN.

10. FACULTADES DE REPRESENTACIÓN PROCESAL

10.1 REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN TODO TIPO DE PROCESOS JUDICIALES, SEAN CIVILES, CONSTITUCIONALES, LABORALES, PENALES, COMERCIALES, CONTENCIOSO ADMINISTRATIVOS, NO CONTENCIOSOS U OTRAS ESPECIALIDADES NO MENCIONADAS, SIN RESERVA NI LIMITACIÓN ALGUNA, CONTANDO AL EFECTO CON LAS FACULTADES GENERALES PARA TODO PROCESO O INVESTIGACIÓN, INCLUSO PARA LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA Y EL COBRO DE COSTAS Y COSTOS, LEGITIMANDO AL REPRESENTANTE PARA SU INTERVENCIÓN EN EL PROCESO Y REALIZACIÓN DE TODOS LOS ACTOS DEL MISMO.

LAS FACULTADES DE REPRESENTACIÓN PROCESAL SE PODRÁN EJERCER ANTE TODA CLASE DE ÓRGANOS JURISDICCIONALES DEL PODER JUDICIAL, ANTE EL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL, ANTE LOS ÓRGANOS DEL MINISTERIO PÚBLICO.

CONCURRIR A AUDIENCIAS DE SANEAMIENTO, CONCILIACIÓN, DE PRUEBAS Y EN GENERAL A CUALQUIER AUDIENCIA JUDICIAL.

10.2 DEMANDAR, RECONVENIR, CONTESTAR DEMANDAS Y RECONVENCIONES, SOLICITAR SUCESIÓN PROCESAL, INTERVENCIÓN COADYUVANTE, INTERVENCIÓN LITISCONSORCIAL, INTERVENCIÓN EXCLUYENTE DE PROPIEDAD, INTERVENCIÓN EXCLUYENTE DE DERECHO PREFERENTE, DENUNCIA CIVIL, LLAMAMIENTO POSESORIO, SOLICITUDES, MEDIOS IMPUGNATORIOS PERMITIDOS EN EL PROCESO, DENUNCIAS, QUEJAS, TACHAS, OPOSICIONES, OPOSICIÓN A LOS MEDIOS PROBATORIOS Y EJECUCIÓN DE MEDIDAS CAUTELARES, NULIDAD, EXCEPCIONES Y DEFENSAS PREVIAS, INTERRUPCIÓN, SUSPENSIÓN DEL PROCESO. QUERELLAR, DENUNCIAR, HACERSE PARTE CIVIL, CONSTITUIRSE EN ACTOR CIVIL, PRESTAR PREVENTIVA, MANIFESTACIÓN EN SEDE POLICIAL, FISCAL O JUDICIAL; RECUSAR A JUECES, FISCALES, VOCALES O MAGISTRADOS EN GENERAL Y A LOS ÓRGANOS AUXILIARES.

OFRECER Y PRESENTAR PRUEBAS, EXHIBIR O RECONOCER DOCUMENTOS, PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE, TESTIMONIALES Y DECLARACIONES DE CUALQUIER NATURALEZA.

10.3 CONCILIAR EXTRAJUDICIAL Y JUDICIALMENTE.

10.5 INTERPONER, GESTIONAR Y EJECUTAR MEDIDAS CAUTELARES, CUALQUIERA FUERA SU NATURALEZA, INCLUYENDO, MÁS NO LIMITÁNDOSE A EMBARGO, SECUESTRO, EMBARGO EN FORMA

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

DE DEPÓSITO, EMBARGO EN FORMA DE INSCRIPCIÓN, EMBARGO EN FORMA DE INTERVENCIÓN, EN RECAUDACIÓN, EMBARGO EN FORMA DE INTERVENCIÓN EN INFORMACIÓN, EMBARGO EN FORMA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES, MEDIDAS TEMPORALES SOBRE EL FONDO TALES COMO: ADMINISTRACIÓN DE BIENES, DESALOJO, DEVOLUCIÓN DEL BIEN EN EL DESPOJO, MEDIDAS INNOVATIVAS Y DE NO INNOVAR, MEDIDAS CAUTELARES GENÉRICAS. OFRECER CONTRACAUTELA, SEA DE NATURALEZA PERSONAL O REAL, SIEMPRE QUE EL MONTO DE ESTA ÚLTIMA NO EXCEDA DE 130 UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS. PARA MONTOS MAYORES DEBERÁ CONTAR CON LA APROBACIÓN EXPRESA DEL DIRECTORIO.

10.9 SOMETER A ARBITRAJE LAS PRETENSIONES CONTROVERTIDAS, DESIGNAR, NOMBRAR, RECUSAR, SOLICITAR O ACORDAR LA REMOCIÓN DE ÁRBITROS, INTERVENIR EN TODAS LAS AUDIENCIAS O ACTUACIONES CONVOCADAS POR EL TRIBUNAL ARBITRAL O ÁRBITRO ÚNICO, SEGÚN CORRESPONDA, OFRECER Y ACTUAR MEDIOS PROBATORIOS, INTERPONER RECONSIDERACIONES, SOLICITUDES DE RECTIFICACIÓN, INTERPRETACIÓN, INTEGRACIÓN O EXCLUSIÓN DEL LAUDO, FORMULAR SOLICITUDES PARA TODOS LOS DEMÁS ASPECTOS RELACIONADOS AL ARBITRAJE INCLUSO PARA PRESENTAR Y SUSCRIBIR TODA CLASE DE IMPUGNACIONES, PEDIDOS O DEMANDAS DE ANULACIÓN DEL LAUDO ARBITRAL.

11. FACULTADES EN LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

11.1 CELEBRAR Y SUSCRIBIR CONTRATOS DE TRABAJO BAJO CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES, SALVO AQUELLOS CUYA CONTRATACIÓN O DESIGNACIÓN CORRESPONDE AL DIRECTORIO; REMOVER AL PERSONAL CUYO NIVEL NO RESERVE ESTA FACULTAD AL DIRECTORIO.

11.2 DISPONER TEMPORALMENTE ENCARGATURAS DE PUESTOS INCLUIDOS EL PERSONAL DE DIRECCIÓN Y CONFIANZA. TRATÁNDOSE DE ESTOS DOS ÚLTIMOS, PODRÁ DISPONER LA ENCARGATURA SIEMPRE QUE SE TRATE DE AUSENCIAS POR COMISIONES DE SERVICIO O POR SUSPENSIÓN DEL VÍNCULO LABORAL POR PERÍODOS IGUALES O MENORES A 30 DÍAS CONSECUTIVOS.

11.3 CELEBRAR Y SUSCRIBIR CONVENIOS DE FORMACIÓN LABORAL JUVENIL, DE PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES Y PROFESIONALES, CONTRATOS DE APRENDIZAJE, PASANTÍA.

11.4 APLICAR MEDIDAS DISCIPLINARIAS Y TODAS LAS DEMÁS FUNCIONES QUE CONLLEVA LA ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL, CONFORME AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO.

11.5 APROBAR ADELANTOS DE REMUNERACIÓN AL PERSONAL, CONFORME A LA NORMATIVIDAD PERTINENTE.

11.6 OTORGAR LICENCIA O PERMISOS CON O SIN GOCE DE HABER AL PERSONAL, CONFORME AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SALVO EN LOS CASOS QUE EL ESTATUTO RESERVA LA FACULTAD DE OTORGAR LICENCIAS AL DIRECTORIO.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

12. FACULTADES DE SOLICITUD EN MATERIA DE RECURSOS NATURALES

SOLICITAR CONCESIONES, LICENCIAS, PERMISOS, PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES U OTROS Y SEGUIR EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE.

13. FACULTADES BANCARIAS Y FINANCIERAS

13.1 ABRIR, OPERAR Y CERRAR CUENTAS BANCARIAS, CORRIENTES, DE AHORRO, A PLAZO, FONDOS MUTUOS Y OTRAS A NOMBRE DE LA SOCIEDAD; GIRAR CONTRA LAS MISMAS, EFECTUAR COBROS DE GIROS Y TRANSFERENCIAS, EFECTUAR, ORDENAR Y AUTORIZAR CARGOS Y ABONOS EN CUENTAS; ORDENAR Y AUTORIZAR TRANSFERENCIAS ELECTRÓNICAS DE FONDOS ENTRE CUENTAS DE LA SOCIEDAD O ENTRE ESTA Y TERCEROS, ACORDAR LA CALIDEZ DE TRANSFERENCIAS DE FONDOS POR CORREO ELECTRÓNICO, FACSIMIL U OTROS MEDIOS SIMILARES ENTRE CUENTAS PROPIAS, A FAVOR DE LA SOCIEDAD O A FAVOR DE TERCEROS, AFECTAR CERTIFICADOS BANCARIOS, DEPÓSITOS EN CUENTA CORRIENTE, DENTRO O FUERA DEL PAÍS, EN MONEDA NACIONAL O EXTRANJERA, EN INSTITUCIONES BANCARIAS, FINANCIERAS, CAJAS U OTRAS DENTRO DEL ÁMBITO DE SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y AFP U ORGANISMO QUE HAGA SUS VECES, REQUIRIÉNDOSE LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTAS FACULTADES.

13.2 SOLICITAR EL OTORGAMIENTO DE CARTAS FIANZA EN FAVOR DE LA SOCIEDAD, ASÍ COMO SUSCRIBIR LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL EFECTO.

13.3 SOLICITAR CERTIFICADOS BANCARIOS, CERTIFICADOS DE DEPÓSITO, PAPELES COMERCIALES, BONOS PREFERENTES, PARTICIPACIONES EN CONSTITUCIÓN, CANCELACIÓN Y COBRANZA DE TITULIZACIONES PREFERENTES, CONTRATOS DE PRÉSTAMOS PREFERENTES, PARTICIPACIONES EN FONDOS MUTUOS DE TODA CLASE EN MONEDA NACIONAL EXTRANJERA ANTE CUALQUIER BANCO, ENTIDAD FINANCIERA, CAJA U OTRA DENTRO DEL ÁMBITO DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y AFP U ORGANISMO QUE HAGA SUS VECES; REQUIRIÉNDOSE LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTAS FACULTADES.

14. FACULTADES SOBRE TÍTULOS VALORES, ÓRDENES DE PAGO, NOTAS DE DÉBITO Y NOTAS CRÉDITO

14.1 GIRAR, SUSCRIBIR, ENDOSAR COBRAR CHEQUES, GIROS Y ÓRDENES DE PAGO, POR Y PARA LA SOCIEDAD; ORDENAR O REALIZAR CARGOS O SOBREGIROS SOBRE LAS CUENTAS DE LA SOCIEDAD, AFECTAR DEPÓSITOS EN CUENTA CORRIENTE, REQUIRIÉNDOSE LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTA FACULTAD.

14.2 SUSCRIBIR, NOTAS DE DEBITO Y NOTAS DE CRÉDITO, PROTESTAR TÍTULOS VALORES.

14.3 GIRAR SUSCRIBIR, COBRAR, LIBRAR, EMITIR, ACEPTAR, RENOVAR, DESCONTAR, CANCELAR, O ENDOSAR TÍTULOS VALORES DISTINTOS AL CHEQUE, FACTURAS CONFORMADAS, DE LAS

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

OPERACIONES CORRIENTES DEL GIRO DEL NEGOCIO, **REQUIRIÉNDOSE LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTA FACULTAD.**

15. **FACULTADES SOBRE VALORES**

COMPRAR, VENDER Y/O RETIRAR VALORES. EFECTUAR DEPÓSITOS DE VALORES EN CUSTODIA Y RETIRARLOS. ABRIR Y CANCELAR O CERRAR CAJAS DE SEGURIDAD. ENDOSAR Y RENOVAR PÓLIZAS Y WARRANTS, **REQUIRIÉNDOSE PARA ESTE CASO LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTA FACULTAD.**

16. **FACULTADES CONTRACTUALES**

16.1 APROBAR Y SUSCRIBIR INDIVIDUALMENTE TODO TIPO DE CONVENIOS Y CONTRATOS, TALES COMO COMPRA-VENTA, PROMESA DE COMPRA VENTA, PERMUTA, SERVICIOS, SUMINISTRO, DONACIÓN, CRÉDITO, MUTUO, ARRENDAMIENTO, COMODATO, HOSPEDAJE, USO, USUFRUCTO, SERVIDUMBRE, TRANSACCIÓN EXTRAJUDICIAL PARA EL PAGO DE INDEMNIZACIONES DERIVADAS DE SERVIDUMBRES, SUPERFICIE, LOCACIÓN DE SERVICIOS, CONTRATOS DE OBRA, MANDATO, DEPÓSITO, SECUESTRO, FIANZA, ARRENDAMIENTO FINANCIERO, FACTURACIÓN, UNDERWRITING, FIDEICOMISO, FRANCHISING, LICENCIA DE KNOW HOW, ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, CONSORCIO, INFORMÁTICOS, CESIÓN DE DERECHOS, CESIÓN DE POSICIÓN CONTRACTUAL, DACIÓN EN PAGO, CONCESIÓN, AUSPICIO, JOINT VENTURE Y TODOS LOS DEMÁS CONTRATOS QUE LA SOCIEDAD PUEDA REQUERIR.

16.2 SUSCRIBIR CONTRATOS DE SERVICIOS, BIENES, OBRAS Y OTROS QUE SE CELEBREN EN EL MARCO DE LA NORMATIVA DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO, PREVIO PROCESO DE SELECCIÓN U EXONERACIÓN DE PROCESO, SEGÚN CORRESPONDA; CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LA NORMATIVA DE CONTRATACIÓN ESTATAL.

16.3 EN LOS CASOS QUE LA SOCIEDAD SEA ACREEDORA DE LA OBLIGACIÓN:

APROBAR Y SUSCRIBIR CONTRATOS DE PRENDA, HIPOTECA, ANTICRESIS, NOVACIÓN, COMPENSACIÓN, CONSOLIDACIÓN, MUTUO DISENSO.

18. **FACULTADES DE COBRO Y CANCELACIÓN**

COBRAR SUMAS DE DINERO Y OTORGAR CANCELACIONES Y RECIBOS, PUDIENDO DELEGAR ESTA FACULTAD EN OTROS FUNCIONARIOS DE LA EMPRESA, A SOLA FIRMA.

19. **FACULTADES PARA SUSCRIBIR CORRESPONDENCIA**

SUSCRIBIR CORRESPONDENCIA A NOMBRE DE LA EMPRESA EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES Y DENTRO DE LAS LIMITACIONES INHERENTES A SU CARGO Y A LAS DISPOSICIONES DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN.

(...)

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

ACUERDO N° 05-518-2019

PRIMERO: REAPERTURAR EL ACTA DE SESIÓN DE DIRECTORIO N° 514-2019, QUE CONTIENE EL ACUERDO DE DIRECTORIO N° 01-514-2019 DE FECHA 29 DE MAYO DEL 2019, PARA **CONSIGNAR EN LA DELEGACIÓN DE FACULTADES OTORGADAS AL GERENTE GENERAL, LAS QUE SE OMITIERON PRECISAR MEDIANTE EL REFERIDO ACUERDO, LAS CUALES SE ENCUENTRAN SEÑALADAS EN EL REGLAMENTO DE FACULTADES DE ADINELSA, CONFORME A CONTINUACIÓN SE TRANSCRIBEN:**

RÉGIMEN DE FACULTADES

(...)

1.2 DELEGAR Y REVOCAR LAS FACULTADES OTORGADAS, A FAVOR DE OTRAS PERSONAS, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD.

(...)

7. FACULTADES PARA ACTUACIÓN EN PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE RECLAMOS DE USUARIOS DEL SERVICIO PUBLICO DE ELECTRICIDAD

7.1. SUSCRIBIR RESOLUCIONES EN PRIMERA INSTANCIA CALIFIQUEN O RESUELVAN LAS RECLAMACIONES O RECURSO IMPUGNATORIO DE RECONSIDERACIÓN Y RESOLUCIONES CONCESORIAS DEL RECURSO DE APELACIÓN.

7.2. INTERVENIR Y ARRIBAR A ACUERDOS EN REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDADES EN REUNIONES DE TRATO DIRECTO Y AUDIENCIAS DE CONCILIACIÓN, QUEDANDO FACULTADO PARA SUSCRIBIR LAS ACTAS CORRESPONDIENTES.

(...)

10.4 DESISTIRSE DEL PROCESO O DE LA PRETENSIÓN, Y CON LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL DIRECTORIO, ALLANARSE A LA PRETENSIÓN Y TRANSIGIR JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE EL LITIGIO.

(...)

10.6 SOLICITAR EL ENDOSO, RECOGER, COBRAR, ENDOSAR, SER ENDOSATARIO DE CUPONES DE DEPÓSITO JUDICIAL, EMITIDOS POR EL BANCO DE LA NACIÓN U ORGANISMO QUE HAGA SUS VECES.

10.7 PARTICIPAR COMO POSTOR EN CUALQUIER REMATE, PUDIENDO SOLICITAR LA ADJUDICACIÓN DE BIENES MUEBLES O INMUEBLES.

10.8 SUSTITUIR, DELEGAR Y REVOCAR LA REPRESENTACIÓN PROCESAL, DELEGAR FACULTADES GENERALES DE REPRESENTACIÓN AL ABOGADO PATROCINANTE EN EL PROCESO JUDICIAL, NOMBRAR APODERADO COMÚN.

(...)

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

16.3 APROBAR Y SUSCRIBIR CONTRATOS DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTOS RESPECTO DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.

(...)

16.5 SUSCRIBIR INDIVIDUALMENTE LOS CONTRATOS DE SUMINISTRO ELÉCTRICO PARA CLIENTES REGULADOS O NO REGULADOS, CON OPCIONES TARIFARIAS BINOMIAS.

16.6 SUSCRIBIR INDIVIDUALMENTE LOS CONTRATOS DE SUMINISTRO ELÉCTRICO PARA CLIENTES REGULADOS O NO REGULADOS, CON OPCIONES TARIFARIAS MONOMIAS.

(...)

17. FACULTADES DE CRÉDITO Y DERECHOS REALES DE GARANTÍA

CON AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL DIRECTORIO, CONCERTAR CRÉDITOS CON ENTIDADES BANCARIAS Y FINANCIERAS, QUE REQUIERAN EL OTORGAMIENTO DE GARANTÍAS. OTORGAR, AVALES, GARANTÍAS MOBILIARIAS Y CUALESQUIERA OTRAS CLASES DE CARGAS, GRAVÁMENES Y COMPROMISOS, ASÍ COMO CELEBRAR CONTRATOS DE CESIÓN DE CRÉDITOS U OTROS DE LA MISMA NATURALEZA.

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:

POR SESIÓN DE DIRECTORIO ORDINARIA N° 514-ADINELSA DEL 29 DE MAYO DE 2019, SU REAPERTURA POR SESIÓN DE DIRECTORIO N° 518-ADINELSA DEL 08 DE JULIO DE 2019

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL O EN EL RUBRO OTROS:

NINGUNO.

III. TITULOS PENDIENTES:

<u>N°</u>	<u>Título</u>	<u>Fecha de Presentación</u>	<u>Actos</u>
1	2021-2570082	20/09/2021	NOMBRAMIENTO DE DIRECTOR

SE DEJA CONSTANCIA QUE EL PRESENTE CERTIFICADO SE EXPIDE DE ACUERDO AL ART. 67° DEL REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL SEGÚN EL CUAL LA EXISTENCIA DE TÍTULOS PENDIENTES DE INSCRIPCIÓN NO IMPIDE LA EXPEDICIÓN DE UN CERTIFICADO.

IV. DATOS ADICIONALES DE RELEVANCIA PARA CONOCIMIENTO DE TERCEROS:

NINGUNO.

V. PÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:

NINGUNO.

N° de Fojas del Certificado: 10

Derechos Pagados: 2021-99999-1879403 S/ 26.00
Tasa Registral del Servicio S/ 26.00

Verificado y expedido por URBINA GARCIA, LETICIA, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Lima, a las 17:21:56 horas del 28 de Septiembre del 2021.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRAL ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRAL, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA



Código de Verificación:
12707634
Solicitud N° 2021 - 4531594
23/09/2021 17:38:27

Esther Leticia Urbina García
ESTHER LETICIA URBINA GARCIA
ABOGADO CERTIFICADO
Zona Registral N° IX - Sede Lima

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/publicidadcertificada/verificarcertificadoliteral.faces) EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

Anexo 02

Certificación de inscripción de la consultora ambiental en el sector energético


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.

JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Martín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

 senace <small>SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES</small>	REGISTRO NACIONAL DE CONSULTORAS AMBIENTALES	Nro Trámite: RNC-00271-2019 Fecha de Inscripción 31/12/2019
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

El Registro Nacional de Consultoras Ambientales es un registro administrativo, por lo tanto la inscripción y modificación en dicho Registro son considerados procedimientos administrativos de aprobación automática, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32.4 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Este documento deja constancia de la aprobación automática de la solicitud presentada por:

NRO DE RUC: **20521688212** RAZÓN SOCIAL: **C & J NEGOCIOS CORPORATIVOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA**

Según se detalla a continuación:

ITEM	SUBSECTOR	ACTIVIDAD	TIPO DE SOLICITUD	NÚMERO DE REGISTRO
1	ENERGIA	ELECTRICIDAD	INSCRIPCIÓN	486-2019-ENE

Al ser la inscripción y modificación en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales procedimientos administrativos de aprobación automática, están sujetas al proceso de fiscalización posterior, el cual permite al Senace verificar de oficio la autenticidad de las declaraciones, documentos, informaciones y traducciones proporcionadas por el administrado. En caso de comprobar fraude o falsedad en la declaración, información o en la documentación presentada por el administrado, el Senace considerará no satisfecha la exigencia respectiva para todos sus efectos, procediendo a declarar la nulidad del acto administrativo sustentado en dicha declaración, información o documento, sin perjuicio de las acciones civiles o penales a que hubiere lugar.

EQUIPO PROFESIONAL MULTIDISCIPLINARIO

TIPO DE ACTIVIDAD	NOMBRE	CARRERA PROFESIONAL
ELECTRICIDAD	MARIA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES	Ingeniería Geográfica
	JUAN LEOPOLDO AREVALO CELIS	Ingeniería Agrónoma
	LUIS CESAR EDMUNDO BARRIOS RIVAS	Biología
	SEGUNDA SANTIAGO FERNANDEZ OBREGON	Ingeniería Mecánica Eléctrica
	NADIA MELISSA HUANAY OLIVOS	Antropología
	WILFREDO RAUL OROYA SAENZ	Economía

Anexo 3

Declaraciones Juradas


ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

DECLARACION JURADA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ABANDONO DE LA MINICENTRAL HIDROELECTRICA QUICACHA

Señor:

LIC. CARLOS ANDRÉS SANTOS ROQUE

Gerente

Autoridad Regional Ambiental de Arequipa - ARMA

Calle Jacinto Ibáñez N° 450-Parque Industrial

Presente. -

El suscrito, Juan Carlos Febres Teves, identificado con DNI N° 10315339, Gerente General de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA) con domicilio legal en Av. Pedro Miotta 421, San Juan de Miraflores - Lima, con RUC N° 20425809882, manifiesto que conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en el Plan de Abandono de la Minicentral de Namballe, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que ejecutaré a cabalidad, el conjunto de acciones y medidas contempladas en el Plan de Abandono de la Minicentral Quicacha, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 38.1 del artículo 38 del Reglamento para Protección Ambiental en las actividades Eléctricas.

San Juan de Miraflores, 10 de noviembre del 2021.

Firmado digitalmente por:
FEBRES TEVES Juan Carlos FAU
20425809882 hard
Fecha: 16/11/2021 18:04:43

Juan Carlos Febres Teves
Gerente General



Firmado digitalmente por:
RIOFRIO CEVALLOS Luder Henry FAU 20425809882 hard
Fecha: 16/11/2021 14:30:19
Angel Tito Huarayo

DECLARACION JURADA DE NO TENER COMPROMISOS PENDIENTES CON LAS COMUNIDADES CERCANAS A LA MINICENTRAL QUICACHA

Señor:

LIC. CARLOS ANDRÉS SANTOS ROQUE

Gerente

Autoridad Regional Ambiental de Arequipa - ARMA

Calle Jacinto Ibáñez N° 450-Parque Industrial

Presente. -

El suscrito, Juan Carlos Febres Teves, identificado con DNI N° 10315339, Gerente General de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA) con domicilio legal en Av. Pedro Miotta 421, San Juan de Miraflores - Lima, con RUC N° 20425809882, manifiesto que conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en el Plan de Abandono de la Minicentral de Namballe, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que mi representada no tiene ningún compromiso pendiente con las comunidades ubicadas en el área de influencia del distrito de Quicacha en la provincia de Caraveli, Departamento de Arequipa

San Juan de Miraflores, 10 de noviembre del 2021.



Firmado digitalmente por:
 FEBRES TEVES Juan Carlos FAU
 20425809882 hard
 Fecha: 16/11/2021 18:05:36

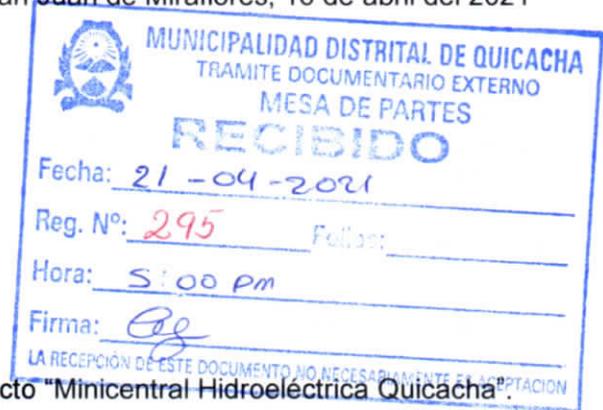
Juan Carlos Febres Teves
Gerente General

ANEXO 4

**CONSTANCIA DE ENTREGA DEL PLAN DE
ABANDONO A LA MUNICIPALIDAD DE QUICACHA**

San Juan de Miraflores, 16 de abril del 2021

OFICIO N° 106- 2021-GG-ADINELSA

 Señora:
ILUSION TAPIA CRUZ
 Alcaldesa
Municipalidad Distrital de Quicacha
 Plaza de Armas s/n
Quicacha. -


Asunto: Plan de Abandono del Proyecto "Minicentral Hidroeléctrica Quicacha".

 Referencia: 1) Oficio N° 260-2021-GRA/ARMA del 14.04.21
 2) Oficio N° 160-2020-MINEM/DGAAE, Exp. N° 2240361
 3) Oficio N° 092-2020-GG-ADINELSA, Registro N° 3044964

De nuestra consideración,

Tengo a bien dirigirme a Ud., en calidad de representante legal de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA), con RUC N° 20425809882, con domicilio real en Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421-Modulo 7, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima y domicilio procedimental a través de su Mesa de Partes Virtual (<http://tramite.adinelsa.com.pe>) y/o buzón de correo electrónico: tramite@adinelsa.com.pe

En tal sentido, nos dirigimos a Usted, en relación al documento de la referencia 1), mediante el cual la Autoridad Regional Ambiental de Arequipa (ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa, ha emitido el Informe N° 018-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss, a través del cual emite las observaciones al Plan de Abandono del Proyecto, y siendo una de ellas el comprobante de haber entregado un ejemplar del referido Plan de abandono a su respectiva municipalidad.

Al respecto y en conformidad a lo solicitado por el (ARMA), adjunto al presente el Plan de Abandono del Proyecto "Minicentral Hidroeléctrica Quicacha", para su conocimiento y los fines correspondientes.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



 Firmado digitalmente por:
 FEBRES TEVES Juan Carlos FAU
 20425809882 hard
 Fecha: 16/04/2021 13:05:02

Juan Carlos Febres Teves
Gerente General

Adj: Plan de Abandono del Proyecto "Minicentral Hidroeléctrica Quicacha"



 Firmado digitalmente por:
 HOLGADO OJEDA Jose Enrique FAU
 20425809882 soft
 Fecha: 16/04/2021 11:58:06



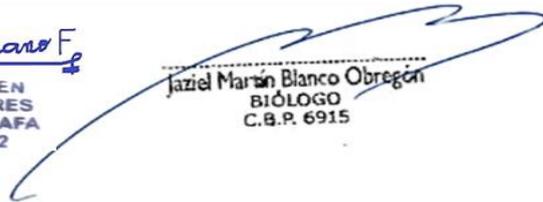
 V.B.
 GUEVARA GUEVARA Hugo Ruperto FAU
 20425809882 hard
 Fecha: 16/04/2021 09:44:48

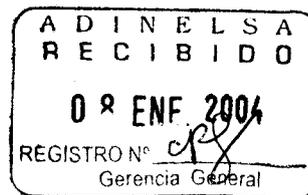
Anexo 5

Resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Martín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 529 - 2003-EM/DGAA

Lima, 12 DIC. 2003

Visto, el escrito N° 1398787 de fecha 03 de febrero de 2003, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA, mediante el cual solicita la aprobación del **Estudio de Impacto Ambiental en Vía de Regularización del Pequeño Sistema Eléctrico Quicacha**, ubicado en el distrito de Quicacha, provincia de Caravelí, departamento de Arequipa.

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto Supremo N° 029-94-EM, se aprobó el Reglamento Ambiental para las Actividades de Electricidad, estableciéndose que el solicitante de una Concesión Definitiva, deberá presentar ante el Ministerio de Energía y Minas un Estudio de Impacto Ambiental, realizado por una empresa registrada y calificada por la Dirección General de Asuntos Ambientales;



Que, por Decreto Supremo N° 053-99-EM, se establece que la DGAA se encuentra facultada para evaluar, observar, aprobar, aprobar condicionado o desaprobar según corresponda, los Estudios de Impacto Ambiental presentadas al Ministerio de Energía y Minas;

Que, el Estudio de Impacto Ambiental presentado ha sido elaborado por la empresa Minpetel S.A.

Que, por Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana en el Procedimiento de Aprobación de los Estudios Ambientales presentados al Ministerio de Energía y Minas;

Que, el Estudio de Impacto Ambiental presentado ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 5° de la Resolución Ministerial N° 596-2002-EM/DM, el 09 de julio de 2003, a las 10:20 horas, se llevó a cabo en el Auditorio de la Municipalidad Provincial de Arequipa, sito en Portal de la Municipalidad N° 110, Arequipa, la respectiva Audiencia Pública del referido Estudio de Impacto Ambiental, con la participación de diversas instituciones públicas y privadas y público en general, la cual se hizo de conocimiento público, mediante las publicaciones efectuadas en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario El Pueblo de la ciudad de Arequipa de fecha 30 de mayo de 2003;

Que, la Dirección General de Asuntos Ambientales, mediante Informe N° 037-2003-EM/DGAA/MG del 22 de julio de 2003, evaluó el Estudio de Impacto Ambiental en Vía de Regularización del Pequeño Sistema Eléctrico Quicacha, concluyéndose por la observación del estudio;

Que, en concordancia con el artículo 5° del Decreto Supremo N° 053-99-EM, el Ministerio de Energía y Minas, a través del Oficio N° 1209-2003/MEM-AAM del 25 de julio de 2003, corrió traslado de los requerimientos al solicitante para que pueda levantar dichas observaciones;

Que, con escrito N° 1434363 de fecha 22 de octubre de 2003, la empresa recurrente presenta el levantamiento de observaciones correspondientes, de lo que se desprendió el Informe N° 062-2003-MEM-AAM/MG de fecha 04 de diciembre de 2003, recaído en el proveído del Director General de Asuntos Ambientales de fecha 09 de diciembre de 2003, a través de los cuales se concluye por la aprobación del estudio;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 029-94-EM, Decreto Supremo N° 053-99-EM, Decreto Supremo N° 025-2001-EM, y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental en Vía de Regularización del Pequeño Sistema Eléctrico Quicacha, ubicado en el distrito de Quicacha, provincia de Caravelí, departamento de Arequipa, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA.

Las especificaciones de la evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental, se encuentran indicadas en los Informes señalados en la parte considerativa de la presente Resolución Directoral, los cuales forman parte de la misma como Anexo 1.

Artículo 2°.- La presente Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental en Vía de Regularización del Pequeño Sistema Eléctrico Quicacha, no exime a la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA de responsabilidades por acciones realizadas antes y después de la aprobación en Vía de Regularización del presente Estudio de Impacto Ambiental, si estos significan incumplimientos a la normatividad vigente.

Artículo 3°.- Remitir a OSINERG copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondientes.

Regístrese y Comuníquese,




ING. JULIO BONELLI ARENAS
 Director General
 Asuntos Ambientales

ANEXO N° 01
R.D. N° 529 -2003-EM/DGAA
De fecha 12 DIC. 2003



Informe N° 062-2003-MEM-AAM/MG

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

INFORME N° 062-2003-MEM-AAM/MG

AL : Director General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Levantamiento de Observaciones del EIA Pequeño Sistema Eléctrico Quicacha - en vías de regularización

REFERENCIA : Recurso N° 1434363

ANTECEDENTES : Recurso N° 1398787
 Recurso N° 1404139
 Informe N° 037- 2003- EM- DGAA/ MG

FECHA : 03 de Noviembre de 2003

Señor Director:

Visto el recurso de la referencia y sus antecedentes, cumplo con informarle lo siguiente:

ANTECEDENTES

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Pequeño Sistema Eléctrico (PSE) Quicacha fue presentado al Ministerio de Energía y Minas por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA S.A.) mediante recursos N° 1398787 y N° 1404139. El estudio fue elaborado por la Empresa Consultora Minería, Petróleo y Electricidad S.A. (Minpetel).

La Audiencia Pública se realizó el día 09 de Julio de 2003, en el Auditorio de la Municipalidad de Arequipa, departamento de Arequipa.

El EIA en mención fue evaluado y observado por el MEM a través del informe N° 037- 2002- EM- DGAA /MG y puesto en conocimiento de la Empresa a través de Oficio N° 1209- 2003/MEM-AAM.

EVALUACIÓN

Mediante recurso N°1434363 de fecha 22 de octubre de 2003, ADINELSA presenta la subsanación a las observaciones formuladas por la Dirección General de Asuntos Ambientales.

El Proyecto se encuentra ubicado en los distritos de Quicacha, provincia de Caravelí, departamento de Arequipa, a una altitud entre los 1750 a 1800 m.s.n.m.

ADINELSA en el recurso de absolución, proporciona información sobre los siguientes aspectos:

1. El proyecto ya ha sido construido en su totalidad, se han instalado 12 postes en las líneas primarias, de los cuales 7 se instalaron en el tramo Casa Máquinas- Tierra Blanca,

**MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS**

además se instalaron 44 postes para las redes secundarias de los cuales 29 postes se encuentran en Quicacha y 15 postes en Tierra Blanca.

2. La línea atravesará zonas de cultivos que se encuentran en explotación, alrededor de 1152 metros, no encontrándose árboles ni bosques. Los terrenos afectados en la faja de servidumbre (ancho de 11 metros) representan un área total de 1.26 Ha, desarrollándose el cultivo de tallo corto por lo que la producción agrícola seguirá desarrollándose con normalidad.
3. Para la disposición de residuos sólidos industriales y domésticos se dispondrán en el relleno sanitario Municipal, ubicado en la localidad de Quicacha.
4. El mantenimiento del área de servidumbre se realizará cumpliendo las recomendaciones del Código Nacional de Electricidad, considerando el mantenimiento de vegetación en cumplimiento de las distancias mínimas de seguridad (poda), inspección y limpieza de los residuos acumulados a lo largo de las redes e inspección con el fin de verificar la no construcción de edificaciones debajo de las líneas. Asimismo, se plantea realizar comunicación audiovisual dirigida a la población circundante a la línea de transmisión, de manera que se refuercen los conceptos ambientales.
5. Los vehículos que se empleen en la etapa de mantenimiento deberán estar en buen estado de conservación y mantenimiento, a manera de evitar que sean fuentes de contaminación por fugas de aceite y carburantes, prohibiéndose la realización de trabajos de mantenimiento o reparación de vehículos en el área del proyecto para minimizar el riesgo de derrames de contaminantes a la superficie; ejecutándose en los talleres. En el caso de producirse derrame de hidrocarburos en el suelo se retirará la tierra contaminada manualmente o utilizando equipos y será trasladada a las trincheras debidamente acondicionadas en el relleno sanitario.
6. El Programa de Monitoreo implementado consistirá:
 - Monitoreo de Suelo; Se realizará inspecciones anuales con el fin de verificar el buen estado de la cimentación de los postes.
 - Monitoreo de Radiaciones electromagnéticas y ruidos; el monitoreo de las radiaciones electromagnéticas y ruidos se realizarán con una frecuencia de 02 veces al año (semestral).
7. El cambio de aceite de los transformadores se realizará solamente cuando la calidad del aceite dieléctrico se haya degradado, hecho que puede ocurrir después de 15 a 20 años de operación; en esos casos, la operación de cambio y regeneración de aceite lubricante se realizará en la ciudad de Lima.
8. Se realizarán simulacros de emergencias y contingencias de una vez al año. Asimismo, se realizará capacitaciones para el personal.
9. El titular presenta el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos.



Informe N° 062-2003-MEM-AAM/MG

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación de la subsanación a las observaciones formuladas al Estudio de Impacto Ambiental, el Suscrito recomienda:

- Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental del Pequeño Sistema Eléctrico de Quicacha de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA S.A.
- A OSINERG fiscalice el proyecto Pequeño Sistema Eléctrico Quicacha, considerando que se encuentra en operación, debiendo remitir los resultados para nuestro conocimiento.

Es cuanto informo a Usted.

.....
M. Gil Cotrina

09 DIC. 2003

Visto el informe N°062-2003-MEM-AAM/MG que antecede, y estando de acuerdo con lo expresado, emítase la Resolución Directoral de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del Pequeño Sistema Eléctrico de Quicacha de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA S.A. Prosiga su trámite.




ING. JULIO BONELLI ARENAS
Director General
Asuntos Ambientales

Anexo 6

Pago de la tasa realizada para la evaluación del Plan Cierra Quicacha


ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242
Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



Lima, 30 de Diciembre del 2020

CARTA N° 088-2020/C&J

Señores
**AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL
 DE AREQUIPA**
 Calle Jacinto Ibáñez N° 450,
 Parque Industrial
 Arequipa
Presente. –



Expediente: CARTA 88C&J-5feccd00f68782
 Ingresado en el SIGGEDO N [3403744](#)
 Expediente N 2240361
 Número de folios 05
 Fecha presentación: 2020-12-30 14:07:59
 Firmado: PADILLA AGUILAR JOSEPH ANDERSON
 Cargo: TITULAR

Atención: Lic. Carlos Andrés Santos Roque
 Gerente de la Autoridad Regional Ambiental

Ref.: Expediente N° 02190292.
 Plan de Abandono Total de la Minicentral
 Hidroeléctrica Quicacha.

Asunto: Adjunto Voucher del Pago de la tasa
 correspondiente para la evaluación del Plan
 de Abandono Total de la Minicentral
 Hidroeléctrica Quicacha.

De mi mayor consideración,

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de saludarlo y a la vez, comunicarle que mi representada es la empresa consultora que está a cargo de la formulación, presentación, tramitación y seguimiento del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha para la obtención de la Certificación Ambiental, es por ello, que remito adjunto al presente, el voucher del pago de la tasa respectiva para la evaluación del mencionado proyecto.

Sin otro particular, me despido de usted.


 C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
 JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
 Gerente General
 "CONTRATISTA"

1-12
220
U3



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA

Av. Unión 200 - Urb. Cesar Vallejo - Paucarpata

GOBIERNO REGIONAL

R.U.C. 20498390570
RECIBO DE CAJA
000951

Nombre:	EMPRESA DE ADMINISTRACION DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA S.A.-	Fecha:	03/12/2020
Dirección:	ADINELSA, RUC: 20425809885	Nro.:	

CÓDIGO	CONCEPTO	CANT.	P. UNIT.	TOTAL
473	EVALUACION DE PLANES DE ABANDONO PARA PROYECTOS DE ELECTRIFICACION.	1	1255.60	1255.60
	ARMA Gobierno Regional Arequipa SEDE CENTRAL			
Un mil doscientos cincuenta y cinco con 60/100 soles.				1,255.60
SON:			TOTAL	

RECIBIDO
POR CAJA

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



SisGeDo 1.0.0

Sistema De Gestión
Documentaria

Tramitereporte.php

Impreso el Martes, 01 de diciembre de
2020 | 12:59

TRAMITE DEL EXPEDIENTE 02190292

Registro	Fecha	Documento	Asunto	Firma	Un_organica
03320099	09/07/2020	OFICIO 000160MINEM-GOB-PE-5fc53e3815490	Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha de Titularidad de Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA	COSSIO WILLIAMS JUAN ORLANDO	TRAMITE

Anexo 7

Resolución de IMPROCEDENCIA de la Evaluación para el Plan de Cierre Quicacha



ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923



C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242



Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

GOBIERNO REGIONAL
AREQUIPA

ARMA
Autoridad Regional
Ambiental



Resolución Sub Gerencial Regional N° 096 -2021-GRA/ARMA-SGCA

VISTO, mediante Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292 de fecha 09 de julio de 2020, el Señor Juan Orlando Cossio Williams Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas, presentó a la Gerencia Regional de Energía y Minas (en adelante, GREM) del Gobierno Regional de Arequipa el Plan de Abandono Total (en adelante, PAT) de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, ubicada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Departamento de Arequipa, así mismo a través del Sistema de Gestión Documentaria SISGEDO de fecha 14 de diciembre de 2020, la GREM – Gerencia Regional de Energía y Minas, trasladó a la Autoridad Regional Ambiental (en adelante, ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa el Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. ADINELSA

CONSIDERANDO:

Que, mediante La Ley 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y su reglamento, es de obligatorio cumplimiento contar con la certificación ambiental la misma que otorga la viabilidad ambiental del proyecto de inversión y busca tener una gestión ambiental sobre los impactos que la misma actividad pueda tener sobre el ambiente en sus áreas de influencia directa como indirecta. De igual manera, para que el proyecto de inversión pueda continuar con las siguientes etapas, es necesario que se apruebe el instrumento de gestión ambiental conforme a la norma vigente;

Que, mediante el artículo 1 del Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM en adelante RPAAE, vigente a partir del 08 de julio del 2018, se señala que el reglamento tiene por objeto promover y regular la gestión ambiental de las actividades de generación transición y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades .

Que mediante el artículo 31° del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, Reglamento del SEIA) aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que las Autoridades Competentes deben regular y requerir medidas o instrumentos de gestión ambiental para el cierre o abandono de operaciones de un proyecto de inversión, en los cuales se considerarán los aspectos que resulten necesarios para evitar impactos ambientales y sociales negativos durante los periodos de cierre o suspensión temporal o parcial de operaciones, así como las medidas de rehabilitación a aplicar luego del cese de operaciones.

Que mediante el artículo 36° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE) dispone que el Plan de Abandono Total es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario al SEIA que contempla las acciones a cargo del Titular para abandonar sus instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas, una vez concluida su actividad y previo al retiro definitivo de estas. Dichas acciones se llevan a cabo con el fin de eliminar, de ser el caso, cualquier condición adversa en el ambiente, así como implementar las acciones que fueran necesarias para que el área impactada por el proyecto alcance condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia o dejarla en condiciones apropiadas para su uso futuro previsible.

Que mediante Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292 de fecha 09 de julio de 2020, el Señor Juan Orlando Cossio Williams Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas, presentó a la Gerencia Regional de Energía y Minas (en adelante, GREM) del Gobierno Regional de Arequipa el Plan de Abandono Total (en adelante, PAT) de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, ubicada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Departamento de Arequipa.



Que a través del Sistema de Gestión Documentaria SISGEDO de fecha 14 de diciembre de 2020, la GREM trasladó a la Autoridad Regional Ambiental (en adelante, ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa el PAT de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha.

Que mediante Registro N° 3403744 y Expediente N° 2240361 de fecha 30 de diciembre de 2020, la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica (en adelante, ADINELSA) presentó a la ARMA el Voucher por derecho de trámite del PAT presentado.

Que a través del Oficio N° 260-2021-GRA/ARMA de fecha 14 de abril de 2021, la ARMA Traslado a la Empresa el Informe N° 018-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss y el Auto N° 186-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA mediante los cuales se realizó observaciones a la Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que mediante Registro N° 3647984 y Expediente N° 2240361 de fecha 19 de abril de 2021, la Empresa presentó a la ARMA la Subsanación de Observaciones a la Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que mediante Registro N° 3683745 y Expediente N° 2419352 de fecha 28 de abril de 2021, la Empresa presentó a la ARMA Información Complementaria a la Subsanación de Observaciones del PAT presentado.

Que a través del Informe N° 021-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss de fecha 18 de mayo de 2021, la ARMA Admitió a Trámite el PAT presentado.

Que a través del Informe N° 008-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy de fecha 28 de junio de 2021, se devolvió el expediente para su correcta Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que mediante Registro N° 3814318 y Expediente N° 2496348 de fecha 30 de junio de 2021, la Empresa presentó a la ARMA información complementaria para la Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que a través del Informe N° 025-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss de fecha 05 de julio de 2021, la ARMA Admitió a Trámite el PAT presentado.

Por lo que, evaluada toda la documentación presentada se elaboró el Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy de fecha 16 de julio del presente año, que concluye declarar improcedente, la solicitud de Evaluación del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. ADINELSA y declarar concluido el procedimiento de evaluación del estudio a nivel de Declaración de Impacto Ambiental del proyecto ante mencionado.

De, conformidad con la Ley N° 28611, Ley N° 27651, Decreto Supremo 013-2002-EM, Ley de Procedimiento Administrativo General modificada por el D.L. 1272, Ordenanza Regional N° 010-Arequipa, Ordenanza Regional N° 033-Arequipa, Ordenanza Regional N° 302-Arequipa y modificado por la Ordenanza Regional N° 413 – Arequipa, la ARMA tiene como funciones evaluar los estudios Ambientales y según lo que corresponda los instrumentos de gestión ambiental y demás normas vigentes.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- DECLARAR IMPROCEDENTE, la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA,

Las especificaciones de la presente Resolución Sub Gerencial Regional, se encuentran indicadas en el Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy, de fecha 16 de julio del presente año, el cual se adjunta como anexo y forma parte integrante de la misma.

ARTICULO 2°.- DÉSE POR CONCLUIDO el presente procedimiento administrativo por efecto de la aplicación del subnumeral 186.2 del artículo 186° de la Ley de Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444. Asimismo, una vez consentida la presente Resolución, archívese.

ARTICULO 3°.- NOTIFICAR la presente Resolución al administrado, en el domicilio consignado en el expediente administrativo, ello dentro del plazo de (05) cinco días de expedida conforme lo prescrito en los artículos 21° y 24° del TUO de la Ley 27444.

ARTICULO 4°.- Remitir a Fiscalización - ARMA copia de la presente Resolución Sub Gerencial Regional, para los fines correspondientes.



ARTÍCULO 5°.- Remitir al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), copia de la presente Resolución Sub Gerencial Regional, para los fines convenientes y pertinentes.

ARTÍCULO 6°.- Remitir al Organismo de Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, copia de la presente Resolución Sub Gerencial Regional, para los fines convenientes y pertinentes.

ARTÍCULO 7°.- Publicar la presente Resolución y su Anexo en el Portal Institucional del Gobierno Regional de Arequipa (<https://www.regionarequipa.gob.pe/>).

Dada en la sede de la Autoridad Regional Ambiental a los **DIECISEIS (16)** días del mes de **JULIO** del año Dos Mil Veintiuno.



REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
[Signature]
Ing. *[Signature]* Cabello
SUB GERENTE CALIDAD AMBIENTAL
AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL - ARMA



GOBIERNO REGIONAL

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**INFORME N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy**

A : Lic. Manuel Álvaro Nuñez Garnica
(e) Área de Certificación Ambiental

ASUNTO : Evaluación Técnica Legal Final del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. ADINELSA

REFERENCIA : Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292
Registro N° 3403744 y Expediente N° 2240361
Registro N° 3647984 y Expediente N° 2240361
Registro N° 3683745 y Expediente N° 2419352
Registro N° 3814318 y Expediente N° 2496348

FECHA : Arequipa, 16 de julio de 2021

Nos dirigimos a usted con relación a los escritos de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- Mediante Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292 de fecha 09 de julio de 2020, el Señor Juan Orlando Cossio Williams Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas, presentó a la Gerencia Regional de Energía y Minas (en adelante, GREM) del Gobierno Regional de Arequipa el Plan de Abandono Total (en adelante, PAT) de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, ubicada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Departamento de Arequipa.
- A través del Sistema de Gestión Documentaria SIGGEDO de fecha 14 de diciembre de 2020, la GREM trasladó a la Autoridad Regional Ambiental (en adelante, ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa el PAT de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha.
- Mediante Registro N° 3403744 y Expediente N° 2240361 de fecha 30 de diciembre de 2020, la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica (en adelante, ADINELSA) presentó a la ARMA el Voucher por derecho de trámite del PAT presentado.
- A través del Oficio N° 260-2021-GRA/ARMA de fecha 14 de abril de 2021, la ARMA Traslado a la Empresa el Informe N° 018-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss y el Auto N° 186-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA mediante los cuales se realizó observaciones a la Admisión a Trámite del PAT presentado.
- Mediante Registro N° 3647984 y Expediente N° 2240361 de fecha 19 de abril de 2021, la Empresa presentó a la ARMA la Subsanación de Observaciones a la Admisión a Trámite del PAT presentado.
- Mediante Registro N° 3683745 y Expediente N° 2419352 de fecha 28 de abril de 2021, la Empresa presentó a la ARMA Información Complementaria a la Subsanación de Observaciones del PAT presentado.
- A través del Informe N° 021-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss de fecha 18 de mayo de 2021, la ARMA Admitió a Trámite el PAT presentado.
- A través del Informe N° 008-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy de fecha 28 de junio de 2021, se devolvió el expediente para su correcta Admisión a Trámite del PAT presentado.
- Mediante Registro N° 3814318 y Expediente N° 2496348 de fecha 30 de junio de 2021, la Empresa presentó a la ARMA información complementaria para la Admisión a Trámite del PAT presentado.
- A través del Informe N° 025-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss de fecha 05 de julio de 2021, la ARMA Admitió a Trámite el PAT presentado.

II. DESCRIPCION DEL PROYECTO



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



De acuerdo al PAT, la Empresa señaló y describió lo siguiente:

II.1. Objetivos

El Plan de Abandono Total tiene como objetivo restablecer las condiciones naturales del terreno existente antes de ser ocupado por las instalaciones de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, a través de acciones de descontaminación restauración, retiro y disposición de instalaciones entre otras que sean necesarias. Asimismo, identificar los posibles impactos ambientales y los riesgos que pudieran generar las acciones a ejecutarse.

II.2. Ubicación

La Minicentral Hidroeléctrica Quicacha se encuentra localizada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Departamento de Arequipa.

II.3. Área de Influencia

Área de Influencia Directa (AID)

El AID del Proyecto contempla la totalidad del área del terreno, donde se prevé los impactos ambientales directos.

Área de Influencia Indirecta (All)

El All del Proyecto comprende hasta 5 metros a cada lado de los componentes y estructuras a abandonar, donde se prevé los impactos ambientales indirectos.

II.4. Estado de las Instalaciones de la Minicentral Hidroeléctrica

II.4.1. Inventario y situación actual de las Instalaciones

En el siguiente cuadro se observa las características técnicas de la central hidroeléctrica.

Cuadro N° 01: Características Técnicas de la Minicentral Hidroeléctrica

Sistema (aislado, interconectado)	Aislado
Altura bruta (m)	31.12
Potencia instalada (kW)	100
Potencia efectiva (kW)	37
Máxima demanda (kW)	49.88
Producción mensual promedio (kWh)	6500.00

Fuente: PAT

Actualmente la Central Hidroeléctrica cuenta con lo siguiente:

- Poste de concreto armado.
- Aisladores y accesorios (como residuos fuera de la casa de máquinas).
- Transformador de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).
- Tablero de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).
- Cables de energía de baja tensión (como residuo dentro de las instalaciones).
- Turbina y generador (retiradas).



GOBIERNO REGIONAL

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



- Tecele (dentro de la casa de máquinas).
- Rejas oxidadas del canal de descarga.
- Compuerta oxidada de la cámara de carga.

II.4.2. Descripción de la Infraestructura Civil de la Central Hidroeléctrica

Casa de máquinas

La casa de máquina tiene las siguientes dimensiones 10 m. de largo X 7.5 m. de ancho, con cimiento de concreto, vigas y columnas de concreto armado, muros perimétricos con ventanas con marco de aluminio, piso de concreto armado, el techo es de estructura metálica con cobertura de calamina. Con instalación de luminarias, puerta metálica. Esta casa de máquinas se encuentra cercada por unas rejas metálicas en todo el perímetro.

Dentro de la casa de máquinas no se encuentran los equipos, solo tecele y residuos.

Fuera de la casa de máquinas se encuentra un tablero de control cubierta por vegetación.

Oficina y SSHH

Este cuarto tiene 2.2 m. de ancho y 2.5 m. de largo. Esta oficina se encuentra dentro de la casa de máquinas, al costado del baño; dentro de esta oficina se almacenan los registros, algunos repuestos que actualmente se encuentran en desuso.

El SSHH tiene 1.6 m. de ancho y 2.5 m. de largo. Este baño está dentro de la casa de máquinas al costado de la oficina; dentro se mantiene la mayólica de la pared, el wáter y lavatorio.

Cerco perimétrico

Cerco metálico que cubre una parte de la tubería de presión, toda el área de la casa de máquinas y el poste de concreto armado.

Tubería de presión

La tubería de presión inicia en la cámara de carga y cruzando pasa por debajo de la carretera hasta llegar a la casa de máquinas. Esta tubería de presión tiene una longitud de 66.63 m. con un diámetro de 0.303 m. y con un espesor de 10.31 mm.

Cámara de carga

La cámara de carga tiene una longitud de 7 m. y un ancho de 1.9 m. esta misma se encuentra conectada al canal de conducción (no hay fluido) y la tubería de presión, la cámara cuenta con una compuerta que se encuentra oxidada.

Canal de conducción

Por el canal de conducción no pasa fluido, y hay vegetación creciendo, con un entorno rocoso.

II.5. Actividades del Plan de Abandono Total

A continuación, se describen las acciones a desarrollar como parte del Plan de Abandono Total.



GOBIERNO REGIONAL

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



- Desmontaje del teclé que se encuentra dentro de la casa de máquina y traslado a Lima.
- Desmontaje y retiro de la Tubería de presión.
- Demolición de la casa de máquinas y cerco perimétrico.
- Adecuación del terreno donde se encuentra la casa de máquinas con fines agrícolas.
- Demolición o desmontaje de la Cámara de carga.
- Limpieza y adecuación del Canal de conducción.
- Limpieza y adecuación de la Poza o Bocatoma de captación.

III. ANÁLISIS

Marco normativo: Plan de Abandono Total

El artículo 31° del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, Reglamento del SEIA) aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que las Autoridades Competentes deben regular y requerir medidas o instrumentos de gestión ambiental para el cierre o abandono de operaciones de un proyecto de inversión, en los cuales se considerarán los aspectos que resulten necesarios para evitar impactos ambientales y sociales negativos durante los periodos de cierre o suspensión temporal o parcial de operaciones, así como las medidas de rehabilitación a aplicar luego del cese de operaciones.

Asimismo, el artículo 36° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE) dispone que el Plan de Abandono Total es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario al SEIA que contempla las acciones a cargo del Titular para abandonar sus instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas, una vez concluida su actividad y previo al retiro definitivo de estas. Dichas acciones se llevan a cabo con el fin de eliminar, de ser el caso, cualquier condición adversa en el ambiente, así como implementar las acciones que fueran necesarias para que el área impactada por el proyecto alcance condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia o dejarla en condiciones apropiadas para su uso futuro previsible.

Conforme a lo expuesto en las disposiciones normativas precedentes, el Plan de Abandono Total es un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario que deberá ser presentado antes de abandonar una Actividad Eléctrica, debido a que en el mismo se establece acciones que son necesarias para eliminar cualquier condición adversa sobre el ambiente.

Análisis del caso en concreto

En el presente caso, mediante Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292 de fecha 09 de julio de 2020, se Traslado el Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA, para su correspondiente evaluación.

De la revisión del expediente, se advierte que la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA indicó lo siguiente (folios 5, 11, 13 y 14 del PAT):

1. **GENERALIDADES**

1.1. **Nombre del proponente (persona natural o jurídica) y su razón social**

- *Nombre del Proponente: Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA)*
- *Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC): 20425809882*
- *Domicilio Legal: Prolongación Pedro Miotta 421*



GOBIERNO REGIONAL

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



- Distrito: San Juan de Miraflores
- Provincia: Lima
- Departamento: Lima
- Teléfono: 217-2000 Anexo 115
- Correo Electrónico: jfebres@adinelsa.gob.pe

8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

(...)

8.3. ESTADO DE INSTALACIONES DE LAMINICENTRAL HIDROELECTRICA

8.3.1. Inventario y situación actual de las Instalaciones

(...)

Actualmente la Central Hidroeléctrica cuenta con lo siguiente:

- Poste de concreto armado.
- Aisladores y accesorios (como residuos fuera de la casa de máquinas).
- Transformador de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).
- Tablero de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).
- Cables de energía de baja tensión (como residuo dentro de las instalaciones).
- **Turbina y generador (retiradas).**
- Tecla (dentro de la casa de máquinas).
- Rejas oxidadas del canal de descarga.
- Compuerta oxidada de la cámara de carga.

(...)

Conforme a ello, la Empresa ha señalado que la Turbina y el Generador ya se encuentran retirados, encontrándose en la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha componentes secundarios para el funcionamiento de estos.

En concordancia con el numeral 37.6 del RPAAE, se establece que no puede ejecutarse ninguna de las actividades previstas en el PAT mientras el Titular no cuente con la aprobación respectiva.

En ese sentido al haber descrito el Titular que retiraron dos componentes: i) Turbina y ii) Generador; no se puede evaluar el PAT debido a que ya se retiraron los componentes principales de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha.

Conforme a ello, corresponde que se declare improcedente la solicitud de evaluación del PAT de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA.

IV. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada, se concluye declarar improcedente la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA, debido a que el Titular ya inicio actividades de abandono sin contar con el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, de



GOBIERNO REGIONAL

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



conformidad con el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

V. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe a la Sub Gerencia de Calidad Ambiental a fin de emitirse la Resolución Sub Gerencial Regional correspondiente.
- Remitir el presente informe, así como la Resolución Sub Gerencial Regional a emitirse a la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente Informe y la Resolución Sub Gerencial Regional a emitirse al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente Informe y la Resolución Sub Gerencial Regional a emitirse al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar en la página web del Gobierno regional de Arequipa la Resolución Sub Gerencial Regional a emitirse, así como el presente informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Es cuanto informamos a usted, salvo mejor parecer

Ing. Carlos Ernesto Herrera Yari
CIP N° 141250

Abog. Miriam Teresa Sanchez Soto
C.A.A. N° 4767



GOBIERNO REGIONAL

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**AUTO N° 489-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA**

Arequipa, 16 de julio de 2021

Visto el Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-H-cehy, que antecede y estando de acuerdo a lo expresado, **ELÉVESE** a la Sub Gerencia de Calidad Ambiental para la emisión de la Resolución Sub Gerencial Regional que **APRUEBA** el Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA; de conformidad con el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.- **Prosiga su Trámite.-**

GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA

Manuel Alvaro Núñez Gamica
 Lic. Manuel Alvaro Núñez Gamica
 (e) Certificación Ambiental
 GRA/ARMA

N° de Documento : 03850923
 N° de Expediente : 02496348

Dirección: Prolongación Pedro Miotta N° 421, Distrito de San Juan de Miraflores, Provincia de Lima, Departamento de Lima

Correo : jfebres@adinelsa.com.pe

Teléfono : 01-2172000 Anexo 115

San Juan de Miraflores, 09 de agosto del 2021.

OFICIO N°179- 2021-GG-ADINELSA

Señora:

ING. DORA VICTORIA QUISPE OLIVERA

Subgerente de Calidad Ambiental - ARMA

Gobierno Regional de Arequipa

Av. Unión 200, Urbanización César Vallejo

Arequipa. –

Asunto : Observaciones al Procedimiento de Evaluación Técnico Legal correspondiente al Plan de Abandono de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha (E012103943)

Referencia : 1) Resolución Directoral N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA
2) Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy
3) Oficio N° 115-2021-GG-ADINELSA
4) Oficio N° 106-2021-GG-ADINELSA, Registro N°03645947
5) Oficio N° 260-2021-GRA/ARMA del 14.04.21
6) Informe N° 163-2021-GRA/ARMA-SGCA
7) Auto N° 186-2021- GRA/ARMA-SGCA-CA
8) Informe N° 018-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss
9) Oficio N° 160-2020-MINEM/DGAAE, Exp. N° 2240361
10) Oficio N° 092-2020-GG-ADINELSA, Registro N°3044964

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, nos dirigimos a Ud., en relación al documento de la referencia 1), mediante el cual la Autoridad Regional Ambiental de Arequipa (ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa, ha emitido el Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy que **DECLARA IMPROCEDENTE** la solicitud de evaluación del Plan de Abandono de la Minicentral Hidroeléctrica de Quicacha, dando por terminado el procedimiento administrativo.

En tal sentido, el documento en referencia 2), señala que la declaratoria de improcedencia se fundamenta principalmente en los siguientes aspectos:

- El Plan de Abandono presentado, reporta el retiro de la turbina y el generador eléctrico sin contar previamente con la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental (PAT) que autorice lo actuado.
- El numeral 37.6 del Reglamento de Protección Ambiental para las actividades eléctricas señala que no puede ejecutarse ninguna de las actividades previstas en el PAT, mientras el titular no cuente con la aprobación respectiva.

- No se puede evaluar el PAT presentado, debido a que ya se retiraron los componentes principales de la Minicentral Quicacha.

Al respecto, debo manifestar que efectivamente en el año 2009 se realizó el retiro de la turbina y el generador eléctrico en cumplimiento del Plan de Mantenimiento de estos equipos y debido a la llegada del Sistema Interconectado Nacional a la localidad de Quicacha. Cabe señalar, que para efectuar las actividades de operación y mantenimiento de los equipos referidos, fue necesario su traslado a las instalaciones de la empresa, a fin de identificar los potenciales fallos y tomar las medidas necesarias en el mantenimiento preventivo, con el objeto de conseguir aumentar su fiabilidad, disponibilidad y vida útil.

También, es necesario mencionar que el retiro de los equipos se realizó en estricto cumplimiento de las buenas prácticas ambientales y lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado (EIA).

Sin embargo, una vez que los equipos fueron trasladados para su mantenimiento, la Alta Dirección de mi representada determinó la no continuidad del funcionamiento de la Minicentral Hidroeléctrica de Quicacha debido a la falta de agua en la zona, razón por la cual no resultaba pertinente el retorno de los citados equipos.

Por lo antes señalado, mi representada no ha contravenido ninguna norma, habiendo cumplido con elaborar y presentar el Plan de Abandono correspondiente, tal como lo señala la normativa.

Por lo expuesto, solicito se sirva **Reconsiderar** lo señalado en la Resolución N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA, a fin de continuar con la implementación del Plan de Abandono, el mismo que se realizará en estricto cumplimiento de lo dispuesto por su Dirección.

Finalmente, solicito a usted, tenga a bien brindarnos la posibilidad de una reunión virtual, a fin de explicar toda la problemática que debe enfrentar mi representada, lo cual estamos seguros será atendido por usted.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Juan Carlos Febres Teves
Gerente General

Adj. a) Resolución Directoral N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA
b) Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy



Anexo 8

Informe de Opinión Técnica Legal por parte de Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental

MINISTERIO DEL AMBIENTE


ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242
Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Viceministerio de
Gestión
Ambiental

Dirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental



MINAM

Firmado digitalmente por:
SOTO TORRES Raquel
Hilianova FAU 20402066658 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 16/10/2021 15:54:38-0500

129

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Lima, 16 de octubre de 2021

CARTA N° 00365-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA

Señor

JUAN CARLOS FEBRES TEVES

Gerente General

ADINELSA

Presente. -

Asunto : Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha.

Referencia : Oficio N° 184-2021-GG-ADINELSA (Expediente N° 2021046653 de fecha 18.08.2021)

Es grato dirigirme a usted con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó determinar las acciones que debe desarrollar el Gobierno Regional de Arequipa a fin que puedan cumplir con la normatividad, considerando que ha declarado improcedente una solicitud de evaluación de Plan de Abandono Total del proyecto Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, al haberse retirado componentes previamente.

Al respecto, en el marco de la rectoría del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, adjunto al presente se remite el Informe N° 187-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA/DGEIA, elaborado por esta Dirección General, para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Raquel Hilianova Soto Torres

Directora General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental

CC.: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

(RST/NMD/hbc)

Número de expediente: 2021046653

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento archivado en el Ministerio del Ambiente, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente web: <http://sistemas.minam.gob.pe/verifica/view> e ingresando la siguiente clave: **0eafa0**



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión AmbientalFirmado digitalmente por:
MENDOZA DIAZ Nathaly
Filida FAU 20402900058 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 15/10/2021 21:36:25-0500"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"**INFORME N° 00187-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA/DGEIA****PARA** : **Raquel Hilianova Soto Torres**
Directora General de Políticas e
Instrumentos de Gestión Ambiental**DE** : **Hector Benitez Castro**
Especialista Legal en Gestión
AmbientalFirmado digitalmente por:
BENITEZ CASTRO Hector
Daniel FAU 20402900058 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 15/10/2021 23:40:04-0500**Nathaly Mendoza Díaz**
Directora (e) de Gestión de Evaluación
de Impacto Ambiental**ASUNTO** : Plan de Abandono Total de la
Minicentral Hidroeléctrica Quicacha.**REFERENCIA** : Oficio N° 184-2021-GG-ADINELSA
(Expediente N° 2021046653 de fecha
18.08.2021)**FECHA** : Lima, 15 de octubre de 2021

Nos dirigimos a usted, en atención al documento de la referencia, a efectos de poner bajo su consideración el presente informe.

I. ANTECEDENTE

Mediante el documento de la referencia, la empresa Adinelsa solicitó a la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) del Ministerio del Ambiente (MINAM) determinar las acciones que debe desarrollar a fin que pueda cumplir con la normatividad, considerando que el Gobierno Regional de Arequipa ha declarado improcedente una solicitud de evaluación de Plan de Abandono Total del proyecto Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, al haberse retirado componentes previamente.

II. ANÁLISIS**Sobre el rol del Ministerio del Ambiente**

2.1. Conforme el artículo 16 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), y lo señalado en el artículo 6 de su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el MINAM –en calidad de autoridad ambiental nacional– es el organismo rector del SEIA encargado de dirigir y administrar el

BICENTENARIO
PERÚ 2021Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

SEIA y, como tal, se constituye en la autoridad técnico-normativa a nivel nacional, dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con el SEIA.

- 2.2. Asimismo, el artículo 7 del Reglamento de la Ley del SEIA, señala que el MINAM asegura la transectorialidad y la debida coordinación en la administración, dirección y gestión del proceso de evaluación de impacto ambiental, en el marco del SEIA; en tal sentido, el MINAM –entre otras– es responsable de:
- Normar, dirigir y administrar el SEIA, orientando el proceso de su implementación y su eficaz y eficiente funcionamiento, en los niveles de gobierno nacional, regional y local.
 - Desarrollar acciones para promover, orientar, capacitar y sensibilizar a las entidades que conforman el SEIA y a la población en general, en materia del proceso de evaluación de impacto ambiental y sobre la correcta implementación del SEIA.
- 2.3. Al amparo de lo descrito, el artículo 89 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado por Resolución Ministerial N° 167-2021-MINAM, dispone que la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental (DGPIGA) es responsable de conducir el SEIA, en donde la Dirección de Gestión de Evaluación de Impacto Ambiental (DGEIA), unidad orgánica de la referida Dirección General, realiza la evaluación y seguimiento del SEIA conforme lo establece el artículo 97 del citado reglamento.

Sobre el documento presentado por la empresa Adinelsa

- 2.4. La empresa Adinelsa señala que la Autoridad Regional Ambiental (ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa ha declarado improcedente la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total del proyecto Minicentral Hidroeléctrica de Quicacha, dando por terminado el procedimiento administrativo.
- 2.5. Asimismo, de acuerdo con lo señalado por la citada empresa, el motivo de la declaración de improcedencia realizada por la Arma del Gobierno Regional de Arequipa, a través del Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy, es porque se han retirado componentes principales del proyecto sin contar previamente con el instrumento de gestión ambiental aprobado, conforme lo señala el numeral 37.6 del artículo 37 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM.
- 2.6. Por su parte, el Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy señala que *“El Plan de Abandono Total tiene por objetivo restablecer las condiciones naturales del terreno existente antes de ser ocupado por las instalaciones de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, a través de acciones de descontaminación, restauración, retiro y disposición de instalaciones entre otras que sean necesarias. Asimismo, identificar los posibles impactos ambientales y los riesgos que pudieran generar las acciones a ejecutarse.”*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 2.7. El mencionado informe refiere que en el Plan de Abandono Total presentado por Adinelsa indica lo siguiente:

“8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

(...)

8.3. ESTADO DE INSTALACIONES DE LA MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA

8.3.1. Inventario y situación actual de las instalaciones

(...)

Actualmente la Central Hidroeléctrica cuenta con lo siguiente:

- Poste de concreto armado.*
 - Aisladores y accesorios (como residuos fuera de la casa de máquinas).*
 - Transformador de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).*
 - Tablero de distribución (inoperativa fuera de la casa de máquinas).*
 - Cables de energía de baja tensión (como residuo dentro de las instalaciones).*
 - **Turbina y generador (retiradas).***
 - Tecele (dentro de la casa de máquinas).*
 - Rejas oxidadas del canal de descarga.*
 - Compuerta oxidada de la cámara de carga*
- (...)” (énfasis agregado).*

- 2.8. En ese sentido, el ARMA del Gobierno Regional de Arequipa indica que “(...) *la Empresa ha señalado que la Turbina y el Generador ya se encuentran retirados, encontrándose en la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha componentes secundarios para el funcionamiento de estos*”.
- 2.9. Por tanto, el Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy concluye “*declarar improcedente la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, (...), debido a que el titular ya inició actividades de abandono sin contar con el instrumento de gestión ambiental aprobado, de conformidad con el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.*”.
- 2.10. Adicionalmente, la empresa Adinelsa señaló que en el año 2009 se realizó el retiro de la turbina y el generador eléctrico de acuerdo a su plan de mantenimiento interno y posteriormente determinaron la no continuidad del funcionamiento de dichos componentes.

Respecto de la obligación de los titulares sobre el cumplimiento de la normativa ambiental y de realizar un abandono que alcance condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia

- 2.11. De acuerdo con el artículo I del Título Preliminar de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, toda persona tiene el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.

- 2.12. Asimismo, las disposiciones contenidas en la citada Ley, así como en sus normas complementarias y reglamentarias, son de obligatorio cumplimiento para toda persona natural o jurídica, pública o privada, dentro del territorio nacional.
- 2.13. En ese marco, el artículo 27 de la Ley General del Ambiente establece que los titulares de todas las actividades económicas deben garantizar que al cierre de actividades o instalaciones no subsistan impactos ambientales negativos de carácter significativo, debiendo considerar tal aspecto al diseñar y aplicar los instrumentos de gestión ambiental que les correspondan de conformidad con el marco legal vigente.
- 2.14. En esa línea, el numeral 5.2 del artículo 5 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM señala que el titular que construya, opere o abandone instalaciones es responsable por los impactos ambientales negativos generados en la ejecución de sus actividades y por aquellos daños que pudieran presentarse ante el incumplimiento de las medidas aprobadas en los Estudios Ambientales, Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios correspondientes o las disposiciones, medidas administrativas y mandatos emitidos por la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental.
- 2.15. Asimismo, el numeral 37.6 del artículo 37 del citado Reglamento dispone que no puede ejecutarse ninguna de las actividades previstas en el Plan de Abandono Total mientras el titular no cuente con la aprobación respectiva.
- 2.16. La razón de ello, es por lo que el Plan de Abandono Total contempla las acciones a cargo del titular para abandonar sus instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas, una vez concluida su actividad y previo al retiro definitivo de estas. Dichas acciones se llevan a cabo con el fin de eliminar, de ser el caso, cualquier condición adversa en el ambiente, así como implementar las acciones que fueran necesarias para que el área impactada por el proyecto alcance condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia o dejarla en condiciones apropiadas para su uso futuro previsible.
- 2.17. Ahora bien, considerando que la empresa Adinelsa señala que en el año 2009 realizó el retiro de la turbina y el generador eléctrico de acuerdo a su plan de mantenimiento interno, es necesario indicar que el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 29-94-EM, actualmente derogado, establecía que todos los proyectos eléctricos serán diseñados, construidos, operados y cerrados de modo tal que no originen condiciones inestables ambientales y que el Plan de Abandono de Área es el conjunto de acciones para abandonar un área o instalación, el cual incluirá medidas a adoptarse para evitar efectos adversos al medio ambiente por efecto de los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que puedan existir o que puedan aflorar en el corto, mediano o largo plazo.

BICENTENARIO
PERÚ 2021Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 2.18. Tal es así que, los reglamentos de protección ambiental norma las disposiciones para regular en el territorio nacional, la protección y gestión ambiental de las actividades y competencias para que éstas se desarrollen de forma sostenible, con el objetivo de orientar a los administrados el desarrollo, funcionamiento y procedimientos en materia ambiental, salvaguardando el derecho de las personas de vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, así como la conservación del ambiente, por lo que contienen los principios, lineamientos, derechos, obligaciones, disposiciones técnicas, acciones de seguimiento y control, siendo la regla que deben cumplir los titulares de los proyectos de inversión y demás actores involucrados.
- 2.19. De acuerdo con ello, la empresa Adinelsa tenía la obligación de retirar componentes a través de un instrumento de gestión ambiental aprobado; no obstante, sin perjuicio de las acciones de fiscalización ambiental que correspondan, resulta necesario determinar el mecanismo que asegure un abandono adecuado más aún cuando existen componentes que no han sido retirados.
- 2.20. Es importante tener en cuenta que realizar el abandono de una actividad sin medidas de manejo ambiental podría generar en el transcurso del tiempo potenciales pasivos ambientales tales como instalaciones mal abandonadas, suelos contaminados, entre otros, y por ende la degradación del ambiente y la afectación a la salud de las poblaciones donde se desarrollan dichas actividades.
- 2.21. En ese orden de ideas, el Principio de Prevención consagrado en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, establece que la gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental; y, que cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan; y, la citada Ley establece que las normas ambientales son de orden público, siendo nulo todo pacto en contra de lo establecido en dichas normas legales.
- 2.22. En ese marco, el Tribunal Constitucional en la sentencia recaída en el Expediente N° 03988-2018-PA/TC señala que *“El principio de prevención supone resguardar los bienes ambientales de cualquier peligro que pueda afectar su existencia”*. En esa línea, de lo expresado por el Tribunal Constitucional se desprende que, el legislador ha estimado que mediante un instrumento de gestión ambiental, la autoridad competente garantiza que las actividades que puedan generar impactos ambientales negativos significativos cuenten con estrategias y planes idóneos para prevenirlos, o que, en el peor de los supuestos, tengan la capacidad de enfrentar de forma inmediata y efectiva los eventuales impactos que pudieran presentarse.
- 2.23. Por tanto, el declarar improcedente la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total podría entenderse que el titular no tendría otra alternativa que abandonar su actividad sin un instrumento de gestión ambiental, lo cual incumple el deber constitucional de velar por la prevención ambiental, exponiendo al ambiente y poblaciones cercanas a una amenaza cierta, pues la ausencia de un Plan de Abandono Total aumenta potencialmente la

BICENTENARIO
PERÚ 2021Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

posibilidad fáctica de que se concrete el acto violatorio del derecho a un ambiente equilibrado establecido en la Constitución Política del Perú.

- 2.24. En ese sentido, a pesar que la empresa Adinelsa ha retirado algunos componentes, mantiene la obligación de ejecutar un abandono que corrija cualquier condición adversa en el ambiente e implemente el reacondicionamiento que fuera necesario para dejar el área en condiciones ambientalmente apropiadas, lo cual debe realizarse -considerando lo señalado en los párrafos precedentes- de manera extraordinaria a través de un Plan de Abandono.
- 2.25. Adicionalmente, teniendo en cuenta que el objetivo del Plan de Abandono Total presentado por la empresa Adinelsa es restablecer las condiciones naturales del terreno existente antes de ser ocupado por las instalaciones de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, a través de acciones de descontaminación, restauración, retiro y disposición de instalaciones que sean necesarias, el titular debe verificar el área de los componentes retirados y realizar las acciones de remediación, rehabilitación, entre otras que estén pendientes y correspondan en dicha área.
- 2.26. Ahora bien, de conformidad con el artículo 38 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, junto con la presentación de la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total, el Titular debe adjuntar una declaración jurada mediante la cual se comprometa a presentar, en su debida oportunidad, una Garantía de Fiel Cumplimiento de los compromisos contenidos en dicho Plan, en donde al finalizar la evaluación, la Autoridad Ambiental Competente debe remitir el Informe Final correspondiente al administrado, solicitándole la presentación de la Garantía de Fiel Cumplimiento, por un monto igual al 50% del monto total de las inversiones involucradas en el Plan de Abandono Total a ser aprobado, entendiéndose que incluye todas las acciones orientadas a dejar el área en condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia o dejarla en condiciones apropiadas para su uso futuro previsible.
- 2.27. Dicha garantía mantiene su vigencia hasta la emisión de la opinión favorable de la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, la cual verifica el cumplimiento de todas las obligaciones ambientales enmarcadas en el Plan de Abandono Total, conforme lo establece el citado artículo.
- 2.28. En ese sentido, la importancia de contar con un Plan de Abandono es que la actividad a ser abandonarse cuente con medidas de manejo ambiental que garanticen la protección del ambiente y se deje en condiciones similares y apropiadas, y en caso el titular no lo ejecute, se utilice la garantía de seriedad de cumplimiento para dicho fin, sin perjuicio de las acciones de fiscalización ambiental; por tanto, la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional de Arequipa debe evaluar el Plan de Abandono Total.

III. CONCLUSIONES



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Por lo expuesto, en base a la información proporcionada por la empresa Adinelsa, y sin perjuicio de nuevos elementos de juicio que especifiquen o profundicen el análisis del presente informe, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 3.1. La Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional de Arequipa declaró improcedente la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la empresa Adinelsa debido a que ésta realizó el abandono de algunos componentes sin contar previamente con un Plan de Abandono aprobado; sin embargo, la referida empresa mantiene la obligación de ejecutar un abandono que corrija cualquier condición adversa en el ambiente e implemente el reacondicionamiento que fuera necesario para dejar el área en condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia o dejarla en condiciones apropiadas para su uso futuro previsible. Por lo que, en el marco del Principio de Prevención consagrado en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y con la finalidad de garantizar el derecho constitucional a un ambiente equilibrado y adecuado, la empresa Adinelsa -de manera extraordinaria- debe realizar el abandono de la Minicentral Hidroeléctrica Quicacha, a través de un Plan de Abandono Total, el mismo que debe ser evaluado por la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional de Arequipa.
- 3.2. Lo señalado anteriormente se realiza sin perjuicio de las acciones de fiscalización ambiental que correspondan a cargo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
- 3.3. Finalmente, la regla aplicable para todo titular de un proyecto eléctrico es realizar el abandono total o parcial de sus actividades contando previamente con un Plan de Abandono aprobado la autoridad ambiental competente, conforme las disposiciones establecidas en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, en concordancia con el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y demás normas aplicables.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional de Arequipa y a la empresa Adinelsa, con copia al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Abog. Hector Benitez Castro

Especialista Legal en Gestión Ambiental



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del AmbienteViceministerio de
Gestión
AmbientalDirección General de
Políticas e Instrumentos
de Gestión Ambiental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Visto el informe que antecede, y estando conforme con su contenido, esta Dirección lo hace suyo para los fines correspondientes.

Documento firmado digitalmente

Nathaly Filida Mendoza Díaz

Directora (e) de Gestión de Evaluación de Impacto Ambiental

(NMD/hbc)

Número de expediente: 2021046653

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento archivado en el Ministerio del Ambiente, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente web: <http://sistemas.minam.gob.pe/verifica/view> e ingresando la siguiente clave: **01a39c**



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Central Telefónica: 611-6000
www.minam.gob.pe

Anexo 9

Carta de desestimio del Trámite Administrativo


ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

San Juan de Miraflores, 27 de octubre del 2021.

OFICIO N°230- 2021-GG-ADINELSA

Señor

LIC. CARLOS ANDRÉS SANTOS ROQUE

Gerente

Autoridad Regional Ambiental de Arequipa - ARMA

Calle Jacinto Ibáñez N° 450-Parque Industrial

Arequipa. -

Asunto: **Desistimiento del Trámite Administrativo** para la Aprobación del Plan de Abandono del Proyecto "Minicentral Hidroeléctrica Quicacha" (Expediente N° 2021046653, 18.08.2021).

Referencia: 1) Oficio N°179- 2021-GG-ADINELSA 09.08.2021
 2) Resolución Directoral N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA
 3) Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy
 4) Oficio N° 115-2021-GG-ADINELSA
 5) Oficio N° 106-2021-GG-ADINELSA, Registro N°036459477

De nuestra consideración,

Tengo a bien dirigirme a Ud., en calidad de representante legal de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA), con RUC N° 20425809882, con domicilio real en Av. Prolongación Pedro Miotta N° 421-Modulo 7, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima y domicilio procedimental a través de su Mesa de Partes Virtual (<http://tramite.adinelsa.com.pe>) y/o buzón de correo electrónico: tramite@adinelsa.com.pe

En tal sentido, nos dirigimos a Ud., en relación al documento de la referencia 1), en el cual solicitamos la reconsideración de lo señalado en la Resolución N° 096- 2021-GRA/ARMA-SGCA, a fin de continuar con la implementación del Plan de Abandono del Proyecto Minicentral Hidroeléctrica de Quicacha, el mismo que se realizará en estricto cumplimiento de lo dispuesto por su Dirección.

Dentro de este contexto, solicito se tenga por desistido el trámite administrativo iniciado con fecha 09 de agosto del 2021, mediante documento de la referencia 1).

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Juan Carlos Febres Teves
Gerente General

Adj. Oficio N° 179-2021-GG-ADINELSA



Anexo 10

Resolución de Aprobación del desestimamiento del tramite


ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARIA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

**GOBIERNO REGIONAL
AREQUIPA**

**ARMA
Autoridad Regional
Ambiental**



**Resolución Sub Gerencial Regional
N° 232-2021-GRA/ARMA-SGCA**

VISTO, mediante Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292 de fecha 09 de julio de 2020, el Señor Juan Orlando Cossio Williams Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas, presentó a la Gerencia Regional de Energía y Minas (en adelante, GREM) del Gobierno Regional de Arequipa el Plan de Abandono Total (en adelante, PAT) de la Mini Central Hidroeléctrica Quicacha, ubicada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Región Arequipa.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 200 del TUO de la LPAG se regula la figura del desistimiento del procedimiento, el cual tiene como consecuencia la culminación del procedimiento iniciado, pero no impide que posteriormente el Titular del proyecto pueda presentar una nueva solicitud; en caso el desistimiento sea de la pretensión, este impedirá promover otro procedimiento por el mismo objeto y causa;

Que, asimismo, en la citada norma se indica que el desistimiento podrá plantearse por cualquier medio que permita su constancia; señalando su contenido, alcance y tipo de desistimiento. En caso no se precisara que el desistimiento es del procedimiento o pretensión, se entenderá que es del procedimiento en curso;

Que, de presentarse dichos presupuestos normativos, la autoridad aceptará de plano el desistimiento y declarará concluido el procedimiento, salvo que terceros interesados apersonados al mismo instasen por su continuación. Asimismo, si del análisis de los hechos se considerase que podrían estar afectándose intereses de terceros; o que la acción suscitada extrañase al interés general, se podrá continuar de oficio el procedimiento, limitándose los efectos del desistimiento al interesado;

Que, mediante Ordenanza Regional N° 010-Arequipa de fecha 27 de abril del 2007, se aprueba la Modificación de la Estructura Orgánica y del Reglamento de Organización y Funciones, la misma que crea la Autoridad Regional Ambiental, asignándole funciones en materia ambiental;

Que, a través de la Ordenanza Regional N° 033-Arequipa de fecha 15 de enero del 2008 se dispone unificar las funciones ambientales regionales a la Autoridad Regional Ambiental encargada de la evaluación, aprobación, aprobación condicionada o Desaprobación, según corresponda de los Instrumentos de Gestión Ambiental. A través de la Ordenanza Regional N° 411- Arequipa de fecha 20 de agosto del 2019, se aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA);

Que, a través de la Ordenanza Regional N° 302-Arequipa de fecha 16 de febrero del 2015 , se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Regional Ambiental – ARMA del Gobierno Regional de Arequipa;

Que, mediante Registro N° 3320099 y Expediente N° 2190292 de fecha 09 de julio de 2020, el Señor Juan Orlando Cossio Williams Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas, presentó a la Gerencia Regional de Energía y Minas (en adelante, GREM) del Gobierno Regional de Arequipa el Plan de Abandono Total (en adelante, PAT) de la Mini Central Hidroeléctrica Quicacha, ubicada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Región Arequipa.

Que, a través del Sistema de Gestión Documentaria SISGEDO de fecha 14 de diciembre de 2020, la GREM trasladó a la Autoridad Regional Ambiental (en adelante, ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa el PAT de la Mini Central Hidroeléctrica Quicacha.

Que, mediante Registro N° 3403744 y Expediente N° 2240361 de fecha 30 de diciembre de 2020, la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica (en adelante, ADINELSA) presentó a la ARMA el Boucher por derecho de trámite del PAT presentado.

Que, a través del Oficio N° 260-2021-GRA/ARMA de fecha 14 de abril de 2021, la ARMA Traslado a la Empresa el Informe N° 018-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss y el Auto N° 186-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA mediante los cuales se realizó observaciones a la Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que, mediante Registro N° 3647984 y Expediente N° 2240361 de fecha 19 de abril de 2021, la Empresa presentó a la ARMA la Subsanación de Observaciones a la Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que, mediante Registro N° 3683745 y Expediente N° 2419352 de fecha 28 de abril de 2021, la Empresa presentó a la ARMA Información Complementaria a la Subsanación de Observaciones del PAT presentado.

Que, a través del Informe N° 021-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss de fecha 18 de mayo de 2021, la ARMA Admitió a Trámite el PAT presentado.

Que, a través del Informe N° 008-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy de fecha 28 de junio de 2021, se devolvió el expediente para su correcta Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que, mediante Registro N° 3814318 y Expediente N° 2496348 de fecha 30 de junio de 2021, la Empresa presentó a la ARMA información complementaria para la Admisión a Trámite del PAT presentado.

Que, a través del Informe N° 025-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-mss, de fecha 05 de julio de 2021, la ARMA Admitió a Trámite el PAT presentado.

Que, a través del Informe N° 009-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-cehy, de fecha 16 de julio de 2021, se concluye en declarar improcedente la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total de la Mini Central Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica – ADINELSA, debido a que el Titular ya inicio actividades de abandono sin contar con el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, de conformidad con el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, la misma que fue emitida a través de la Resolución Sub Gerencial N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA, de fecha 16 de julio de 2021.

Que, mediante Registro N° 3902690 y Expediente N° 2548715, de fecha 09 de agosto de 2021, la Empresa presentó a la ARMA, la solicitud de Reconsideración a lo señalado en la Resolución N° 096-2021-GRA/ARMA-SGCA, a fin de continuar con la implementación del Plan de Abandono.

Que, mediante Registro N° 4086960 y Expediente N° 2655925, de fecha 16 de octubre de 2021, la Directora General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente, remitió a la Autoridad Regional del Medio Ambiente el Informe N° 00187-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA/DGEIA, sobre el Plan de Abandono Total de la Mini Central Hidroeléctrica de Quicacha.

Que, mediante Registro N° 4115072 y Expediente N° 2672276 de fecha 27 de octubre de 2021, la Empresa presentó a la ARMA, el Desistimiento del Trámite del Plan de Abandono Total (PAP) presentado.

GOBIERNO REGIONAL
AREQUIPA

ARMA
Autoridad Regional
Ambiental



Resolución Sub Gerencial Regional N° 232 -2021-GRA/ARMA-SGCA

Por lo que, evaluada toda la documentación presentada se elaboró el Informe N° 005-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-E-ljtc de fecha 09 de noviembre del 2021, que recaído en el Auto N° 1112-2021-GRA/ARMA-SGCA-ACA, señala que de la revisión de la solicitud y expediente corresponde aceptar el desistimiento del procedimiento de la solicitud de evaluación y aprobación del Plan de Abandono Total (PAT) del proyecto Mini Central Hidroeléctrica Quicacha, por lo tanto, declarar la conclusión del mismo, procediéndose al archivo del expediente.

De, conformidad con la Ley de Procedimiento Administrativo General modificada por el D.L. 1272, T.U.O. de la Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado por D.S. 004-2019-JUS; Ordenanza Regional N° 033-Arequipa, Ordenanza Regional N° 411-Arequipa TUPA-GRA, Ordenanza Regional N° 302-Arequipa y demás normas vigentes.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- ACEPTAR EL DESESTIMIENTO del procedimiento de la solicitud de evaluación del Plan de Abandono Total (PAT) del proyecto Mini Central Hidroeléctrica Quicacha, presentado por la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A (ADINELSA) con RUC N° 20425809882, ubicada en el Distrito de Quicacha, Provincia de Caravelí, Región Arequipa; por lo tanto, declarar la conclusión del mismo, procediéndose al archivo del expediente.

Las especificaciones de la presente Resolución Sub Gerencial Regional se encuentran indicadas en el Informe N° 005-2021-GRA/ARMA-SGCA-CA-M-ljtc de fecha 09 de noviembre del 2021, el cual se adjunta como anexo y forma parte integrante de la misma.

ARTICULO 2°.- NOTIFICAR la presente Resolución al administrado, en el domicilio consignado en el expediente administrativo, ello dentro del plazo de (05) cinco días de expedida conforme lo prescrito en los artículos 21° y 24° del T.U.O. de la Ley N° 27444.

ARTICULO 3°.- REMITIR al Órgano de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) copia de la presente Resolución Subgerencial, para los fines convenientes y pertinentes.

ARTICULO 4°.- REMITIR al al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) copia de la presente Resolución Subgerencial, para los fines convenientes y pertinentes.

ARTÍCULO 5°.- Publicar la presente Resolución y su Anexo en el Portal Institucional del Gobierno Regional de Arequipa (<https://www.regionarequipa.gob.pe/>).

Dada en la sede de la Autoridad Regional Ambiental a los **NUEVE (09)** días del mes de **NOVIEMBRE** del año Dos Mil Veintiuno.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA

Ing. Nora Victoria Quispe Olivera
SUB GERENTE D. CALIDAD AMBIENTAL
AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL - ARMA



Anexo 11

Servicio de Mantenimiento de la Turbina y accesorios de la C.H. Quicacha para ser instalada en la C.H. Charape


ELFER YAN ACUÑA TORRES
ING. MECANICO ELECTRICISTA
Reg. CIR. N° 166923
C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPHA PADILLA AGUILAR
Gerente General
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242
Jaziel Marsán Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915

R.U.C.: 20425809882
LIMA
Teléfono: 217-2000 Fax: 466-6666

Fecha: 20-oct-2016

El número precedente deberá consignarse en facturas, guías de remisión, embalaje y correspondencia anexa.

Señores: **HYDRO JOULE SRL**
Dirección: **AV. NICOLAS AYLLON N° 2174**
R.U.C.: **20456593217** Teléfono: **358-0687** Fax:

Forma de pago: **Facturas a 15 Días**

Tipo de cambio: **0,000**

Observación: **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE.**
ADM.CONTR.:G.TÉCNICA:C.SANMIGUEL

Nro	Código	Descripción	Plazo Entrega	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	PrecioItem
1	000000051	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES ESPECIALES TECNICA Solicitud N°: 101201600591 - - Cuenta Contable:6340105 - Centro Costo:94102	30 Días	SERVICIO	1.00	23,600.00000	23,600.00
						Sub Total	23,600.00
						IGV/RETENCION	4,248.00
						Total S/	27,848.00

Son: **VeintiSiete Mil Ochocientos Cuarenta y Ocho y 00/100 Soles**

Los precios incluyen todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo del bien, servicio u obra.

CONDICIONES DE CONTRATACION:

- El contratista se compromete a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento (Art. 115° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, D.S 350-2015-EF).
- Para tramitar el pago correspondiente, el Proveedor deberá presentar en forma obligatoria copia de la presente Orden adjunto a su respectiva factura.
- Con el fin de facilitar el pago de su factura con transferencia automática, sírvase proporcionarnos su cuenta en el Banco de Crédito, caso contrario se cancelará por trámite regular con cheque.
- En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones iguales o menores a 8 UIT , objeto de la presente orden, será de aplicación la penalidad conforme a la siguiente formula: Penalidad diaria: $(0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{Plazo en días})$.

F=0.80, si plazo mayor a 60 Días
F=0.50, si plazo menor o igual a 60 Días

- Penalidad Maxima a aplicar: 10% del monto de la Orden.

Handwritten notes:

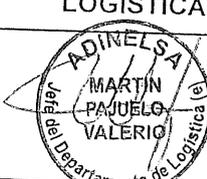
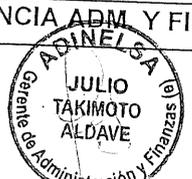
21
20
10

TRANS (400000) (2200)

1er vista: a planta
- ver proceso
- establecer fecha de traslado

2da vista: viaje a charape para montaje y prueba (desmontaje)

TIPMA ACTA DE CONFORMACION: - desmontaje
- montaje
- prueba

LOGÍSTICA	GERENCIA ADM Y FINANZAS
	



RUC N° 20456593217

REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES**CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN
PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA****HYDRO JOULE S.R.L.**

Domiciliado en: CARRETERA CENTRAL (ALT. PARADERO GIRASOLES A 1 CDR.) /LIMA-LIMA-CHACLACAYO (Según información declarada en la SUNAT)

Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:

PROVEEDOR DE BIENES

Vigencia : Desde 03/09/2016 hasta 03/09/2017
Renovación Anticipada : NO
Socios en común con (RUCs): : NO TIENE

PROVEEDOR DE SERVICIOS

Vigencia : Desde 03/09/2016 hasta 03/09/2017
Renovación Anticipada : NO
Socios en común con (RUCs): : NO TIENE

FECHA IMPRESIÓN: 20/10/2016

Nota:

Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: www.rnp.gob.pe - opción Verifique su Inscripción.

Retornar

Imprimir



Lima, 10 de Octubre del 2016

COTIZACIÓN N° HJ-061-16

Señores
ADINELSA
Presente.-

Asunto : SERVICIO DE MONTAJE Y REPARACIÓN INTEGRAL DE TURBINA KUBOTA DE LA P.C.H. DE CHARAPE

Atención: AREA DE LOGÍSTICA

Es grato dirigirme a ustedes para presentarles nuestra cotización por lo siguiente:

N°	Descripción del Servicio	Precio Total S/.
	<p>Servicio de Montaje y Reparación Integral de la Turbina KUBOTA de la P.C.H. Charape.</p> <p>Las actividades a realizar son las siguientes:</p> <p>Recuperación integral del rodete de turbina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparación con soldadura inoxidable para la recuperación de las zonas con desgaste. • Fabricación de 1 anillo de acero inoxidable, montaje y soldado en una corona que se encuentra excesivamente gastada. • Pulido con acabado N6 y balanceo estático calidad G2.5. <p>Reparación de caja de rodamientos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmontaje de los rodamientos, eje, buje y coupling. • Reparación de la caja de los rodamientos, cambio de los rodajes y retenes (no incluye suministro de rodajes). • Control de deflexión del eje principal, suministro y cambio de buje de acero inoxidable en zona de la prensa estopa. <p>Reparación de carcasa y tapa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de la carcasa y reparación por soldadura en zona con desgaste. • Reparación con soldadura de tapa que presenta excesivo desgaste e instalación de blindaje plano de acero inoxidable. • Maquinado de tapa y carcasa. • Fabricación e instalación de 2 anillos de acero inoxidable en la carcasa y tapa en la zona de trabajo de las coronas del rodete. <p>Ensamble y pruebas en Taller de la turbina</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensamble de la turbina en taller. • Control de luces y ajustes. • Pruebas de rotación de la turbina, verificación de los ajustes mecánicos y movimiento del rotor, prueba del accionamiento con motor eléctrico y velocidad variable. <p>Desmontaje, Montaje y Puesta en Servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmontaje turbina usada y montaje turbina reparada. Pruebas y puesta en servicio • Medición niveles de vibración. 	<p>23,600.00</p>
Precio total (nuevos soles) S/.		23,600.00

- El precio no incluye el I.G.V.



Condiciones Comerciales

1. Forma de Pago : Factura a 15 días.
2. Plazo de entrega : 30 días calendario.
3. Validez de la Oferta : 30 días.
4. Traslado : Los traslados de la turbina estarán a cargo de ADINELSA.

Agradeciendo su atención, nos despedimos de usted.

Atentamente,

HYDRO JOULE S.R.L.


Ing. JORGE ZEVALLOS SALINAS
Gerente General



OVADIA S.A.C
CONTROL TECHNOLOGY

RUC 20522680525

ELECTRONICA DE POTENCIA

Cotización N° 0045 – 2016



Lima, 19 de octubre del 2016

Señores:

ADINELSA

Atención:

Logística

Asunto: **Servicio de reparación y montaje de turbina de revolución inversa de 50 kW de la CH Charape.**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirnos a Ud. Para hacerle llegar nuestro cordial saludo y al mismo tiempo la propuesta económica del servicio que se menciona en el Asunto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	IMPORTE S/.
01	<p>Descripción técnica: <u>Turbina</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Modelo: SV-JA 36ZT ○ Caída efectiva: 34m ○ Caudal de diseño: 0.200 m3/s ○ Velocidad: 1200 min⁻¹ ○ Fecha: Agosto 1997 <p>Actividades para el servicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desmontaje de los rodamientos, eje, buje y coupling. • Reparación de la caja de los rodamientos, cambio de los rodajes y retenes (no se suministran rodajes). • Control de deflexión del eje principal, suministro y cambio de buje de acero inoxidable en zona de la prensa estopa. • Reparación con soldadura inoxidable para la recuperación de las zonas con desgaste. • Fabricación de 1 anillo de acero inoxidable, montaje y soldadura sobre una corona que se encuentra excesivamente gastada. • Pulido y balanceo estático calidad G2.5. • Limpieza de la carcasa y reparación por soldadura en zona con desgaste. • Reparación con soldadura de tapa que presenta excesivo desgaste e instalación de blindaje plano de acero inoxidable. • Fabricación e instalación de 2 anillos de acero inoxidable • Maquinado de tapa y carcasa. • en la carcasa y tapa en la zona de trabajo de las coronas del rodete. 	21,354.30

Av. Próceres de Independencia Mz W Lt 24 Jorge Basadre S. J. L - telf.: 388 6723

email: ovadiasac@gmail.com



OVADIA S.A.C.
CONTROL TECHNOLOGY

RUC 20522680525

ELECTRONICA DE POTENCIA

	<ul style="list-style-type: none"> • Ensamble de la turbina en taller. • Control de luces y ajustes. • Pruebas de rotación de la turbina, verificación de los ajustes mecánicos y movimiento del rotor, prueba del accionamiento con motor eléctrico y velocidad variable. • Desmontaje turbina usada y montaje turbina reparada. Pruebas y puesta en servicio • Medición niveles de vibración. 	
SUBTOTAL EN NUEVOS SOLES UTILIDADES PARA LA EMPRESA 20% TOTAL EN NUEVOS SOLES		S/. 21,354.30 S/. 4270.86 S/. 25,625.16

Nota: los precios no incluyen el IGV

Validez de oferta : 20 días

Forma de pago : Al contado

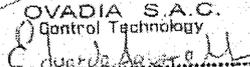
Tiempo de ejecución : 35 días

No incluye el transporte de la turbina de Lima a la CH Charape

No incluye suministro de rodamientos.

Agradeciendo su atención a la presente cotización, sin otro particular me suscribo de Usted.

Atentamente.


 OVADIA S.A.C.
 Control Technology
 Eduardo F. Aguije Miranda
 GERENTE GENERAL



Lima, 20 de octubre del 2016.

Señores
ADINELSA
Att.: Logística
 Presente.-

Asunto: Reparación y Montaje de la turbina de la C.H. Charape

De nuestra mayor consideración:

Es grato dirigirnos a ustedes a fin de hacerles llegar nuestra cotización por el servicio de montaje y reparación de la turbina de la C.H. Charape, en base a las siguientes condiciones:

TRABAJOS A REALIZAR:

Reparación de turbina Kubota de la C.H. Charrape

Rodete de turbina

- Reparación con soldadura de zonas desgastadas
- Fabricación y montaje de 01 anillo de inoxidable para la corona del rodete
- Esmerilado y pulido.
- Balanceo de acuerdo a norma.

Reparación de carcasa

- Limpieza y reparación con soldadura de zonas desgastadas
- Reparación con soldadura de la tapa y fabricación y montaje de blindaje de acero inoxidable.
- Fabricación y montaje de dos anillos de inoxidable en la carcasa y tapa.

Reparación de caja de rodamientos

- Desmontaje y cambio de los rodajes y retenes (no incluye suministro de rodajes)
- Control de deflexión del eje
- Suministro y montaje de buje en la prensa estopa del eje.

Ensamble y pruebas en taller de la turbina

- Montaje de turbina en taller.
- Controles dimensionales y luces.
- Pruebas de rotación de turbina.

Desmontaje, montaje y puesta en servicio

- Desmontaje de turbina usada y montaje de turbina reparada.
- Pruebas y puesta en servicio.



EMPRESA DE ADMINISTRACION DE
INFRAESTRUCTURA ELECTRICA S.A.

"AL SERVICIO DE LA ELECTRIFICACION RURAL"

DOCUMENTO INTERNO N°-312 -2016 – GT-ADINELSA

Para : JULIO TAKIMOTO ALDAVE
Gerente de Administración y Finanzas (e)

Asunto : Entrega de Términos de Referencia.
"SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE"

Referencia : Solicitud de Adquisición N° 101201600591.

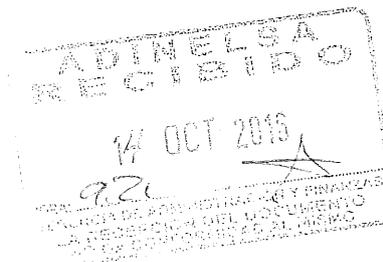
Fecha : San Juan de Miraflores, 14 de octubre del 2016.

Adjunto al presente hago llegar a usted los Términos de Referencia para efectuar el "SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE" y la Solicitud de Adquisición de la referencia, con la autorización de la Gerencia General.

En tal sentido, y en atención a lo dispuesto por el numeral 2) del art. 13° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el órgano encargado de las contrataciones, de vuestra Gerencia, deberá determinar el **Valor Referencial** correspondiente.

Atentamente,

Carlos San Miguel Caballa
Gerente Técnico (e)
ADINELSA





SOLICITUD DE ADQUISICION

SERVICIOS

101201600591

Centro de costo: 94102 - DPTO. GENERACION

Estado: Registrado

Elaborado por: 00078 - PALACIOS PLASENCIA ANDRES BALTAZAR

Fecha: 23/09/2016

Cuenta contable: 6340105 - REPAR.MANTEN. ESPECIALES TECNICA

Descripción: SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE

AÑO 2016: S/. 23,600.00 (100.00%)

Item	Descripción	Cantidad	Valor Referencial (No incluye IGV)	SubTotal
1	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES ESPECIALES TECNICA	1.00	23,600.00	23,600.00
				23,600.00

Justificación: REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE PARA INCREMENTAR LA POTENCIA DE GENERACIÓN

La Solicitud de Adquisicion cuenta con Disponibilidad Presupuestal

Firmado por: BUSTAMANTE
SARAVIA Yuri Felix
(FAU20425809882)

LOGISTICA

Firmado por: SAN MIGUEL
CABALLA Carlos Alberto
(FAU20425809882)

GERENCIA INMEDIATA

Firmado por: VALVERDE RAMIREZ
Fredy (FAU20425809882)

Fecha: 2016.10.05 15:08:32 -05:00

PRESUPUESTO Y TESORERIA

Firmado por: SANTILLAN
CERVANTES Luis Enrique
(FAU20425809882)

GERENCIA GENERAL

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**"SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA
TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN AL CH
CHARAPE"**



Octubre, 2016



TÉRMINOS DE REFERENCIA**SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA
TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE****1. OBJETIVO**

Los presentes Términos de Referencia, sin ser limitativos, establecen los alcances del servicio para contratar una persona natural o jurídica especializada (llamada en adelante EL CONTRATISTA), quien se encargará de ejecutar la reparación y montaje de la turbina de la ex CH Quicacha en la CH Charape, provincia San Ignacio, Región Cajamarca.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad del presente servicio es la de mantener, preservar y conservar en óptimas condiciones los bienes del Estado. Es el caso que la turbina de la ex CH Quicacha se encuentra en los almacenes de ADINELSA-Lima, cuya potencia nominal es de 50 kW. La turbina de la CH Charape siembre mostró deficiencia rindiendo sólo 38 kW de los 50 kW de potencia nominal; por esta razón es necesario reparar la turbina de la ex CH Quicacha para instalarla en reemplazo de la de Charape para garantizar mayor potencia y reducción de consumo de petróleo. Posteriormente la turbina de la CH Charape deberá ser trasladada a Lima para su reparación oportuna.

3. ANTECEDENTES

- Con Resolución Ministerial N° RM-544-03-MEM/DM del 24.10.2003 la DGER/MEM transfirió a ADINELSA el equipo electromecánico de la CH Charape.
- Según Addenda al Convenio N° 009-2009 del 06.11.2010, ADINELSA encarga a la Municipalidad de Santa Catalina, la Operación y Mantenimiento del SER Charape.
- En octubre del 2012 la turbina de la CH Charape fue desmontada y trasladada a Lima para mantenimiento y en su reemplazo fue instalada la turbina de la ex CH Quicacha, hasta que la otra sea reparada.
- En Junio del 2015, la turbina de la CH Charape fue montada y puesta en operación y simultáneamente la de Quicacha fue trasladada a Lima porque se advirtió la necesidad de una reparación, que es el motivo que ahora nos ocupa.

4. LUGAR DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

El servicio de reparación se realizará en un taller especializado en turbinas hidráulicas dentro del territorio nacional y el montaje se efectuará en la Central Hidroeléctrica de Charape, ubicada en la localidad de Charape, distrito Tabaconas, provincia San Ignacio, región Cajamarca.

El acceso a la central hidroeléctrica de Charape es a través de la ruta Lima-Chiclayo-Jaén, continuando hasta Tamborapa Puerto en la pista Jaén-San Ignacio, de ahí se ingresa por la vía Tamborapa-Huancabamba hasta Charape. Tiempo aproximado Jaén-Charape 3 horas.

5. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO DE LA CH CHARAPE

La Central Hidroeléctrica de Charape está equipada con un grupo hidroeléctrico de las siguientes características:

Equipamiento Electromecánico

TURBINA	GRUPO 1 (*)
MARCA	KUBOTA CORPORATION
MODELO	SV JA 256 AZT (Bomba Reversible)
CAIDA EFECTIVA	46 m
CAUDAL DE DISEÑO	0.148 m ³ /seg.
VELOCIDAD	1800 rpm
FABRICACION	1997

GENERADOR	GRUPO 1
MARCA	WEG MAQUINAS LTDA
MODELO	DKVP 254/06 IA
POTENCIA	50 KW
TENSION	400 V
CORRIENTE	92.2 A
FRECUENCIA	60 HZ
VELOCIDAD	1800 RPM
CANTIDAD DE FASES	3 Ø,
COS φ	0.8
REGIMEN	CONTINUO
EXCITACION	
TENSION DE EXCITACION	15.6 V
CORRIENTE DE CAMPO	1.73 A
FABRICACION	1997

Cuenta con tableros de control y mando de los grupos y un sistema de regulación de velocidad por control de carga a nivel de generación. (Dummy Load)

6. DESCRIPCION Y ALCANCES DEL SERVICIO

6.1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE GENERAL

El Servicio a ejecutar se denomina: "SERVICIO DE REPARACIÓN Y MONTAJE DE LA TURBINA DE LA EX CH QUICACHA EN LA CH CHARAPE", cuyo objetivo es realizar la reparación de la turbina en un taller especializado dentro del territorio nacional y el montaje en campo en la CH Charape que deberá ser efectuada con aplicación de conocimientos técnicos sobre éste tipo de servicios, teniendo en cuenta los Códigos y las Normas Aplicables nacionales vigentes; de manera tal de asegurar y coadyuvar a que EL CONTRATISTA, cumpla con los requisitos necesarios para su aprobación, de acuerdo a la siguiente descripción:

- Recuperación integral del rodete.
- Reparación de la caja de rodamientos, de la carcasa y tapa de la turbina.
- Ensamblaje y pruebas en taller.
- Desmontaje de la turbina operativa actual de la CH Charape.
- Montaje de la turbina reparada de la ex CH Quicacha.
- Pruebas y mediciones de operación.

6.2. ALCANCES ESPECÍFICOS

Sin ser limitativo, se efectuarán las actividades:

- Reparación con soldadura inoxidable para la recuperación de las zonas con desgaste del rodete, controles con tintes penetrantes.

- Fabricación de 1 anillo de acero inoxidable, montaje y soldado en una corona que se encuentra excesivamente gastada.
- Pulido con acabado y balanceo estático
- Desmontaje de los rodamientos, eje, buje y coupling.
- Reparación de la caja de los rodamientos, cambio de los rodajes y retenes (no incluye suministro de rodajes).
- Control de deflexión del eje principal, suministro y cambio de buje de acero inoxidable en zona de la prensa estopa.
- Limpieza de la carcasa y reparación por soldadura en zona con desgaste.
- Reparación con soldadura de tapa que presenta excesivo desgaste e instalación de blindaje plano de acero inoxidable.
- Maquinado de tapa y carcasa.
- Fabricación e instalación de 2 anillos de acero inoxidable en la carcasa y tapa en la zona de trabajo de las coronas del rodete.
- Ensamble de la turbina en taller.
- Control de luces y ajustes.
- Suministro y cambio de empaquetaduras.
- Pintado general.
- Desmontaje de la turbina en operación en la CH Charape y montaje de la turbina reparada.

PRUEBAS

- Realizar las pruebas de rotación de la Turbina – Bomba, a fin de verificar los ajustes mecánicos y movimiento del rotor, prueba que será bajo el accionamiento de motor eléctrico con velocidad variable.
- Medición niveles de vibración posterior al montaje.

6.3. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

El procedimiento de trabajo que deberá cumplir EL CONTRATISTA para las operaciones y mantenimiento, se realizará en coordinación entre el Ingeniero Responsable de EL CONTRATISTA y el **Ingeniero Supervisor**, de acuerdo a lo siguiente:

Procedimiento de trabajo en campo a cargo de EL CONTRATISTA:

- 6.3.1. Se reunirán en la casa de máquinas para revisar el presente procedimiento y los procedimientos de seguridad.
- 6.3.2. Se efectuará el desmontaje de la turbina operativa hasta ese momento.
- 6.3.3. Se efectuará el montaje de la turbina reparada.
- 6.3.4. Se efectuará la nivelación y alineamiento de la turbina-generador.
- 6.3.5. Se efectuará la medición de los parámetros de tensión, corriente, potencia, factor de potencia, frecuencia.
- 6.3.6. El personal técnico de la CH Charape participará de forma activa a cargo del contratista a modo de capacitación.

6.4. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

- 6.4.1. Se impartirá al personal una charla de cinco (05) minutos.
- 6.4.2. Se verificará que todo el personal cuente con sus equipos de protección personal en buen estado.



- 6.4.3. Se revisará el Análisis Seguro de Trabajo de ADINELSA CH-AST-004 "Mantenimiento de Sistema Eléctrico Turbina Centrales Hidráulicas".
- 6.4.4. Se efectuará el corte de servicio a cargo del técnico operador de turno.
- 6.4.5. Después de confirmar que el grupo hidráulico se encuentra desenergizado, se procederá a colocar la **tarjeta de seguridad** en el tablero de control y se comunicará a todo el personal que realizará el mantenimiento.
- 6.4.6. Al final del trabajo se retirará la **tarjeta de seguridad** y el supervisor comunicará al operador de turno y se procederá al arranque del grupo hidráulico.

7. VALOR ESTIMADO

El valor estimado, incluye costos de equipos, materiales, herramientas, personal, movilización y viáticos del personal, transporte, seguros, y todo lo necesario, para la correcta y oportuna ejecución del servicio

8. PERFIL DEL POSTOR Y DE SU PERSONAL

8.1. PERFIL DEL POSTOR

El postor deberá ser persona natural o jurídica, con experiencia mínima de tres (03) servicios en el desarrollo de actividades en el sector eléctrico especialmente en ejecución de obras o mantenimiento en centrales hidroeléctricas, o similares.

El postor deberá contar con el personal técnico mínimo requerido que garantice la ejecución del mantenimiento para cumplir el 100% de las actividades indicadas en el ítem 6.

El Responsable será ingeniero mecánico, electricista, mecánico-electricista o Industrial, capaz de dirigir los trabajos concernientes al numeral 3 de los presentes términos de referencia. Deberá tener experiencia en el cargo, con suficientes conocimientos de maquinarias hidráulicas, montaje, reparación y mantenimiento de obras electromecánicas en centrales hidroeléctricas, el mismo que será sustentado y documentado con su currículum vitae.

8.2. PERFIL DEL PERSONAL Responsable Técnico

El **Responsable Técnico** deberá ser un Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista, con no menos de 04 años de colegiatura, con experiencia mínima de tres (03) servicios en el desarrollo de actividades en el sector eléctrico especialmente en ejecución de obras o mantenimiento en centrales hidroeléctricas.

El **Responsable Técnico** se hará cargo del planeamiento y control de los trabajos que permita asegurar la correcta ejecución del mantenimiento.

La responsabilidad principal del **Responsable Técnico** será la coordinación entre el **Ingeniero Supervisor** y EL CONTRATISTA, para aprobar el programa de actividades.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio será de 30 días calendario como máximo, el mismo que considera la programación y la ejecución del servicio. Dicho plazo contractual del servicio será contado a partir de la fecha de comunicación de ADINELSA a EL CONTRATISTA.

Para la ejecución del montaje de la turbina en la CH Charape, EL CONTRATISTA comunicará a ADINELSA las horas requeridas de corte de servicio para que sea comunicado a los usuarios del SER Charape.

10. SEGUROS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

EL CONTRATISTA contratará una Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de acuerdo a lo establecido por Ley.

La misma que incluye los siguientes rubros:

- Pensiones: A ser contratada libremente con la ONP o compañía de seguro privada.
- Salud: A ser contratada con ESSALUD.

11. CONFORMIDAD, INFORME DE MANTENIMIENTO Y FORMA DE PAGO

11.1. ACTA DE CONFORMIDAD

Una vez culminada las actividades se preparará y suscribirá un Acta de Conformidad del servicio, el mismo que deberá ser suscrito por el **Responsable Técnico** de EL CONTRATISTA, con la conformidad de LA SUPERVISIÓN, requisito indispensable para el pago de la factura.

La prestación del servicio estará conforme a lo establecido en el presente documento.

11.2. INFORME DE MANTENIMIENTO

Luego de la culminación de las actividades de mantenimiento EL CONTRATISTA presentará a ADINELSA un Informe de Mantenimiento, detallando los trabajos realizados, así como las observaciones encontradas.

Asimismo, se adjuntarán los formatos de la Charla de 5 Minutos, otras actividades de seguridad, de ser el caso, así como vistas fotográficas y otros aspectos que EL CONTRATISTA considere.

11.3. FORMA DE PAGO

ADINELSA efectuará el pago por el servicio a la culminación de éste y previa suscripción del Acta de Conformidad de los trabajos efectuados, y previa presentación del Informe de Mantenimiento antes mencionado, ambos con la conformidad de LA SUPERVISIÓN.

Asimismo, EL CONTRATISTA deberá presentar la factura respectiva a nombre de ADINELSA (R.U.C. N° 20425809882).

12.

SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Departamento de Generación - DG y/o el ingeniero a quién éste designe, se hará cargo de LA SUPERVISIÓN del servicio en general.



Asimismo, ADINELSA a través del DG, designará un **Ingeniero Supervisor**, quien será su representante en la ejecución de los trabajos de Mantenimiento, quien a su vez, aprobará los trabajos realizados y comunicará oportunamente su finalización para dar trámite a la cancelación del servicio

LA SUPERVISION o el **Ingeniero Supervisor**, podrá suspender los trabajos cuando EL CONTRATISTA no levante las observaciones a la ejecución de los trabajos o cuando cualquier retraso en la ejecución de los trabajos ocasione el corte del servicio eléctrico más allá del tiempo establecido en los permisos de trabajo.

13. CONDICIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

Una vez concretada la contratación, EL CONTRATISTA y ADINELSA, quedarán obligados a cumplir lo siguiente:

13.1. RESPONSABILIDADES DE ADINELSA

- 13.1.1. Designar un **Ingeniero Supervisor**, quien será su representante en la ejecución de los trabajos de Mantenimiento, quien aprobará los trabajos realizados y comunicará oportunamente su finalización para dar trámite a la cancelación del servicio.
- 13.1.2. Efectuar los pagos a EL CONTRATISTA en la forma y plazos establecidos en el presente Contrato.
- 13.1.3. En el caso que los trabajos no estén de acuerdo a las especificaciones técnicas o al cronograma de ejecución, LA SUPERVISIÓN o el **Ingeniero Supervisor** efectuará las observaciones correspondientes para que EL CONTRATISTA rectifique su trabajo.
- 13.1.4. Proporcionar la información y documentación que disponga ADINELSA para el mejor cumplimiento del servicio.
- 13.1.5. Suministrar los rodamientos para el presente mantenimiento.
- 13.1.6. Efectuar el traslado de la turbina reparada desde Lima a la Central Hidroeléctrica de Charape y trasladar desde la Central Hidroeléctrica de Charape a Lima la turbina que se retirará.

13.2. RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA

- 13.2.1. Haber examinado toda la información y conocer las instalaciones donde se desarrollarán las actividades, reconociendo que no tendrá derecho de reclamar ningún gasto o costo adicional por concepto de ignorancia, error y/o mala comprensión del alcance de sus obligaciones.
- 13.2.2. Emplear personal de reconocida capacidad técnica, experiencia y disciplina, en número suficiente para garantizar la correcta y oportuna ejecución del servicio. Dentro de este personal deberá estar permanentemente el **Responsable Técnico**, quien será el representante de EL CONTRATISTA en la zona de trabajo.
- 13.2.3. Dotar los equipos de protección personal de acuerdo a las tareas a ejecutarse (cascos, zapatos de seguridad, chaleco, etc.) al personal a cargo de los trabajos.

13.2.4. Cubrir con todos los costos de movilización y viáticos del personal a cargo del servicio, herramientas, equipos, transporte, materiales y otros, necesarios para la correcta y oportuna ejecución del servicio.

13.2.5. Los daños y perjuicios ocasionados por El CONTRATISTA a terceros, en la ejecución del servicio, serán de responsabilidad exclusiva de EL CONTRATISTA.

14. PENALIDADES

Además de las contenidas en la Ley y su Reglamento, por morosidad e incumplimiento, se aplicará una penalidad equivalente al 5% del monto del contrato por solicitar y/o cambiar al responsable del Servicio.

15. VICIOS OCULTOS

La recepción conforme del Servicio por parte de ADINELSA no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, según el Art. 146 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.

16. OBLIGACIONES POSTERIORES AL PAGO FINAL

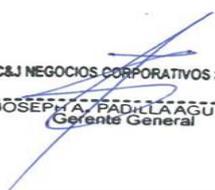
Las controversias relacionadas con obligaciones que deben ejecutarse con posterioridad a la fecha del pago final pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en que debía ejecutarse, según el Art. 147 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.

17. NORMAS APLICABLES

- ANSI : AMERICAN NATIONAL STANDARD INSTITUTE
- CCH70-3 : ESPECIFICATION FOR INSPECTION OF STEEL CASTING FOR HYDRAULIC MACHINES
- ASTM : AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
- AISC : INSTITUTO AMERICANO DE LA CONSTRUCCION EN ACERO
- EN 60041: NORMA EUROPEA (Ensayos de recepción en central de turbinas hidráulicas)



ANEXO 12
CONSTANCIA DE HABILIDAD Y CURRICULUM VITAE
DE LOS PROFESIONALES

C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.

JOSÉ P. A. PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Martín Blanco Obregón
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



N° - A - 0310903

Certificado de Habilidad

2021041272

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): ALTAMIRANO FLORES, MARIA DEL CARMENAdscrito al Consejo Departamental de: DEPARTAMENTAL DE LIMACon Registro de Matrícula del CIP N°: 086242 Fecha de Incorporación: 2006-04-28Especialidad: ING. GEOGRAFO

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	VARIOS / OTROS
ENTIDAD O PROPIETARIO	VARIOS
LUGAR	VARIOS

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE
VIGENCIA HASTA

DÍA	MES	AÑO
31	03	2022

SAN ISIDRO, 16 de ABRIL del 2021

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

ÁREA DE CERTIFICADOS - TOLEDO Turno Tarde 14:59:38



Carlos Fernando Herrera Descalzi

Ing. Carlos Fernando Herrera Descalzi
Decano Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú



SECRETARÍA

José Roberto Correa Guarniz

ING. CIP JOSÉ ROBERTO CORREA GUARNIZ
DIRECTOR SECRETARÍA DEL CGL - CIP

Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

Detalle de los Datos del Colegiado ✕

Numero CIP : 86242
Primer Apellido : ALTAMIRANO
Segundo Apellido : FLORES
Nombres : MARIA DEL CARMEN
Sede : LIMA
Condición : HABILITADO
Fecha Incorporación : 20/04/2006



Formación Académica

PRIMERA ESPECIALIDAD		
Capitulo	Especialidad	Fecha Reconocimiento CIP
AGRICOLA	GEOGRAFO	20/04/2006

[Cerrar](#)

 <small>SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES</small>	CURRICULUM VITAE DE ESPECIALISTA DEL EQUIPO PROFESIONAL MULTIDISCIPLINARIO DE LAS CONSULTORAS AMBIENTALES - PERSONAS JURÍDICAS					v1.
	Formulario 03					

Formulario que también debe utilizarse para el caso de la solicitud de inscripción de personas naturales en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para el subsector Agricultura.

I. DATOS PERSONALES

Nombres y Apellidos	MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES				Nacionalidad:	PERUANA
N° DNI o Carné de extranjería	7635291	Teléfono (fijo o móvil)	920522784	Correo electrónico	mdelcaf31@hotmail.com	
Dirección de domicilio actual	MANUEL CANDAMO 664 - LINCE					
Colegio Profesional	COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU	N° Registro de colegiatura	86242	Vigencia de la Habilitación (dd/mm/aaaa)		
Declaro que no existe el Colegio Profesional de la carrera						

II. FORMACIÓN ACADÉMICA

GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER Y TÍTULO PROFESIONAL	CARRERA PROFESIONAL	UNIVERSIDAD	PAÍS	FECHA DE OBTENCIÓN DEL DOCUMENTO* (dd/mm/aaaa)	NÚMERO DE FOLIO
Grado académico de bachiller	INGENIERIA GEOGRÁFICA	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	PERÚ	10/04/2003	
Título profesional	INGENIERO GEÓGRAFO	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	PERÚ	06/01/2005	

(Se podrá adicionar más filas si fueran necesarias)

(*) Consignar la fecha de emisión del Diploma

El grado académico de bachiller y/o el título profesional universitario obtenidos en el extranjero deben contar con reconocimiento y/o revalidación de la autoridad peruana competente.

III. ESTUDIOS DE POSGRADO O CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN RELACIONADOS A ESTUDIOS AMBIENTALES Y/O TEMÁTICA AMBIENTAL O SOCIAL

III.a POSGRADOS ACADÉMICOS

TIPO	ESPECIALIDAD	INSTITUCIÓN	PAÍS	NÚMERO DE FOLIO
Maestría				
Doctorado				

(Se podrá adicionar más filas si fueran necesarias)

Consignar sólo aquellos posgrados que tengan el diploma respectivo.

Si se acredita algún Posgrado académico (III.a), relacionado a estudios ambientales y/o temática ambiental o social, no es necesario acreditar Otros estudios de posgrado (III.b)

III.b OTROS ESTUDIOS: DIPLOMADOS Y/O CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

El profesional debe acreditar como mínimo veinticuatro (24) créditos o doscientas cuarenta (240) horas lectivas de estudios de diplomados y/o cursos de especialización sobre aspectos relacionados a estudios ambientales y/o temática ambiental o social.

TIPO (*)	NOMBRE DEL ESTUDIO	INSTITUCIÓN	NÚMERO DE CRÉDITOS	NÚMERO DE HORAS	NÚMERO DE FOLIO
C	VALORACIÓN ECONÓMICA DE IMPACTOS AMBIENTALES EN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		16	
D	DIPLOMADO EN DERECHO Y GESTIÓN AMBIENTAL	COLEGIO DE ABOGADOS DE LIMA		120	
C	INVENTARIO Y VALORACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA	COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ - CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA - CAPÍTULO DE INGENIERIA FORESTAL		12	
C	MAESTRIA EN CIENCIAS AMBIENTALES CON MENCIÓN EN CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	72		
C	REMEDIACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS	INSTITUTO DE CAPACITACIÓN MINERA - DIRECCIÓN NACIONAL		15	

D	GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS		360	
C	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA		35	
Total			72	558	

(Se podrá adicionar más filas si fueran necesarias)

Los datos consignados deben ser concordantes con los documentos que lo acreditan.

(*) Tipo: D=Diplomados, C=Cursos, E=Especialización.

Podrá consignarse en este ítem aquellos estudios de maestría o doctorado que se encuentren culminados o en curso.

IV. EXPERIENCIA PROFESIONAL

IV.a EXPERIENCIA PROFESIONAL (Llenar este ítem sólo para el caso de especialistas del equipo profesional multidisciplinario de las consultoras ambientales - Personas Jurídicas)

El especialista con **carrera profesional vinculada a un determinado sector** debe acreditar una experiencia profesional mínima de cinco (05) años relacionada al sector materia de la solicitud.

El especialista con **carreras profesional transversal** debe acreditar una experiencia profesional mínima de cinco (05) años en la elaboración, evaluación, ejecución, supervisión y/o fiscalización de estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA.

Nº	NOMBRE DE LA EMPRESA O ENTIDAD	BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES DESARROLLADAS (*)	FECHA (dd/mm/aaaa)		TOTAL			FOLIOS (DEL - AL)
			INICIO	FIN	AÑOS	MESES	DÍAS	
Total								

(Se podrá adicionar más filas si fueran necesarias)

(*) Describir brevemente la información que permita advertir las funciones y/o actividades relacionadas al sector o sectores materia de la solicitud, o a la elaboración, evaluación, ejecución, supervisión y/o fiscalización de estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA, según corresponda.

De ser el caso, en cuyos documentos sustentatorios no se precisa el período, la función desempeñada o la relación con el sector o sectores materia de la solicitud, se deberá complementar y precisar dicha información en los campos según corresponda.

Cada experiencia profesional consignada debe contener los campos completos y corresponder al respectivo documento sustentatorio, y no debe traslaparse con otra experiencia.

Detallar la experiencia en orden cronológico, desde la más reciente hasta la más antigua.

IV.b EXPERIENCIA PROFESIONAL (Llenar este ítem sólo para el caso de inscripción de personas naturales en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para el subsector Agricultura)

La persona natural debe acreditar una experiencia profesional mínima de cinco (05) años en la elaboración, evaluación, ejecución, supervisión y/o fiscalización de estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA.

Nº	NOMBRE DE LA EMPRESA O ENTIDAD	BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES DESARROLLADAS (*)	FECHA (dd/mm/aaaa)		TOTAL			FOLIOS (DEL - AL)
			INICIO	FIN	AÑOS	MESES	DÍAS	
1	OUTSOURCING GREEN S.A.C.	Servicios Profesionales en Consultoría Ambiental encargada de la Elaboración de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental EIA del proyecto Planta de Recuperación de Plástico y Almacenamiento de Materias Primas – Esponjas y Betún Líquido.	16/04/2018	16/05/2018	0	1	0	
2	INERCO CONSULTORIA PERU SAC	Especialista ambiental encargada de la elaboración de Estudios Ambientales, ITS, EVAPs, Planes de Manejo Ambiental	01/12/2014	31/10/2016	1	11	0	
3	GEOLAB S.R.L.	Especialista ambiental encargada de la elaboración de Estudios Ambientales, Planes de Manejo Ambiental, Plan de Contingencias, Informes Ambientales Anuales.	01/01/2012	31/12/2012	1	0	0	
4	GEOLAB S.R.L.	Especialista ambiental encargada de la elaboración de Estudios Ambientales, Planes de Manejo Ambiental, Plan de Contingencias, Informes Ambientales Anuales, Estudio de Riesgo	01/01/2011	31/12/2011	1	0	0	
5	GEOLAB S.R.L.	Especialista ambiental encargada de la elaboración de Estudios Ambientales, Planes de Manejo Ambiental, Plan de Contingencias, Informes Ambientales Anuales, Estudio de Riesgo	01/01/2010	31/12/2010	1	0	0	
6	GEOLAB S.R.L.	Especialista ambiental encargada de la elaboración de Estudios Ambientales y Planes de Manejo Ambiental	01/01/2009	31/12/2009	1	0	0	
7	G&A INGENIEROS ASOCIADOS S.A.	Especialista Ambiental. Participación en la elaboración del informe de Evaluación Ambiental, en el Estudio Definitivo de Rehabilitación del Camino Vecinal: Viru – Mayasgo – Carabamba 61.420 Km.	01/09/2008	30/09/2008	0	1	0	
8	G&A INGENIEROS ASOCIADOS S.A.	Especialista Ambiental. Elaboración del informe de Evaluación Ambiental, en el Estudio Definitivo de Rehabilitación del Camino Vecinal: URCOS – SALLAC – CCOÑOMURO – HUARA HUARA – CCOLLOTARO, 26 Kms	01/07/2008	31/07/2008	0	1	0	
Total					5	14	0	

(Se podrá adicionar más filas si fueran necesarias)

(*) Describir brevemente la información que permita advertir las funciones y/o actividades relacionadas a la elaboración, evaluación, ejecución, supervisión y/o fiscalización de estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA.

De ser el caso que en los documentos sustentatorios no se precisa el periodo o la función desempeñada, se deberá complementar y precisar dicha información en los campos según corresponda.

Cada experiencia profesional consignada debe contener los campos completos y corresponder al respectivo documento sustentatorio, y no debe traslaparse con otra experiencia.

Detallar la experiencia en orden cronológico, desde la más reciente hasta la más antigua.

V. DOCUMENTOS ADJUNTOS**V.a DOCUMENTOS ADJUNTOS (Llenar este ítem sólo para el caso de especialistas del equipo profesional multidisciplinario de las consultoras ambientales - Personas Jurídicas)**

La documentación que acompaña al presente formulario deberá ser presentada en forma completa, legible, visada y foliada por el profesional. Además, la documentación debe contener el visado del representante legal de la consultora ambiental.

DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE FOLIO (DEL - AL)
Copia de las constancias o certificados de estudios de posgrado, diplomados y/o cursos de especialización sobre aspectos relacionados a estudios ambientales y/o temática ambiental o social. Estos documentos sólo se presentarán cuando no se cuente con el diploma del grado académico de maestría o doctorado.	
Para el especialista con carrera profesional vinculada a un determinado sector: copia de las constancias de trabajo, contratos o documentos similares, que acrediten una experiencia profesional mínima de cinco (05) años relacionada al sector materia de la solicitud.	
Para el especialista con carrera profesional transversal: copia de las constancias de trabajo, contratos o documentos similares, que acrediten una experiencia profesional mínima de cinco (05) años en la elaboración, evaluación, ejecución, supervisión y/o fiscalización de estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA.	
Copia de la constancia de habilitación en el colegio profesional correspondiente (este requisito se presentará sólo cuando dicha información no pueda ser verificada a través del respectivo portal institucional).	

V.b DOCUMENTOS ADJUNTOS (Llenar este ítem sólo para el caso de inscripción de personas naturales en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para el subsector Agricultura)

La documentación que acompaña al presente formulario deberá ser presentada en forma completa, legible, visada y foliada por el profesional.

DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE FOLIO (DEL - AL)
Copia de las constancias o certificados de estudios de posgrado, diplomados y/o cursos de especialización sobre aspectos relacionados a estudios ambientales y/o temática ambiental o social. Estos documentos sólo se presentarán cuando no se cuente con el diploma del grado académico de maestría o doctorado.	
Copia de las constancias de trabajo, contratos o documentos similares, que acrediten una experiencia profesional mínima de cinco (05) años en la elaboración, evaluación, ejecución, supervisión y/o fiscalización de estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA.	
Copia de la constancia de habilitación en el colegio profesional correspondiente (este requisito se presentará sólo cuando dicha información no pueda ser verificada a través del respectivo portal institucional).	

VI. NO ENCONTRARSE INCURSO EN ALGUNA DE LAS RESTRICCIONES DEL ARTÍCULO 19 DEL REGLAMENTO Y COMPROMISO ÉTICO

No me encuentro incurso en alguna de las restricciones establecidas en el artículo 19 del Reglamento del Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2013-MINAM, modificado por el Decreto Supremo N° 015-2016-MINAM.

Me comprometo a participar en la elaboración de los Instrumentos de Gestión Ambiental regulados en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, así como los regulados en la normatividad vigente; basando mi actuación profesional en los principios y valores éticos que guían el Colegio Profesional que integro. Asimismo, me comprometo a asumir mi responsabilidad solidaria con la Entidad Autorizada para la Elaboración de Estudios Ambientales, conforme al artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, para la cual brindo mis servicios.

VII. CONSENTIMIENTO DE USO DE DATOS PERSONALES

Otorgo mi consentimiento para el tratamiento de la información consignada en el presente formulario, la cual será utilizada estrictamente para la publicación del equipo profesional multidisciplinario de la consultora y los demás fines del Registro Nacional de Consultoras Ambientales.

Nota: Usted podrá ejercer, cuando corresponda, los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de sus datos personales, en cualquier momento, a través de una solicitud presentada en la Mesa de Partes de la Sede Central del Senace.

Formulo la presente Declaración Jurada en virtud del principio de presunción de veracidad previsto en el Numeral 1.7 del Artículo IV del Título Preliminar y el Artículo 49 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Firma	
Nombres y apellidos	MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
Tipo y número del documento de identidad	7635291
Fecha	17/12/2019

Huella digital (opcional)

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

1.1. Nombre	:	MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
1.2. DNI	:	07635291
1.3. Teléfono	:	920522784
1.4. Dirección	:	Manuel Candamo 664 Lince.

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

2.1. Estudio Post Grado	:	Maestría en Ciencias Ambientales. Mención: Control de La Contaminación y Ordenamiento Territorial
Institución	:	Maestría en Geología. Mención: Geotecnia
2.2. Título Profesional	:	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Institución	:	Ingeniera Geógrafa
2.3. Colegio Profesional	:	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
2.4. Número Colegiatura	:	Colegio de Ingenieros del Perú
	:	86242

3. EXPERIENCIA LABORAL

N° 1	EMPRESA: OUTSOURCING GREEN S.A.C	Periodo	
Cargo-Función		Inicio	Fin
Profesional en Consultoría Ambiental en forma independiente. Elaborar la Actualización de Impacto Ambiental EIA Planta de Recuperación de Plástico y Almacenamiento de Materias Primas – Esponjas y Betún Líquido.		Abril 2018	Mayo 2018
N° 2	EMPRESA: INERCO CONSULTORÍA PERÚ S.A.C / ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C	Periodo	
Cargo-Función		Inicio	Fin
<ul style="list-style-type: none"> - Especialista Ambiental. Planear, dirigir y elaborar el Servicio de Consultoría para la obtención de la certificación ambiental a través de la Gestión Ambiental del Proyecto LT 220 KV Tintaya – Azángaro. Red Eléctrica Andina SAC (REA). Mayo 2017- agosto 2017. - Directora del Proyecto y Especialista Ambiental. Planear, dirigir y elaborar el Informe Técnico Sustentatorio para la Reubicación de la LT 220 kV Pomacocha – Carhuamayo de CTM entre las torres T-7C, T-8C, T-9C, T-11C y T-12C y construcción de acceso nuevo. Consorcio Transmataro S.A. noviembre 2016 – Julio 2017. - Directora del Proyecto y Especialista Ambiental. Planear, dirigir y elaborar la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto “Reubicación de la LT 220 kV Pachachaca – Pomacocha. RED DE ENERGIA DEL PERU. Noviembre 2016 – agosto 2017 - Especialista Ambiental Elaborar la Declaración de Manejo de Residuos Sólidos – 2016 y Plan de Manejo de Residuos Sólidos en la Planta de Devanlay Perú S.A.C. 2017. Enero – febrero 2017 - Especialista Ambiental Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la Red Dorsal Nacional, de Fibra Óptica (RDNFO). Azteca Comunicaciones Perú S.A.C. - Directora del Proyecto y Especialista Ambiental. Planear, dirigir y elaborar el “Informe Técnico Sustentatorio para la modificación de los componentes auxiliares del Proyecto Central Hidroeléctrica Carhuac (20MW)”. Andean Power S.A. - Validar los componentes ambientales de la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto “Nueva Planta Sika”. - Directora del Proyecto y Especialista Ambiental. Planear, dirigir, revisar y elaborar la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto “Línea de Transmisión 60 kV (Tramo V-10 Hacia S.E. Carhuac) Andean Power S.A. - Validar los componentes ambientales del Informe Técnico Sustentatorio para la instalación de Bancos de Compensación Capacitiva 2x7 Mvar en 60 kV como Mejora Tecnológica en la subestación Puno. - Validar los componentes ambientales del Informe Técnico Sustentatorio para la Ampliación de la Capacidad de Transformación de la subestación Paramonga Nueva. - Validar los componentes ambientales de la Modificación la Subestación Combapata. - Validar los componentes ambientales de la Modificación de la Subestación Ica - Validar los componentes ambientales de la Ampliación en la Subestación Friaspata (Huancavelica) por Incremento de las instalaciones para la ampliación de capacidad. - Especialista Ambiental. Informe Técnico Sustentatorio para construcción de nuevos accesos y DME's, y modificación de los vértices de ubicación y extensión para la ampliación de la SE Mantaro de la "Línea de Transmisión 500 kV Mantaro – Marcona – Socabaya – Montalvo y Subestaciones Asociadas". Consorcio Transmataro S.A. 		01/04/2013	07/08/2017

	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar y validar los componentes ambientales del ITS del Plan de Abandono de la L.T. de 220 kV L-2005/2006 en el tramo T4 a T2 y L.T. de 60 kV L-617/618 en el tramo T7 a P3. EDELNOR - Elaborando y validando los componentes ambientales del Informe Técnico Sustentatorio de la reubicación de la unidad de peaje y la estación de pesaje del Proyecto de Concesión Ovalo Chancay/Dv Variante Pasamayo-Huaral-Acos. Consorcio Concesión Chancay – Acos S.A. - Elaborando y validando los componentes ambientales de la Evaluación Ambiental Preliminar Variante de la LT 617/618 (60kV) y de la LT 2005/2006 (220kV) en el Cerro Mulería - Directora del Proyecto y Especialista Ambiental. Planear, dirigir y elaborar el PY TECHINT EISHA REPSOL SAGARI y elaborar el Waste Management Plan. - Especialista Ambiental. Elaborando y validando los componentes ambientales del Informe Técnico Sustentatorio de la Modificación de los Componentes Auxiliares del Proyecto Parque Eólico Tres Hermanas. COBRA - Especialista Ambiental Elaborando y validando los componentes ambientales del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Línea de Transmisión Friaspata - Mollepata en 220KV – CONSORCIO TRANSMANTARO S.A. - GRUPO ISA - Directora del Proyecto y Especialista Ambiental. Elaborar los Planes de Manejo Ambiental del PEM y PETH, según los Principios del Ecuador y las Normas de Desempeño del IFC. - Planear, dirigir la supervisión de SGAS en el Parque Eólico Tres Hermanas (PETH) y Parque Eólico Marcona (PEM). COBRA - Validando los componentes ambientales del EVAP del Proyecto Evaluación Ambiental Preliminar y DIA del Parque Eólico Torocco en 90MW de COBRA PERÚ S.A. - Especialista Ambiental. Elaborando los componentes ambientales (línea base física y Valoración económica) del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto “Nuevo Aeropuerto Internacional de Chinchero Cusco” - Especialista Ambiental. Especialista sobre los estándares internacionales, Principios del Ecuador de la Corporación Financiera Internacional (IFC) y Lineamientos de la Corporación Andina de Fomento (CAF) del Proyecto “Auditoría Ambiental y Social (BANCABILIDAD) del Proyecto Modernización Refinería Talara (PMRT), Etapa I: Capacitación del Equipo y Pre Auditoría” para la empresa PETROPERU S.A. - Especialista Ambiental. Elaborando y validando los componentes ambientales del Informe Técnico Sustentatorio de la Ampliación de la Capacidad de Transmisión de la Línea de Transmisión 220 kV Paragsha – Vizcarra de 152 MVA a 250 MVA. - Elaborando y/o validando los componentes ambientales (línea base física y EMA) del Proyecto “Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Línea de Transmisión de 500 kV Mantaro- Marcona-Socabaya-Montalvo y Subestaciones Asociadas” - Especialista Ambiental. Elaborando y/o validando los componentes ambientales (línea base física, Impactos y EMA) del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Detallado de la Línea de Transmisión Carhuaquero-Cajamarca Norte- Cáclic- Moyobamba en 220KV. COBRA PERÚ. - Especialista Ambiental. Elaborando y/o validando los componentes ambientales del Proyecto Estudios de Impacto ambiental para los Caminos Unificados: Camino Principal, tramo I - II y Camino Evitamiento - Especialista Ambiental. Elaborando y/o validando los componentes ambientales del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Tramo Vial Dv. Quilca-Dv. Arequipa (Repartición)-Dv. Matarani-Dv. Moquegua-Dv-Ilo-Tacna-La Concordia. - Especialista Ambiental. Elaborando y/o validando los componentes ambientales del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental del Parque Eólico Samaca – Ica. 		
N° 3	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
<p>Especialista Ambiental. Elaboración de estudios ambientales, componente físico, del sector energético con énfasis en el subsector de hidrocarburos, se nombran algunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Perforación de Pozos en el Lote XXIII. Región Tumbes. Se modificó: Estudio de Impacto Ambiental Proyecto: Perforación de 36 Pozos de Fase Exploratorio (6 Exploratorios y 30 Confirmatorios) Lote XXIII, Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Ampliación de Líneas Sísmicas Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXII. Región Piura. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado para el "Proyecto de Ampliación del Programa de Perforación de 10 Pozos Exploratorios y/o Confirmatorios de Petróleo y Gas desde la Plataforma Z1-8-A del Yacimiento Albacora. Lote Z-1, Región Tumbes". Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Abandono del Pozo Z1A-65-14-X-C (C-18-X) en la Plataforma Piedra Redonda, Lote Z1-Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de Instalación de la Plataforma Marina CX-15 y Facilidades de Producción Para La Exploración y Producción de 24 Pozos en el Yacimiento Corvina - Lote Z-1, Región Tumbes". Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. 		01/01/2012	31/12/2012

<ul style="list-style-type: none"> - Modelado de Escenarios para Corrientes Marinas e Impactos por Fugas de Gas en el Yacimiento Corvina, Lote Z-1, Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Contingencias Operaciones de Perforación y Producción en la Plataforma Cx-15. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Manejo Ambiental Reubicación de la línea de 33kV en el Tramo de Interferencia con la Central Termoeléctrica Nueva Esperanza. Elaborado para la empresa ENOSA - Plan de Manejo Ambiental para la Instalación de Equipos para la Inyección del Agua de Producción y Gas Natural Asociado en la Plataforma Albacora Z1-8-A. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - PMA de la Reubicación de La Línea de 60kv en el Tramo de Interferencia con la C.T. Nueva Esperanza-Tumbes". Elaborado para la empresa ELECTROPERU S.A - Informes Ambientales Anuales 2011 (Lote Z-1, Lote XXIII, Lote XIX, Lote XXII y Planta Termoeléctrica). Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de Levantamiento Sísmico 3D en el Lote XIX, Región Tumbes". Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. 			
N° 4	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaborando y/o validando los componentes ambientales del Proyecto Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado Proyecto red de Transmisión de Microondas Yurimaguas - Iquitos		01/05/2012	31/09/2012
N° 5	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaborando y/o validando los componentes ambientales de la Línea Base Física para el Proyecto Estudio de Impacto Ambiental para la Línea de Transmisión Trujillo - La Niña en 500 kV		30/01/2012	30/08/2012
N° 6	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Declaraciones de Impacto Ambiental de las Obras obligatorias de los Aeropuertos del Sur (Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado, Arequipa y Tacna). AAP		1/02/2012	29/02/2012
N° 7	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración de estudios ambientales, componente físico, del subsector energético y subsector de hidrocarburos: <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Manejo Ambiental (PMA) la Adición del Muelle La Cruz como Muelle Operativo (EIA Perforación de 06 Pozos de Petróleo y Gas en el Campo Albacora, Lote Z-1, Tumbes). Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Perforación de Pozos en el Lote XXIII. Región Tumbes. Se modificó: Estudio de Impacto Ambiental Proyecto: Perforación de 36 Pozos de Fase Exploratorio (6 Exploratorios y 30 Confirmatorios) Lote XXIII, Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de "Levantamiento Sísmico 30 en el Lote Z-1- Región Tumbes". Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Ampliación de Líneas Sísmicas Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Levantamiento Sísmico 20 en el Lote XXII. Región Piura. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado para el "Proyecto de Ampliación del Programa de Perforación de 10 Pozos Exploratorios y/o Confirmatorios de Petróleo y Gas desde la Plataforma Z1-8- A del Yacimiento Albacora. Lote Z-1, Región Tumbes". Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Informes Ambientales Anuales 2010 (Lote Z-1, Lote XXIII, Lote XIX, Lote XXII y Planta Termoeléctrica). Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Abandono del Pozo Z1A-65-14-X-C (C-18-X) en la Plataforma Piedra Redonda, Lote Z1- RegiónTumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental para el "Proyecto de Instalación de la Plataforma Marina CX-15 y Facilidades de Producción Para La Exploración y Producción de 24 Pozos en el Yacimiento Corvina - Lote Z-1, Región Tumbes". Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Manejo Ambiental Reubicación de la línea de 33kV en el Tramo de Interferencia con la Central Termoeléctrica Nueva Esperanza. Elaborado para la empresa ENOSA - Plan de Manejo Ambiental para la Instalación de Equipos para la Inyección del Agua de Producción y Gas Natural Asociado en la Plataforma Albacora Z1-8-A. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Riesgo Instalación de Compresor y Bomba de Inyección de Agua. Plataforma Albacora Z1-8- Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. 		1/01/2011	31/12/2011

- PMA de la Reubicación de La Línea de 60kv en el Tramo de Interferencia con la C.T. Nueva Esperanza- Tumbes". Elaborado para la empresa ELECTROPERU S.A			
N° 8	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Coordinadora Ambiental, elaborando y/o validando los componentes ambientales del Proyecto Conalvias EIA Quellaveco, C. Principal (tramo I, tramo II) y C. Evitamiento.		27/05/2011	27/11/2011
N° 9	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Declaraciones de Impacto Ambiental de las Obras obligatorias de los Aeropuertos del Sur (Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado, Arequipa y Tacna). AAP		3/06/2011	5/09/2011
N° 10	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Estudio de Impacto Ambiental en el Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto Levantamiento Sísmico 2D y 3D a lo largo de la Franja Costera del Perú, Tumbes – Tacna, para la Empresa ION GX Technology.		1/01/2008	28/02/2011
N° 11	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración de estudios ambientales, componente físico, del subsector energético y subsector de hidrocarburos, se nombran algunos:		1/01/2010	31/12/2010
- Plan de Manejo Ambiental "Modificación de la Planta Termoeléctrica Nueva Esperanza e Interconexión al SEIN". Elaborado para la Empresa Eléctrica Nueva Esperanza			
- Plan de Manejo Ambiental para el Reemplazo de la FPSO por FSO (Prueba de Pozos) y Adicionar el muelle de La Cruz como Muelle Operativo. EIA: Perforación de Seis Pozos de Petróleo y Gas en el Campo Albacora, Lote Z-1 tumbes. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Plan de Contingencias para Actividades de Perforación y Pruebas de Pozos Plataforma Albacora Z-1-8-A Lote Z1. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Perforación de Pozos en el Lote XXIII. Región Tumbes. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de "Levantamiento Sísmico 30 en el Lote Z-1- Región Tumbes". Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Ampliación de Líneas Sísmicas Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Levantamiento Sísmico 20 en el Lote XXII. Región Piura. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Plan de Contingencias. Proyecto de Levantamiento Sísmico 20 y 30 en el Lote XXIII, Región Tumbes. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Plan de Manejo Ambiental (PMA) para Adicionar el Transporte Aéreo mediante el Uso de Helicópteros para las Operaciones de Campo del Proyecto Levantamiento Sísmico 20-30 en el Lote XXIII. Región Tumbes. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Análisis de Riesgo para las Actividades de Producción en el Campo Albacora, Lote Z-1. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Análisis de Riesgo de las Actividades de Construcción y Operación de Plataforma Pampa Gallina del Lote XIX. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
- Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado para el "Proyecto de Ampliación del Programa de Perforación de 10 Pozos Exploratorios y/o Confirmatorios de Petróleo y Gas desde la Plataforma Z1-8-A del Yacimiento Albacora. Lote Z-1, Región Tumbes". Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.			
N° 12	EMPRESA: GUEVARA-GARAY S.A.		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
- Estudio Geológico/Geotécnico con fines de Cimentación Planta Termoeléctrica Charán. BPZ Exploración & Producción.		1/01/2009	31/12/2010
- Levantamiento topográfico de la Planta Termoeléctrica Charán y eje de conducción de gas de la parte terrestre del gasoducto submarino Tumbes.			
- Estudio Geológico/Geotécnico del eje de conducción Terrestre de Gas Gasoducto Submarino. BPZ Exploración & Producción.			
- Estudio Geológico/Geotécnico con fines de cimentación para las Plataformas de Perforación del Lote XXIII -Tumbes. BPZ Exploración & Producción.			
- Levantamiento Topográfico de las Plataformas y Accesos del Proyecto; Perforación de Pozos Lote XXIII - Tumbes. BPZ Exploración & Producción.			
- Estudio Geológico/Geotécnico de Pozos lote XXII. BPZ Exploración & Producción. BPZ Exploración & Producción.			
N° 13	EMPRESA: Consorcio Paraguay Business & Consulting Group – G&A Ingenieros Asociados S.A		
Cargo-Función		Periodo	

		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaborando los componentes ambientales del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Estudio Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Pampas - Dv. Colcabamba – Churcampa – Mayocc. TRAMO II: DV. COLCABAMBA – DV. COBRIZA, en el departamento de HUANCAVELICA.		1/07/2010	31/12/2010
N° 14	EMPRESA: BIOREP SAC		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Integradora del “Monitoreo biológico en la unidad minera Pallca para la compañía Minera Santa Luisa” Ancash – Bolognesi – Perú		1/12/2010	31/12/2010
N° 15	EMPRESA: BIOREP SAC		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Integradora del “Monitoreo biológico en las unidades Pallca y Huanzalá de la Minera Santa Luisa” Ancash – Bolognesi – Perú		1/09/2010	30/09/2010
N° 16	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental, elaborando los componentes ambientales del Proyecto “Estudio de Impacto Ambiental para la concesión Autopista del Sol, tramo Piura-Sullana y Trujillo – Chiclayo.		12/01/2010	12/07/2010
N° 17	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Informes Ambientales Anuales 2009 de la unidades operativas Lote Z-1, Lote XIX, Lotes XXII, Lote XXIII, Gasoducto y Planta Térmica de la Empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L		1/12/2009	31/03/2010
N° 18	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración de estudios ambientales, componente físico, del subsector energético y subsector de hidrocarburos, se nombran algunos: <ul style="list-style-type: none"> - Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto Perforación de Pozos Lote XIX, Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Levantamiento Sísmico 20 en el Lote XXII. Región Piura. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Facilidades de Producción del Yacimiento Corvina, Lote Z-1. Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - EIA del Proyecto de Levantamiento Sísmico 20 y 30 en el Lote XXIII, Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. Para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L. - Plan de Manejo Ambiental "Modificación de la Planta Termoeléctrica Nueva Esperanza e Interconexión al SEIN". Para la Empresa Eléctrica Nueva Esperanza. 		1/01/2009	31/12/2009
N° 19	EMPRESA: BIOREP SAC		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Integradora del “Monitoreo biológico realizado para la CIA Minera Santa Luisa S.A.”, en la Región de Ancash		1/11/2009	31/01/2010
N° 20	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental del Proyecto “Estudio de Impacto Ambiental a nivel de factibilidad del proyecto de ampliación del recorrido norte del COSAC I”		25/08/2009	20/09/2010
N° 21	EMPRESA: ACON AMBIENTAL CONSULTORES S.A.C		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental elaborando la Línea Base Física del EIA de para el Proyecto Conalvias Costa Sierra (tramo vial de la concesión Ovalo Chancay / Dv. Variante Pasamayo – Huaral – Acos).		23/02/2009	23/11/2009
N° 22	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Informes Ambientales Anuales 2009 de la unidades operativas Lote Z-1, Lote XIX, Lotes XXII, Lote XXIII de la Empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L		01/12/2008	31/03/2009
N° 23	EMPRESA: GUEVARA-GARAY S.A		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental.		01/11/2008	31/04/2009

- Elaboración de informe final del Proyecto Pure Biofuels			
- Elaboración de informes			
- Revisión del Informe Final Proyecto Domus.			
- Proyecto Termoselva			
N° 24	EMPRESA: GEOLAB S.R.L .		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental.			
- Revisión de Documento de Gestión Ambiental referente a los Lotes Z-1. y Lote XIX de la Región Tumbes para los Proyectos de la Empresa BPZ Exploración & Producción SRL.			
- Revisión y levantar las observaciones de Plan de Manejo Ambiental. Para el Proyecto de Mejoras en las Pruebas de Pozos y el Manejo de Cortes de Perforación. EIA: Perforación de Hasta 42 Pozos de gas Natural y/o Hidrocarburos Líquidos. de Carácter Exploratorio. Conminatorio y/o Desarrollo en el Campo de Gas Corvina Estructura Corvina, Lote Z-1. abril 2008.		01/01/2008	30/04/2009
- Actualización de la Línea Base Física del EIA Proyecto de Perforación de 6 Pozos de Petróleo y Gas en el Campo Albacora. Lote Z-1.			
- Elaboración de la Línea Base Física del Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Levantamiento Sísmico 2D-3D en el Lote XXIII Región Tumbes. Diciembre 2008.			
- Elaboración de la Línea Base Física del Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXII Región Piura. Febrero 2009.			
N° 25	EMPRESA: MOLINOS CHIPOCO E.I.R.L		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración de la Declaratoria de Impacto Ambiental, solicitado por PROHVILLA, Municipalidad Metropolitana de Lima. Chorrillos. Lima. Enero 2008		01/01/2008	31/01/2008
N° 26	EMPRESA: ASOCIACIÓN APURÍMAC DE PROPIETARIOS Y POSESIONARIOS DEL PROYECTO ECOLÓGICO DE LOS HUMEDALES DE VENTANILLA (AAPPEHV).		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental solicitado por el Gobierno Regional del Callao		10/12/2007	10/01/2008
N° 27	EMPRESA: MOLINOS CHIPOCO E.I.R.L		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, solicitado por la Municipalidad de Chorrillos, Lima		1/11/2007	30/11/2007
N° 28	EMPRESA: INFORMACIÓN TECNOLOGÍA Y DESARROLLO		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Participación en el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental –EIA para la construcción, conservación y explotación de la carretera 1b-Buenos Aires-Chanchaque.		1/04/2007	31/10/2007
N° 29	EMPRESA: INFORMACIÓN TECNOLOGÍA Y DESARROLLO		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Participación en el Estudio de Impacto ambiental, para el Mantenimiento de la Carretera Ciudad de Dios –Cajamarca en dos tramos. Primer Tramo: Ciudad de Dios – Chilete (Km.0+000 al Km 90+760) y Segundo Tramo: Chilete – Cajamarca (Km. 90+760 al Km. 176+475).		1/12/2006	31/06/2007
N° 30	EMPRESA: INFORMACIÓN TECNOLOGÍA Y DESARROLLO		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Participación en la elaboración de Estudio Definitivo de la Evaluación del Estudio Impacto Ambiental de la Carretera a la Mina Pallancata. Compañía Minera Ares de Hochschild Mining		1/08/2006	31/12/2006
N° 31	EMPRESA: INFORMACIÓN TECNOLOGÍA Y DESARROLLO		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Participación en la elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería, para la Evaluación del EIA de la construcción del Puente Aynamayo; se ha elaborado a solicitud de la Empresa G & A Ingenieros Asociados S. A.		1/07/2006	31/08/2006
N° 32	EMPRESA: MANUEL ZEA AYALA		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Participación en la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Relleno Sanitario Manual de la Unidad Operativa “ARES” ubicada en el departamento de Arequipa		1/02/2006	28/02/2006
N° 33	EMPRESA: MANUEL ZEA AYALA		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin

Especialista Ambiental. Participación en la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Relleno Sanitario Manual de la Unidad Operativa "ACATA" ubicada en el departamento de Arequipa		01/01/2006	31/01/2006
N° 34	EMPRESA: MANUEL ZEA AYALA		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Participación en la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental del Relleno Sanitario Manual de la Unidad Operativa "EXPLORADOR" ubicada en el departamento de Apurímac		01/12/2005	31/12/2005
N° 35	EMPRESA: G&A INGENIEROS ASOCIADOS S.A.		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Especialista Ambiental. Elaboración de la propuesta y asistente en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental en el Proyecto de Rehabilitación del camino Vecinal: Sondorillo Huamaca. Piura.		01/05/2005	31/12/2005
N° 36	EMPRESA: GEOTOP III MILENIO S.A.C.		
Cargo-Función		Periodo	
		Inicio	Fin
Consultor externo. Dibujante en Sistema Cad y Arc View		01/10/2002	28/02/2003

4.- CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN AMBIENTAL

N°	INSTITUCION	NOMBRE DEL CURSO	PERIODO	N° DE HORAS
1.	INDECI UTRIVIUM	Diplomado de Gestión del Riesgo del Desastre	05 de Junio al 09 de diciembre del 2018	175
2.	Universidad Católica del Perú	Primer Congreso de Energías Renovables y Arquitectura Bioclimática (CABER 2017): Reconstruyendo el Perú sosteniblemente	Octubre 2017	30
3.	Universidad Nacional Agraria de la Molina.	"Valoración Económica de Impactos Ambientales en Obras e Infraestructura"	Julio del 2012	16
4.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (FIGMMG). Centro De Extensión Universitaria y Proyección Social	Estabilidad de Laderas y Taludes en Geotecnia	Marzo 2010	20
5.	Colegio de Abogados de Lima	Diplomado en Derecho y Gestión Ambiental	21/09/2009 al 28/12/2009	120
6.	Colegio de Ingenieros del Perú Capítulo de Ingeniería Agrícola	Innovaciones Tecnológicas en Proyectos de Inversión con componente Geográfico Ambiental	Agosto 2009	9
7.	Colegio de Ingenieros del Perú Capítulo de Ingeniería Agrícola	Inventario y Valoración de la Diversidad Biológica	Abril 2009	12
8.	Universidad Nacional Agraria de La Molina.	Monitoreo y Evaluación de Variables Meteorológicas y aplicaciones de Modelos de Dispersión	Marzo-abril 2008	22
9.	Instituto De Capacitación Minera	Remediación de suelos contaminados	Enero 2008	15
10.	Colegio De Ingenieros Del Perú. Capítulo De Ingeniería Civil	1er Symposium sobre Inundaciones y Huaycos	Marzo 2007	4
11.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica	Diplomatura de Postgrado en Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible.	Octubre 2004 – octubre 2005	360
12.	Dirección Nacional de Educación Comunitaria y Ambiental del Ministerio de Educación.	Educación Ambiental para el Manejo Responsable de las Sustancias Químicas en el Perú.	Febrero 2007	40
13.	Colegio de Ingenieros del Perú. Capítulo de Ingeniería Civil	Control de Erosión y los Sedimentos	Agosto 2006	2
14.	Colegio de Ingenieros, Capitulo de Ingeniería Civil	Control de Erosión en las Obras Viales"	Mayo 2006	9
15.	Universidad Nacional de Trujillo / Instituto de Desarrollo Gerencial	Especialización en "Saneamiento Ambiental"	Mayo 2006 9 meses	765
16.	Technical And Bussines Institute / Instituto De Desarrollo Gerencial.	Diplomado de Especialización en "Gestión de Recursos Naturales y Evaluación de Impacto Ambiental."	Marzo 2004 12 meses	1020
17.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos Centro de Informática de la E.A.P de Ingeniería Geológica	Curso de Computación e Informática: "Experto en Arcview 3.2a"	Noviembre 2004 – Mayo 2005	50
18.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos Centro de Informática de la E.A.P de Ingeniería Geológica	Curso de Computación e Informática: "Experto en Autocad Land & Civil Desing"	Octubre 2004 – abril 2005	50

N°	INSTITUCION	NOMBRE DEL CURSO	PERIODO	N° DE HORAS
19.	Universidad Nacional de Ingeniería Facultad de Ingeniería Química	Curso: Estudio de Impacto Ambiental	Mayo – Junio 2003	35
20.	Universidad Nacional Federico Villarreal. Facultad De Ingeniería Civil	I Curso de “Cartografía en el Catastro”	Febrero 2003 - marzo 2003	40
21.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Facultad De Ciencias Sociales) Red Temática Docente “Cartovisual”	Técnicas Geomáticas Para Cartografía: Sistema de Posicionamiento Global y Radar	Agosto- Setiembre 2002	25

5.- PUBLICACIONES Y PONENCIAS

N°	NOMBRE	AÑO DE PUBLICACIÓN o PONENCIA
1.	Tesina: “Estudio Comparativo para la Elaboración del Compost por Técnica Manual”	2005
2.	Libro: Bosque Seco Ecuatorial, Biodiversidad y Reporte de Impactos Antropogénicos. (Editora y Autora de los Capítulos VI y VII)	2011
3.	Libro: Plataformas Petroleras Marinas Como Arrecifes Artificiales y su Implicancia en la Pesca Artesanal en La zona de Tumbes	2012
4.	Expositora: Conferencia: “La Importancia de los Estudios de Impacto Ambiental”.	2007



N° 0616-2021

**COLEGIO DE BIÓLOGOS DEL PERÚ
CONSEJO REGIONAL VII LIMA**

CERTIFICADO DE HABILIDAD

LA DECANA DEL CONSEJO REGIONAL VII LIMA DEL COLEGIO DE BIÓLOGOS DEL PERÚ

CERTIFICA

QUE EL BIÓLOGO

BLANCO OBREGÓN, Jaziel Martín

CON FECHA DE COLEGIATURA

07 DE JUNIO DE 2007

CON REGISTRO

CBP N° 06915

HABILITADO AL

28 DE FEBRERO DE 2022

DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 05 DE LA LEY N° 28847 LEY DEL TRABAJO DEL BIÓLOGO Y DEL ARTÍCULO 06 DE SU REGLAMENTO APROBADO MEDIANTE DECRETO SUPREMO N° 025-2008-SA, SE ENCUENTRA HÁBIL Y EN CONSECUENCIA ESTA AUTORIZADO PARA EJERCER LA PROFESIÓN DE BIÓLOGO.

LIMA, 23 DE MARZO DE 2021



*Inia
geoffrensis*



COLEGIO DE BIÓLOGOS DEL PERÚ

Jaziel Martín
Blga. Celia Esperanza MOLINA CASTRO
Decana Consejo Regional VII Lima
PERIODO 2019 - 2021
CBP 663

BLANCO OBREGÓN, Jaziel Martín

Pomabamba, Ancash, Perú (09/11/1978)

Dirección: El Manantial Mz. C, Lt. 4, Lima 31

Teléfonos: 4127999, 995050120, 987572153

Dirección Electrónica: jazielblanco@gmail.com

Colegio de Biólogos del Perú: N° CBP 6915 (habilitado)



Biólogo. Consultor Ambiental. Consultor en Biodiversidad. Magister en Ciencias Ambientales. Auditor de Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental. Experiencia en Evaluación, Supervisión, Monitoreo y Auditoría Ambiental, Elaboración de Expedientes Técnicos en Biodiversidad y en Materia Ambiental.

- Profesional con amplia experiencia laboral en los ámbitos público y privado.
- Manejo de la legislación nacional e internacional sobre conservación de flora y fauna, convenios internacionales, estrategias de biodiversidad.
- Experiencia en elaboración de documentos de gestión ambiental, taxonomía animal y vegetal, docencia de educación superior, relaciones comunitarias, consultoría ambiental, consultoría en biodiversidad.
- Inglés intermedio, francés superior, quechua superior.

EDUCACIÓN SUPERIOR:

- ✓ **EGEC PERÚ. Colegio de Economistas de Lima.** Diplomado en Gestión Pública. 18 de febrero a 15 de abril de 2019 de 2019.
- ✓ **FIDE. Facultad de Economía de la UNMSM.** Diplomado de Especialización en Gestión Pública. Diciembre 2015 a mayo 2016.
- ✓ **PRONATURA.** Diplomado en Restauración Ecológica de Bosques de Niebla. Veracruz. México. Julio a diciembre 2015.
- ✓ **Doctorando en Educación.** Facultad de Educación de la UNMSM. Unidad de Post Grado. 2013 a 2015.
- ✓ **Colegio de Abogados de Lima.** Diplomado en Derecho Ambiental. Septiembre a diciembre 2009.
- ✓ **Maestría en Ciencias Ambientales, Mención: Control de la Contaminación y Ordenamiento Ambiental.** Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica de la UNMSM. Unidad de Post Grado. 2006 a 2007.

- ✓ **USAID/GEA/Universidad Autónoma Metropolitana – UAM.** Diplomado: Construcción de Capacidades en EIA para las Organizaciones Civiles del Programa Cuencas. Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza. 2006.
- ✓ **Biólogo.** Facultad de Ciencias Biológicas de la UNMSM. 1998 a 2005.

CONGRESOS, CURSOS Y SEMINARIOS:

- **Asistente** PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE YACIMIENTOS ALUVIALES. CITE Minería y Medio Ambiente. Del 13 al 24 de Julio de 2020. Madre de Dios, 07 de agosto del 2020.
- **Asistente** PROCESO DE FORMALIZACIÓN MINERA INTEGRAL en el marco de la Ley N° 31007 y sus Disposiciones Complementarias en el D.S. N°001-2020-EM. Sallqa Pacha Consultores E.I.R.L. 20-22 de abril de 2020.
- **Profesor Invitado.** Dictado de Tema: Remediación de suelos contaminados por hidrocarburos. Maestría en Ciencias Ambientales. Unidad de Post Grado. Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica. UNMSM, noviembre 2018.
- **Profesor Invitado.** Dictado de Tema: Remediación de suelos contaminados por hidrocarburos. Maestría en Ciencias Ambientales. Unidad de Post Grado. Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica. UNMSM, noviembre 2017.
- **Profesor Invitado.** Dictado de Tema: Remediación de suelos contaminados por hidrocarburos. Maestría en Ciencias Ambientales. Unidad de Post Grado. Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica. UNMSM, mayo 2017.
- **Asistente.** Curso de Autoaprendizaje: "Gestión de riesgos sanitarios e invasiones biológicas para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)". 40 horas. 30 abril 2017. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO.
- **Asistente.** Curso de Autoaprendizaje: "De la biomasa a la energía renovable: Dendroenergía en Argentina" 120 horas cronológicas. Enero de 2017. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO.
- **Ponente.** Presentación de los resultados de: Caracterización, Distribución y Flujo de carbono orgánico total en los sedimentos marinos superficiales frente a Tumbes. V Congreso de Ciencias del Mar del Perú (CONCIMAR). Noviembre de 2016.
- **Ponente.** Caracterización, Distribución y Flujo de carbono orgánico total en los sedimentos marinos superficiales frente a Tumbes. Sexto Seminario Virtual de Ciencias del Mar, Pesca, Acuicultura y Medio Ambiente (OANNES). 10 de octubre de 2016.
- **Expositor.** Audiencia pública del proyecto PDI EIA LT 220 Kv Friaspata. INERCO. Abril 2016.
- **Expositor.** Tercera ronda de talleres participativos del proyecto PDI EIA LT 220 Kv Friaspata. INERCO. Marzo 2016.
- **Expositor.** Taller informativo: Proyecto ampliación de las subestaciones Friaspata – Mollepata en 220 Kv. ACON. Julio de 2015.

- **Expositor.** Taller complementario del Estudio de Impacto Ambiental del Aeropuerto de Chinchero. Cusco. ACON. Abril de 2015. Encargado parte ambiental y biodiversidad.
- **Expositor.** Tercer taller informativo y audiencia pública del Estudio de Impacto Ambiental de la “Línea de Transmisión Eléctrica de 500 kv Mantaro – Marcona – Socabaya – Montalvo y subestaciones asociadas”. ACON. Marzo 2015. Encargado parte ambiental y biodiversidad.
- **Asistente.** Curso de Autoaprendizaje: Gestión del riesgo agroclimático en América Latina. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura – FAO. Junio 2014.
- **Asistente.** Curso Internacional: Análisis de la Conectividad Ecológica y Disponibilidad de Hábitat. Del 14 al 17 de Julio de 2014. UNMSM – IBP.
- **Expositor.** Primera ronda de talleres informativos del Estudio de Impacto Ambiental de la Línea de Transmisión Carhuaquero – Cajamarca Norte – Cállic – Moyobamba en 220 Kv. enero de 2014. Encargado parte ambiental y biodiversidad.
- **Expositor.** Dictado del curso: Tecnología para la Remediación Ambiental. Maestría en Educación. Huánuco 30, 31 de agosto y 01 de septiembre de 2013.
- **Expositor.** Dictado del curso: Planificación del uso de los Recurso Naturales. Maestría en Educación. Huánuco 19, 20 y 21 de Julio de 2013.
- **Expositor.** Conferencia: Exploraciones Petroleras y su Impacto en el Mar. Tumbes 12 de mayo de 2012, conferencia organizada por el Congresista Manuel Merino de Lama.
- **Expositor.** Metodologías para la identificación y evaluación de los impactos ambientales. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables. (Ex IDEA). 12 de Setiembre de 2011.
- **Expositor.** Curso Restauración de Ecosistemas. Tema: Remediación de suelos contaminados por hidrocarburos. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables. (Ex IDEA). 23 de junio 2011.
- **Asistente.** Curso: Descontaminación de suelos, agua y aire. Elite Consulting SAC. Lima 25 y 26 de junio de 2010.
- **Expositor.** I Seminario Taller: Biodiversidad en el Perú; Perspectiva Política, Económica y Socio – Cultural. Asociación Instituto Peruano de la Biodiversidad. Lima, 13 de febrero de 2010.
- **Expositor.** Curso de Ciencia, Tecnología y Ambiente. “Extinción masiva del pérmico-triásico”. Colegio de Ingenieros del Perú. 05 de septiembre de 2009.
- **Expositor.** Curso de Ciencia, Tecnología y Ambiente. "Deforestación del bosque seco ecuatorial, efectos sobre el entorno". Colegio de Ingenieros del Perú. 04 de Julio de 2009.
- **Asistente.** Curso Taller: “Inventario y valoración de la diversidad biológica”. Colegio de Ingenieros del Perú. 20, 21, y 22 de abril de 2009.
- **Expositor.** Ciclo de Conferencias de Medio Ambiente y Calidad de Vida. Facultad de Ciencias Biológicas. UNMSM. Lima 3 de octubre de 2008.
- **Asistente.** Taller de Manejo de Conflictos Socio-Ambientales. UNMSM. 14 y 15 de marzo de 2008.

- **Asistente.** Curso: “Actualización Profesional – Sistemas Integrados de Gestión ISO 9000:2000, ISO 14000:2004, OHSAS 18000:2007 y Norma Guía ISO 26000”. UNAC. Fac. de Ing. Ambiental y de Recursos Naturales. 28, 29 de febrero y 01 de marzo de 2008.
- **Asistente.** Mesa Redonda: “Creación de Ministerio del Medio Ambiente”. UNMSM. FIGMMG. 22 de febrero de 2008.
- **Expositor.** Conferencia: Rol del Biólogo en el desarrollo sostenible. UNMSM. FCB. 29 de noviembre de 2007.
- **Asistente.** Curso de especialización “Metodologías del análisis de riesgo en su aplicación a los problemas ambientales y de seguridad en la industria minera”. UNMSM. FIGMMG. Lima 10 – 14 de Setiembre de 2007.
- **Expositor.** Ventajas y Desventajas de la Explotación Minera. Comunidad de Pomapata. Bolognesi – Ancash. 23 de junio de 2007.
- **Ponente.** II Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Ambiental. Callao. 03 de junio de 2007.
- **Expositor.** Fórum: “Callao Región Marítima contra la Contaminación Ambiental”. UNAC. Facultad de Ingeniería Química. Bellavista. 11 de abril de 2007.
- **Asistente.** Curso: *Auditor de Sistemas de Gestión de Calidad y Ambiental*. UNI. Lima. Marzo – abril de 2005.

○

EXPERIENCIA LABORAL:

- **Especialista Biológico** para las Taxa de Flora y Ornitofauna durante la ejecución, elaboración y presentación de la Línea de Base Biológica a la Autoridad Competente en el Proyecto PRODIEL MON AMB BIO SOC SOLAR MOQUEGUA. INERCO. Noviembre de 2020.
- **Marzo de 2020. Septiembre de 2020 (en ejecución)** BIOREP SAC BIOREP para la empresa INERCO proyecto Línea Base Biológica "Proyecto Perforación de 9 pozos exploratorios y 27 pozos de desarrollo y facilidades de producción-Lote IX-Piura".
- **Agosto de 2019. Ecoandina SAC.** Monitoreo biológico en la unidad minera Austria Duvaz.
- **Abril de 2019. Ecoandina SAC.** Monitoreo biológico en la unidad minera Austria Duvaz.
- **Marzo 2018 – marzo 2019** Línea Base Biológica BIOREP para la empresa INERCO Estudio De Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) para el proyecto línea de transmisión Aguaytia - Pucallpa 138 Kv (Segundo circuito).
- **Octubre 2018 – abril 2019** Línea Base Biológica BIOREP para la empresa INERCO Línea de trasmisión eléctrica en 220 kv Espinar – Azángaro (en ejecución).
- **Agosto de 2018. Tecnología XXI.** Monitoreo biológico en la unidad minera Austria Duvaz.
- **Abril – agosto 2018. Línea Base Biológica** BIOREP para la empresa INERCO proyecto Línea de Trasmisión eléctrica en 220 Kv Aguaytía Pucallpa.
- **Abril – mayo 2018. Monitoreo Biológico** BIOREP para la empresa INERCO proyecto Cobra Monamb Operación Moyobamba.

- **Abril de 2018. Tecnología XXI.** Monitoreo biológico en la unidad minera Austria Duvaz.
- **Octubre de 2017. CHIMAC SAC.** Auditor ambiental líder en la unidad minera Ticlio de la compañía VOLCAN.
- **Octubre de 2017. INERCO SAC.** Evaluación de campo para la factibilidad del proyecto de celdas fotovoltaicas para la empresa RALOS NEW ENERGY. Iquitos.
- **Agosto de 2017. Tecnología XXI.** Monitoreo biológico en la unidad minera Austria Duvaz.
- **Junio de 2017. J&R Projets Contratistas y Consultores S.A.C.** Diagnóstico y Evaluación preliminar del impacto sobre los bofedales en el sector de Carhuancho, Huaytará, Huancavelica.
- **Junio de 2017. Tecnología XXI.** Estudio Biológico de las Áreas de Influencia de los pasivos ambientales las ex Unidades Mineras Esparta, Manto, Miguelito, Halcón. Ancash
- **Mayo de 2017. PROAS I S.A.C.** Línea Base Biológica de la EVAP CVV.
- **Mayo de 2017. GLOBAL EARTH E.I.R.L.** Elaboración de la Línea Base Biológica – Aspecto Herpetología (campo), para el Proyecto mejoramiento de la Carretera Santa Teresa – Machu Picchu.
- **Abril de 2017. INERCO.** Sistematizador del Programa Nacional de Conservación de Bosques – MINAM, para Talleres de los días 07 (Moyobamba), 10 (Yurimaguas), 11 (Puerto Maldonado).
- Responsable del monitoreo biológico de la unidad minera Austria Duvaz, Ecoandina S.A.C. abril 2012, agosto 2012, abril 2013, agosto 2013, abril 2014, agosto 2014, marzo 2015, septiembre 2015, marzo 2016, septiembre 2016, abril de 2017.
- **Diciembre de 2016. INERCO.** Sistematizador del Programa Nacional de Conservación de Bosques – MINAM, para los Talleres de los días 12 (Moyobamba), 13 (Yurimaguas), 16 (Puerto Maldonado) y 20 (Lima).
- **Diciembre de 2016. Aleph Asociados SAC. Responsable.** Servicio de Elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del Proyecto de Exploración Pampa de Pongo Zona 4. Jinzhao Mining Perú S.A.
- **Noviembre de 2016. GyA Ingenieros.** Informe Ambiental de la Carretera Longitudinal de la Sierra tramo 04 Huancayo – Izcuchaca – Mayocc – Ayacucho / Ayacucho – Andahuaylas – Puente Sahuinto / Pisco – Huaytará – Ayacucho.
- **Septiembre de 2016. CAVATO E.I.R.L. Responsable.** Servicio de Elaboración de la Línea Base Biológica – LBB. Declaración de Impacto Ambiental. Proyecto Tinajas.
- **Julio de 2016. CAVATO E.I.R.L. Responsable.** Servicio de implementación de observaciones en los aspectos ambiental, salud y seguridad ocupacional y relaciones comunitarias en la UEA Huancapetí.
- **Julio de 2016. CAVATO E.I.R.L. Auditor.** Aspectos ambientales, salud y seguridad ocupacional y relaciones comunitarias en la UEA Huancapetí.
- **Diciembre 2015. SERPAR – Municipalidad Metropolitana de Lima.** Servicio de elaboración del taller de involucrados para la reformulación del estudio de pre-inversión a

nivel de perfil del proyecto creación del Parque Ecológico Metropolitano Piedras Gordas ubicado en el Distrito de Ancón, Provincia de Lima, con código SNIP.

- **Enero – junio 2015. Organismos de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.** Evaluador III.
- **Agosto 2012 – enero 2015. Dirección General de Diversidad Biológica – MINAM.** Proyecto Inventario Nacional Forestal y Manejo Forestal Sostenible del Perú ante el Cambio Climático. Especialista en Inventarios de la Biodiversidad.
- **Septiembre de 2013. ACON Ambiental Consultores S.A.C.** Responsable de la Elaboración de la Línea Base Biológica, Proyecto Conalvias Quellaveco.
- **Septiembre de 2013. ACON Ambiental Consultores S.A.C.** Responsable del Monitoreo Biológico de la Línea de Transmisión Trujillo – La Niña.
- **Enero – febrero 2012. ACON Ambiental Consultores S.A.C.** Biólogo del Proyecto “Estudio de Impacto Ambiental de la Planta San Martín”.
- **Octubre de 2012. Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre – MINAG.** Situación Actual Poblacional de Palo Santo (*Bursera graveolens*) en la Región Piura, Provincia de Sullana, Distrito de Lancones, Sector Valderrama.
- **Enero – agosto 2010. The Louis Berger Group INC, Sucursal en el Perú.** Elaboración del Estudio de Pre inversión a nivel de Factibilidad del Proyecto de Mejoramiento de la Carretera Huánuco – Conococha, Sector: Huánuco – La Unión – Huallanca (Ruta 3N).
- **Junio 2010 a la fecha. Coordinador Biológico. ASAMRE S.A.C. Proyectos en hidrocarburos.** Proyectos:
 - o a) EIA Proyecto **Construcción de 8 plataformas y perforación de 16 pozos exploratorios en el Lote 67.** Loreto.
 - o b) EIA para la fase de **desarrollo de los lotes 67A y 67B.** Loreto.
 - o c) Levantamiento de observaciones del EIA del proyecto construcción de un **Oleoducto y línea de diluyente CPF-Andoas,** para uso propio. Loreto.
 - o d) Monitoreo de la biodiversidad de la prospección **sísmica 2D en el lote 131.** Loreto.
 - o e) **Plan de abandono** de 8 plataformas y perforación de 16 pozos exploratorios en el **Lote 67. Loreto.**
- **Mayo de 2010. Facultad de Educación. UNMSM.** Docente del Curso: Temas de Historia de la Ciencia y la Tecnología, del Programa de Bachillerato en Educación.
- **Enero 2010. ACON Ambiental Consultores S.A.C.** Auditor Ambiental del Proyecto: “Auditoría Socio Ambiental del Corredor Vial Interoceánica Sur – CVIS Tramos 3 y 4”.
- **Setiembre 2009 – marzo 2010. DAIMI PERÚ S.A.C.** Coordinador de la Línea Base Biológica en Proyectos Ambientales del Subsector Hidrocarburos. Loreto.
- **Julio – agosto 2009. DAIMI PERÚ S.A.C.** Proyecto oleoducto y línea de diluyente CCPF - Andoas, Perenco. Responsable de la Línea Base Biológica. Loreto.

- **Abril – mayo 2009. DAIMI PERÚ S.A.C. Proyecto lote 121 Subandean E & P Perú LCC del Perú.** Responsable de la Línea Base Biológica. Loreto.
- **Octubre – diciembre 2008. DAIMI PERÚ S.A.C. Proyecto Lote 67.** Responsable de la Línea Base Biológica. Loreto.
- **Marzo 2008 – Setiembre 2009. Consultor Ambiental.** Subsector Hidrocarburos. GEOLAB SRL., en los siguientes estudios:
 - o a) Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el Proyecto de Mejoras en las **Pruebas de Pozos y el Manejo de Cortes de Perforación. EIA: Perforación de Hasta 42 Pozos de Gas Natural y/o Hidrocarburos Líquidos**, de Carácter Exploratorio, Confirmatorio y Desarrollo en el Campo de Gas Corvina – Estructura Corvina, Lote Z-1. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
 - o b) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto **Perforación de Pozos Lote XIX**, Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
 - o c) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) **Perforación de 06 Pozos de Petróleo y Gas en el Campo Albacora, Lote Z-1**. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
 - o d) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de **Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXII**. Región Piura. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
 - o e) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de **Perforación de Pozos en el Lote XXIII**. Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
 - o f) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de **Facilidades de Producción del Yacimiento Corvina, Lote Z-1**. Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
 - o g) **Plan de Manejo Ambiental “Modificación de la Planta Termoeléctrica Nueva Esperanza e Interconexión al SEIN”**. Elaborado para la empresa Eléctrica Nueva Esperanza.
 - o h) Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de **Levantamiento Sísmico 2D y 3D en el Lote XXIII**, Región Tumbes. Elaborado para la empresa BPZ Exploración & Producción S.R.L.
- **Junio de 2008. Silvateam Perú S.A.C.** Responsable de la Elaboración del documento de Responsabilidad Social de la empresa para el Concurso Perú 2021.
- **Febrero 2008. Guevara Garay SAC.** Consultoría ambiental, evaluación del derrame de petróleo lote Z1, yacimiento corvino CX11, Tumbes.
- **Mayo – agosto 2007. Municipalidad de Lima.** Biólogo. Autoridad Municipal de los Pantanos de Villa – PROHVILLA. Lima.
- **Febrero – marzo 2007. Walsh Perú S.A.** Logística. Proyecto PET 1311.

- **Febrero – marzo 2007. Walsh Perú S.A.** Asesor Evaluación de Fauna. Proyecto EIA CT Chilca I (ELE - 1128).
- **Enero 2001 – 2006. Museo de Historia Natural de la UNMSM.** Participación como colaborador y guía en temas de biodiversidad y ambientales. Lima.

LIBROS:

- **Indicadores hidrobiológicos para la caracterización ambiental de los ríos Chira y Tumbes.** Diciembre 2016.
- **Caracterización, distribución y flujo de carbono orgánico total en los sedimentos marinos superficiales frente a Tumbes. Estudio sobre la captura de Carbono en el mar.** Diciembre 2014.
- **Guía Metodológica para la Investigación de los Delitos Ambientales** en el Sub Sector Pesquería. 2014.
- **Plataformas Petroleras Marinas como Arrecifes Artificiales, y su Implicancia en la Pesca Artesanal en el Mar de Tumbes.** Presentación del Libro el 21 de agosto de 2012 en la Universidad Nacional del Callao.
- **Bosque Seco Ecuatorial, Biodiversidad y Reporte de Impactos Antropogénicos,** Lima. Septiembre de 2011.

REFERENCIAS:

- Claudia Egoavil, Jefa de Administración y Personal, Dirección General de Diversidad Biológica – Ministerio de Ambiente, cegoavil@minam.gob.pe 982330807
- María López, Gerente, Grupo GyA S.A.C., grupogyasac.sso@gmail.com 994672945
- Héctor Guevara, Gerente GEOLAB S.R.L., hector.guevara@geolabperu.com 999858401



LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



N° - A - 0351423

Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): ACUÑA TORRES ELFER IVÁNAdscrito al Consejo Departamental de: LAMBAYEQUECon Registro de Matrícula del CIP N°: 166923 Fecha de Incorporación: 16/12/2014Especialidad: MECANICO ELECTRICISTA

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO SERVICIOS PROFESIONALESENTIDAD
O
PROPIETARIO VARIOSLUGAR A NIVEL NACIONAL

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE
VIGENCIA HASTA

DÍA	MES	AÑO
31	07	2021

Chiclayo, 5 de Abril del 20 21

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL LAMBAYEQUE

Ing. CIP Walter Zamora Capelli
DECANO DEPARTAMENTAL
Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

Ing. Carlos Fernando Herrera Descalzi
Decano Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú



Detalle de los Datos del Colegiado ✕

Numero CIP : 166923
Primer Apellido : ACUÑA
Segundo Apellido : TORRES
Nombres : ELFER IVAN
Sede : LAMBAYEQUE
Condición : HABILITADO
Fecha Incorporación : 16/12/2014



Formación Académica

PRIMERA ESPECIALIDAD		
Capítulo	Especialidad	Fecha Reconocimiento CIP
MECANICA Y ELECTRICA	MECANICO ELECTRICISTA	16/12/2014

[Cerrar](#)

Elfer Ivan Acuña Torres

Edad: 29 años.
 D.N.I.: 46575949.
 Celular: 931060900
 E-mail: iatorres001@gmail.com
 i_torres@outlook.es
 Av. España 1991.- J.L.O – Chiclayo.
 Ca. La Cantuta 268 - El Agustino – Lima.



Titulado y Colegiado en Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Soy una persona proactiva, con búsqueda de resultados y dispuesto al aprendizaje de nuevas herramientas que permitan optimizar mi desempeño y mi carrera profesional.

Deseo continuar con mi desarrollo en el área de Ingeniería con el fin de adquirir y ratificar los conocimientos aprendidos en mis años de estudio.

Obtener proyectos adecuado a mis habilidades que me permita permanentemente desarrollar profesionalmente mis conocimientos, aplicarlos y socializarlos, los cuales a su vez proponga nuevos retos y aprendizajes.

I. FORMACIÓN ACADÉMICA

2008 – 2013

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

- Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica.
- Egresado 2012 II (Julio 2013) – Tercio superior.
- Bachiller en Ingeniería Mecánica Eléctrica.
- Título profesional: Ingeniero Mecánico Electricista.
- CIP:166923

II. CAPACITACIÓN PROFESIONAL

“CURSO SISTEMA DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO”, CIENCI.

Periodo: 24/08/2019 al 19/10/2019. con una duración de 2 meses

“PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN GESTIÓN DE PROYECTOS”, UNIVERSIDAD UTP.

Periodo: 20/11/2017 al 20/04/2018.

“HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE CAMPO”, K + K GROUP.

Periodo: 14/09/2017 al 28/09/2017.

“RESIDENCIA, SUPERVISIÓN y LIQUIDACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS”, CAD – LIMA.

Periodo: 20/08/2016 al 04/03/2017, con una duración de 6 meses.

“EXPERIENCIAS EN SUPERVISIÓN DE OBRAS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL”, Cip- CDLAM.

Periodo: 17/08/2012, con una duración de 4 horas.

“INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE INTERIORES”, Senati – Chiclayo.

Periodo: 21/05/2011 al 11/06/2011, con una duración de 20 horas.

“ELECTRÓNICA ANALÓGICA”, Senati – Chiclayo.

Periodo: 20/08/2011 al 04/09/2011, con una duración de 45 horas.

“ELECTRÓNICA DE POTENCIA”, Senati – Chiclayo.

Periodo: 10/09/2011 al 11/09/2011, con una duración de 15 horas.

“AUTOMATIZACIÓN POR CONTACTORES”, Senati – Chiclayo.

Periodo: 03/11/2012 al 11/11/2012, con una duración de 20 horas.

“S10 –PRESUPUESTOS”, Senati – Chiclayo.

Periodo: 26/05/2012 al 30/06/2012, con una duración de 30 horas.

III. CONFERENCIAS

- a) Participante II Foro Regional de Electricidad "Prestación del Servicio Público de Electricidad en la Región Lambayeque" - Osinergmin – 10/11/2011.
- b) Participante en la Conferencia Regulación del Sector Eléctrico Peruano-Generación Transmisión y Distribución –Colegio de Ingenieros del Perú – 03/06/2013.
- c) Participante en la Conferencia "Eficiencia Energética en sistemas de Iluminación" e "Iluminación del Futuro con Leds". – Colegio de ingenieros del Perú – 16/03/2011.
- d) Participante en las Conferencias del Uso Eficiente de la Energía" – FIME-UNPRG.

IV. EXPERIENCIA LABORAL

EMPRESA: **CONSORCIO PACIFICO**
OBRA: "MEJORAMIENTO DEL CENTRO DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE Y CENTRO DE CONTROL Y FISCALIZACIÓN DE TACNA"
CONTACTO: Gerente de Operaciones - Ing. Luis Rodríguez
CARGO: **Especialista de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas**
PERIODO: 30 Agosto 2019 - Actualidad
FUNCIONES:

Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas y mecánicas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: **CONSORCIO PACIFICO**
OBRA: "SALDO DE OBRA: "IMPLEMENTACION DEL NUEVO CENTRO DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE Y CENTRO DE CONTROL Y FISCALIZACION EN LA ZONA OESTE 2 – PUEBLO LIBRE"
CONTACTO: Gerente de Operaciones - Ing. Luis Rodríguez
CARGO: **Especialista de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas**
PERIODO: 20 Noviembre 2018 - 29 Agosto 2019
FUNCIONES:

Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas y mecánicas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: **MACHINET TECH S.A.C.**
OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE READAPTACIÓN SOCIAL EN EL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CHINCHA, SNIP N° 231778 (COMPONENTE I – SEGUNDA ETAPA)"
CONTACTO: Gerente de Operaciones - Ing. Luis Rodríguez
CARGO: **Especialista en Instalaciones Eléctricas**
PERIODO: 01 Agosto 2018 – 15 Noviembre 2018
FUNCIONES:

Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: **CONSTRUCCIONES JOSE MARTIN RIOS SOCIEDAD LIMITADA SUCURSAL EN EL PERÚ**
OBRA: "REMODELACIÓN Y ADECUACION DEL AREA DE CENTRO QUIRURGICO – RECUPERACION Y UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS"
CONTACTO: Arq. Natalia Barreda
CARGO: **Especialista de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas**
PERIODO: 03 Agosto 2017 – 02 Octubre 2018
FUNCIONES:

Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas y mecánicas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: H Y HE CONTRATISTAS GENERALES SAC
OBRA: "EJECUCIÓN DE OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE 06 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LIMA METROPOLITANA – PAQUETE I"
OBRA1: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION SEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA IE N° 183, DISTRITO DE ATE VITARTE, PROVINCIA, DEPARTAMENTO DE LIMA.
OBRA2: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION SEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA IE N° 143 ERA DE LA VIRGEN DEL CARMEN-ÑAÑA-LURIGANCHO-LIMA-LIMA.
OBRA3: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION SEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA I.E DEL NIVEL PRIMARIO N° 2005 DISTRITO DE COMAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA
OBRA4: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION SEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL INICIAL DE LA IE N° 320 AA.HH. MARISCAL RAMON CASTILLA, DISTRITO DE RIMAC, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA.
OBRA5: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION SEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA IE N° 671, EN EL CENTRO POBLADO SAN CAMILO-VILLA MARIA DEL TRIUNFO - LIMA.
OBRA6: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION SEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA IE N° 2049 – COMAS – LIMA – LIMA.
CONTACTO: Gerente de Operaciones - Ing. Luis Rodríguez
CARGO: **Especialista en Instalaciones Eléctricas**
PERIODO: 30 Diciembre 2017 – 15 Junio 2018
FUNCIONES:
 Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: H Y HE CONTRATISTAS GENERALES SAC
OBRA: "CREACIÓN DEL NUEVO CENTRO DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE Y CENTRO DE CONTROL Y FISCALIZACIÓN EN LA ZONA CALLAO"
CONTACTO: Gerente de Operaciones - Ing. Luis Rodríguez
CARGO: **Especialista en Instalaciones Eléctricas**
PERIODO: 20 Noviembre 2016 – 29 Diciembre 2017
FUNCIONES:
 Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: H Y HE CONTRATISTAS GENERALES SAC
OBRA: "IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO CENTRO DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE Y CENTRO DE CONTROL Y FISCALIZACIÓN EN LA ZONA NORTE 2 DE LIMA METROPOLITANA"
CONTACTO: Gerente de Operaciones - Ing. Luis Rodríguez
CARGO: **Especialista de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas**
PERIODO: 26 Mayo 2016 – 07 Julio 2017
FUNCIONES:
 Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas y mecánicas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: **CONSORCIO INESCO HUARCAYA**
OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MOQUEGUA
CONTACTO: Jefe de Instalaciones - Ing. Electricista – Joe Cueva Tantas. Cel.: 997660005.
CARGO: **Especialista de Instalaciones Eléctricas**
PERIODO: 10 Agosto 2015 – 03 Mayo 2016
FUNCIONES:

Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: H Y HE CONTRATISTAS GENERALES SAC
OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO EDIFICIO DE AULAS DE LA UNIVERSIDAD DE PIURA
CONTACTO: Jefe de Instalaciones - Ing. Electricista – Joe Cueva Tantas. Cel.: 997660005.
CARGO: **Especialista de Instalaciones Eléctricas y Mecánicas**
PERIODO: 15 Junio 2015 – 30 Marzo 2016
FUNCIONES:

Ingeniero especialista de instalaciones eléctricas y mecánicas, en la ejecución de los trabajos de especialidades de acuerdo a planos y especificaciones técnicas de expediente técnico de proyecto.

EMPRESA: HYHE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
OBRA: OFICINA CENTRAL
CONTACTO: Jefe de Instalaciones - Ing. Electricista – Joe Cueva Tantas. Cel.: 997660005.
CARGO: **Asistente de Presupuesto.**
PERIODO: 04 Marzo 2015 – 29 Agosto 2015
FUNCIONES:

Asistir al ingeniero de costos y presupuestos de instalaciones, en preparar los presupuestos para las diferentes licitaciones de obra, metrados de las diferentes especialidades, cotización en los diferentes sistemas, reuniones y coordinaciones con proveedores, con la finalidad de generar la mayor rentabilidad para la empresa.

EMPRESA: PERU FULL PERFECTION S.A.C.
OBRA: AS BUILT LINEA 1- TREN ELECTRICO (LIMA).
 CANALIZACIÓN Y CABLEADO DE SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MT 22,9KV PARA EL SERVICENTRO LAS AMERICAS S.R.L.- LA VICTORIA – LIMA.
CONTACTO: Gerente General – Edgard Rivera Holguín. Cel.: 988001337/962359375.
CARGO: **Ingeniero del Dpto. de Ingeniería.**
PERIODO: 05 Marzo 2014 – 14 Junio 2014
FUNCIONES:

1. Realizar los planos As built de Instalaciones Eléctricas para LINEA 1- TREN ELÉCTRICO (LIMA) en coordinación con los ingenieros responsables de los ambientes a modificar.
2. Coordinar los trabajos a realizar para la canalización y cableado de sistema de utilización de MT 22,9KV para el "Servicentro Las Américas S.R.L."- La Victoria – Lima.

EMPRESA: MIRAGE HOLDING S.A.C.
OBRA: HOTEL CINCO ESTRELLA: HOTEL TAHITI – LIMA.
CONTACTO: Ing. Electricista –Edgard Rivera Holguín. Cel.: 988001337/962359375.
CARGO: Asistente de Supervisor de II.EE. – II.SS.
PERIODO: 20 Diciembre 2013 – 05 Febrero 2014.
FUNCIONES:

1. Supervisar los trabajos de la contratista a realizar en la parte de instalaciones II.EE.- II.SS.
2. Entrega de planos en obra.
3. Realizar cotizaciones.
4. Realizar requerimientos de procura con los proveedores.
5. Coordinar con la contratista.
6. Revisar protocolos entregados por la contratista.
7. Supervisar la instalación y medición de SPT.
8. Supervisar prueba de estanqueidad.
9. Presentar informes solicitados mi superior inmediato.

EMPRESA: H y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
OBRA: TIENDA: TOTTUS PARRA- AREQUIPA.
CONTACTO: Ing. Electricista – Edgard Rivera Holguín. Cel.: 988001337/962359375.
CARGO: Residente Adjunto de II.EE. – II.SS. **PERIODO:**
 28 Setiembre 2013 – 03 Diciembre 2013. **FUNCIONES:**

1. Supervisar trabajos de las subcontratistas de II.EE. - II.SS.
2. Revisar informes de avances de obra por parte de las subcontratas.
3. Revisar protocolos entregados por subcontratas.
4. Realizar valorizaciones.
5. Informar avances de obra.
6. Supervisar el Megado de luminarias.
7. As built de planos de II.EE. - II.SS.
8. Entregar dossier de calidad de II.EE. - II.SS.

EMPRESA: KAR & MA S.A.C. grupo costeñita sal.
CONTACTO: Ing. Mecánico Electricista - Chicoma Pintado Ricardo M. - Cel.: 979028999/*638694
CARGO: Asistente Mecánico de Mantenimiento - Área Mecánico de Mantenimiento.
PERIODO: 15 Febrero 2013 – 31 Mayo 2013.
FUNCIONES:

1. Supervisar el proceso de soldadura y planchistería en la construcción elementos industriales (cintas transportadoras, secadores rotatorios, ciclones, etc.), a su vez el mantenimiento industrial (preventivo y correctivo) de dispositivos de control y potencia del molino de sal.
2. Elaboración de informes para el mantenimiento preventivo de la maquinaria industrial.

V. IDIOMAS

“INGLES”, UK INTERNATIONAL.
 Periodo: 01/2012 – 11/2012, Conocimientos Básicos.

VI. REFERENCIAS PERSONALES

- Ing. Luis Rodriguez / Gerente de Operaciones – Obras Públicas / HYHE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
- Ing. Mario Huamani Leandro / Residente de Obra / HYHE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
- Ing. Edgard Rivera Holguín / Gerente General / PERU FULL PERFECTION S.A.C.
Cel.: 988001337/ 962359375
- Ing. Edgard Rivera Holguín / Ing. Sup. de Instalaciones II.EE – II. SS. /MIRAGE HOLDING S.A.C.
Cel.: 988001337/ 962359375
- Ing. Edgard Rivera Holguín / Ing. Residente de Instalaciones II.EE – II. SS. / H y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
Cel.: 988001337/ 962359375
- Ing. Enrique Torres Rentería/ Gerente General / CJ INGENIEROS S.A.C.
Cel.: 979941590/*578516
- Ing. Chicoma Pintado Ricardo M/ Jefe (E) Área Mecánico de Mantenimiento / KAR & MA S.A.C. grupo costeñita sal.
Cel.: 979028999/*638694

DISPONIBILIDAD

Inmediata y apto para laborar y trasladarme a cualquier lugar del país.

CERTIFICADO DE TRABAJO

La que suscribe Natalia Juana Griselda Barrera Domínguez, con DNI N° 29640537, Representante Legal de CONSTRUCCIONES JOSÉ MARTÍN RÍOS SOCIEDAD LIMITADA SUCURSAL EN EL PERÚ.

CERTIFICA

*Que El Ingeniero Elfer Iván Acuña Torres, Identificado con DNI N° 46575949, Con registro CIP N° 166923, ha laborado en la empresa CONSTRUCCIONES JOSÉ MARTÍN RÍOS SOCIEDAD LIMITADA SUCURSAL EN EL PERÚ, desempeñándose en el cargo de **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS.***

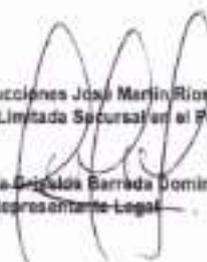
DATOS DE LA OBRA:

ENTIDAD:	CLÍNICA JAVIER PRADO S.A.
EJECUCION DE OBRA:	"REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DEL ÁREA DE CENTRO QUIRURGICO - RECUPERACIÓN Y UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS"
MONTO DE EJECUCION DE OBRA:	S/. 1.053.124,39 INC. IGV
PERIODO:	03-08-2017 al 02-10-2018

El profesional en mención demostró gran nivel profesional, habilidad técnica y sentido de responsabilidad.

Se expide el presente Certificado a solicitud del interesado y para los fines que crea convenientes.

Lima, 10 de diciembre de 2018


 Construcciones José Martín Ríos
 Sociedad Limitada Sucursal en el Perú
 Natalia Juana Griselda Barrera Domínguez
 Representante Legal



CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe Arturo Antonio Huarcoya Gonzales, con DNI N° 10357395, Gerente General de H Y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

CERTIFICA

Que el Ingeniero Elfer Ivan Acuña Torres, Identificado con DNI N° 46575949, Con registro CIP N° 166923, ha laborado en la empresa H Y HE Contratistas Generales S.A.C. desempeñándose en el cargo de **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS**.

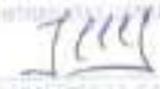
DATOS DE LA OBRA:

ENTIDAD:	PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED
EJECUCION DE OBRA:	"MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE LA I.E. DE NIVEL PRIMARIO N° 2005, DISTRITO DE COMAS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA"
LICITACION PUBLICA:	LICITACION PUBLICA N° 025-2017-MINEDU/UE108
MONTO DE EJECUCION DE OBRA:	S/. 5'326,188.84 INC. IGV
PERIODO:	30-12-2017 al 15-06-2018

El profesional en mención demostró gran nivel profesional, habilidad técnica y sentido de responsabilidad.

Se expide el presente Certificado a solicitud del interesado y para los fines que crea convenientes.

Lima, 16 de Junio de 2018



CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
 ARTURO ANTONIO HUARCOWA GONZALES
 Gerente General



CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe Arturo Antonio Huarccaya Gonzales, con DNI N° 10357395, Gerente General de H Y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

CERTIFICA

Que el Ingeniero Elfer Ivan Acuña Torres, Identificado con DNI N° 46575949, Con registro CIP N° 166923, ha laborado en la empresa H Y HE Contratistas Generales S.A.C. desempeñándose en el cargo de **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS**.

DATOS DE LA OBRA:

ENTIDAD	INVERSION PUBLICA SUNAT
EJECUCION DE OBRA:	*CREACION DEL NUEVO CENTRO DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE Y CENTRO DE CONTROL Y FISCALIZACION EN LA ZONA CALLAO* PIP N° 182637
LICITACION PUBLICA:	LICITACION PUBLICA N° 006-2016-SUNAT/BF0000
MONTO DE EJECUCION DE OBRA:	S/. 14'457,663.04 INC. IGV
PERIODO:	20-11-2016 al 29-12-2017

El profesional en mención demostró gran nivel profesional, habilidad técnica y sentido de responsabilidad.

Se expide el presente Certificado a solicitud del interesado y para los fines que crea convenientes.

Lima, 02 de Enero de 2018

ARTURO HUARCAYA GONZALES
Gerente General



CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe Arturo Antonio Huarcaya Gonzales, con DNI N° 10357395, Gerente General de H Y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

CERTIFICA

*Que el Ingeniero Elfer Ivan Acuña Torres, identificado con DNI N° 46575949, Con registro CIP N° 166923, ha laborado en la empresa H Y HE Contratistas Generales S.A.C. desempeñándose en el cargo de **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS.***

DATOS DE LA OBRA:

ENTIDAD	INVERSION PUBLICA SUNAT
EJECUCION DE OBRA:	"IMPLEMENTACION DEL NUEVO CENTRO DE SERVICIOS AL CONTRIBUYENTE Y CENTRO DE CONTROL Y FISCALIZACION EN LA ZONA NORTE 2 DE LIMA METROPOLITANA" PIP N° 172247
LICITACION PUBLICA:	LICITACION PUBLICA N° 006-2015-SUNAT/800010
MONTO DE EJECUCION DE OBRA:	S/. 12'905,444.70 INC. IGV
PERIODO:	26-05-2016 al 07-07-2017

El profesional en mención demostró gran nivel profesional, habilidad técnica y sentido de responsabilidad.

Se expide el presente Certificado a solicitud del interesado y para los fines que crea conveniente.

Lima, 12 de Julio de 2017


 CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
 H Y HE
 ARTURO HUARCAYA GONZALEZ
 Gerente General

CERTIFICADO DE TRABAJO

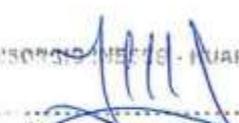
El que suscribe Representante Legal del **CONSORCIO INESCO HUARCAYA**, Arturo Antonio Huarcaya Gonzales:

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Elfer Ivan Acuña Torres, Identificado con DNI N° 46575949, Con registro CIP N° 166923, ha laborado como **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS** en la Ejecución de la Obra: **"CONSTRUCCION DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MOQUEGUA"**, del proceso de selección **LICITACION PUBLICA N° 001-2015-INPE-OIP-CE PRIMERA CONVOCATORIA**, convocado por la **Oficina de Infraestructura Penitenciaria – Inpe**, con un presupuesto contractual de **S/. 11,836,765.99** (Once Millones Ochocientos treinta y seis mil setecientos sesenta y cinco con 99/100 nuevos soles), desde el **10 de Agosto de 2015** hasta el **03 de Mayo de 2016**, demostrando seriedad, eficiencia y honradez en las labores encomendadas, quedando el consorcio satisfecha con su gestión.

Se expide el presente Certificado a solicitud del interesado y para los fines que crea conveniente.

Lima, 14 de Junio de 2016


CONSORCIO INESCO - HUARCAYA
.....
Arturo Antonio Huarcaya Gonzales
Representante Legal


Calle Hernando de Luque 161 Lima | La Molina
Entre calles 7 y 8 Av. Flora Tristán
(51-1) 349-6396
(51-1) 349-6596
www.huarcaya.com.pe



CERTIFICADO DE TRABAJO

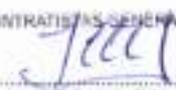
El Gerente General de H Y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.:

CERTIFICA:

Que el Ingeniero Elfer Ivan Acuña Torres, Identificado con DNI N° 46575949, Con registro CIP N° 166923, ha laborado en la Obra: "**CONSTRUCCION DEL NUEVO EDIFICIO DE AULAS DE LA UNIVERSIDAD DE PIURA**", según contrato celebrado con nuestro cliente UDEP, con RUC N° 20172627421, Ubicado en la Av. Ramón Múgica 131, Urbanización San Eduardo, Provincia de Piura, con un monto de obra de S/. 15,095,000.00 más IGV, desempeñando el cargo de **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS**, durante el periodo de 15 de Junio de 2015 al 30 de Marzo de 2016, demostrando seriedad, eficiencia y honradez en las labores encomendadas, quedando la empresa satisfecha con su gestión.

Se expide el presente Certificado a solicitud del interesado y para los fines que crea conveniente.

Lima, 25 de Mayo del 2016


CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
ARTURO HUARCAYA GONZALES
Gerente General



PERU FULL PERFECTION S.A.C.

...Excelencia a su servicio

CERTIFICADO DE TRABAJO

Conste por el presente certificado, que el Sr. **ELFER IVÁN ACUÑA TORRES**, identificado con D.N.I. 46575949 ha laborado en nuestra empresa **PERU FULL PERFECTION S.A.C.** desde el 05 de Marzo al 14 de Junio del 2014., con el cargo de :

"JEFE DEL DPTO DE INGENIERIA ELECTRICA"

Para la ejecución de proyectos y obras en Instalaciones Eléctricas, desempeñándose de manera eficiente, responsable y puntual en todas las labores referentes a su cargo.

Se expide el presente certificado para fines que el interesado considere conveniente.

Lima, 13 de Agosto 2014


EDGARD RIVERA HOLGUIN
GERENTE GENERAL

CONTRATISTAS GENERALES

Av. Sebastián Lorente N° 933 Barrios Altos Lima / Cel: 988-001-337 / Nextel: 406*9105 / Telf. Fijo: 441-1660 441-1440
www.perufp.com / E-mail: fullperfection@hotmail.com / administracion@perufp.com

MIRAGE HOLDING S. A. C.

AV. AVENIDA DEL PINAR #183 LIMA / LIMA / SANTIAGO DE SURCO
Tel. 4478238 372084

Lima 15 de Febrero de 2014.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El Ing. EDGARD E. RIVERA HOLGUÍN, identificado con DNI N°09930760, Ing. Supervisor de Instalaciones Eléctrica y Sanitarias de la Empresa MIRAGE HOLDING S.A.C., con RUC: 20385968702.

CERTIFICA:

Que, el Sr. E. IVÁN ACUÑA TORRES, identificado con DNI N° 46575949, ha trabajado en nuestra empresa como ASISTENTE DE SUPERVISION EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS, en el proceso constructivo de la obra : " HOTEL CASINO TAHITI " de 5 estrellas ubicado en Santiago de Surco – Lima, durante el periodo comprendido desde el 20 Diciembre 2013 hasta el 05 Febrero 2014, demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y dedicación en las labores que le fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.



Edgard E. Rivera Holguín
Ing. Sup. Residente de Instalaciones
Mirage Holding S. A. C.



CERTIFICADO DE TRABAJO

Conste por el presente certificado, que el Sr. **ELFER IVÁN ACUÑA TORRES**, identificado con D.N.I. 46575949 ha laborado en nuestra empresa **H y HE CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.** desde el 28 Setiembre 2013 hasta el 09 Diciembre 2013, con el cargo de :

**"ASISTENTE RESIDENTE EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y
SANITARIAS"**

En la ejecución de la obra * **SUPERMERCADO TOTTUS PARRA - AREQUIPA** * desempeñándose de manera eficiente, responsable y puntual en todas las labores referentes a su cargo.

Se expide el presente certificado para fines que el interesado considere conveniente.

La Molina, 13 de Diciembre del 2013




Edgard E. Rivera Holguín
Ing. Residente de Instalaciones



REPÚBLICA DEL PERÚ

A NOMBRE DE LA NACIÓN

El Rectorado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo



Por cuanto El Consejo de Facultad de

Ingeniería Mecánica y Eléctrica

con fecha 20 de Agosto del 2014 ha aprobado el Título Profesional de:

Ingeniero Mecánico Electricista

a don (a) Elfer Iván Acuña Torres

El Consejo Universitario le confiere el mencionado Título Profesional, a cuyo efecto se expide el presente Diploma para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en Lambayeque, 2 de Octubre del 2014.



Signature of General Secretary: *Luis...*
Secretario General
Luis...



Signature of Rector: *[Signature]*
RECTOR
Dr. Mariano Agustín Ramos Barrios



Signature of Decan: *[Signature]*
DECANO
Dr....



Signature of Faculty Council Secretary: *[Signature]*
Secretario de la Facultad
Dr....

REGISTRADO A FOLIAS 145
DEL LIBRO N° 6

REGISTRADO A FOLIAS 82
DEL LIBRO N° 8



BUSQUEDA DE COLEGIADO

Criterio de búsqueda:

CBP 

Valor a buscar:

6915

Buscar  5 

Ver Ficha	CBP	Apellidos y Nombres	Especialidad	Regional
	6915	Blanco Obregón, Jaziel Martin		VII Lima

Results 1 - 1 of 1.

FICHA DEL COLEGIADO

CBP:
 Apellido Paterno:
 Apellido Materno:
 Nombres:
 Region:
 Titulo:
 Fecha de Colegiatura:

Para consultar sobre la habilidad del colegiado, comunicarse con el Consejo Regional usando la siguiente información de contacto.

Dirección: Av. Canadá N° 1236 Oficina 202-Urb. Santa Catalina - La Victoria
 Teléfono: 01 - 2244166
 Web: www.colbiolima.org
 Correo electrónico: colbiolima@yahoo.es

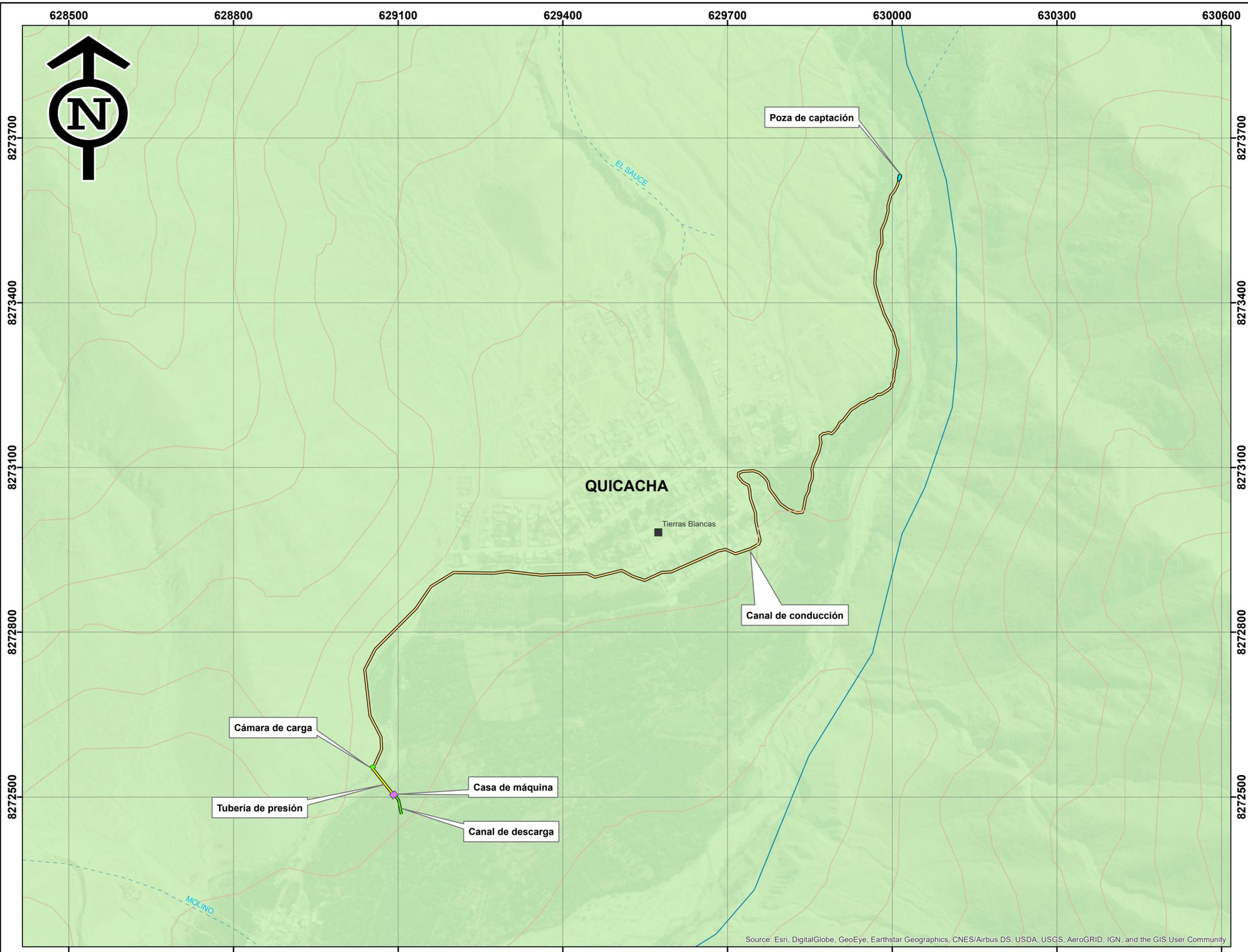
Anexo 13

Mapas


C&J NEGOCIOS CORPORATIVOS S.A.C.
JOSEPH A. PADILLA AGUILAR
Gerente General


MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Req. CIP N° 86242


Jaziel Marín Blanco Obregon
BIÓLOGO
C.B.P. 6915



Legenda

■ Centros poblados	— Canal de conducción
--- Quebrada	— Tubería de presión
~ Río	— Canal de descarga
~ Curva de nivel	■ Cámara de carga
--- Red vial departamental	■ Casa de máquina
— Red vial Nacional	■ Poza de captación

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

DISEÑO: L.A.M.S	REVISIONES		
	N°	FECHAS	DESCRIPCIÓN
DIBUJO: L.A.M.S			
VERIFICÓ: M.C.A.F			
PRESENTÓ:			

**PLAN DE ABANDONO DE LA
MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA
"QUICACHA"**

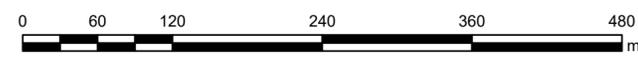
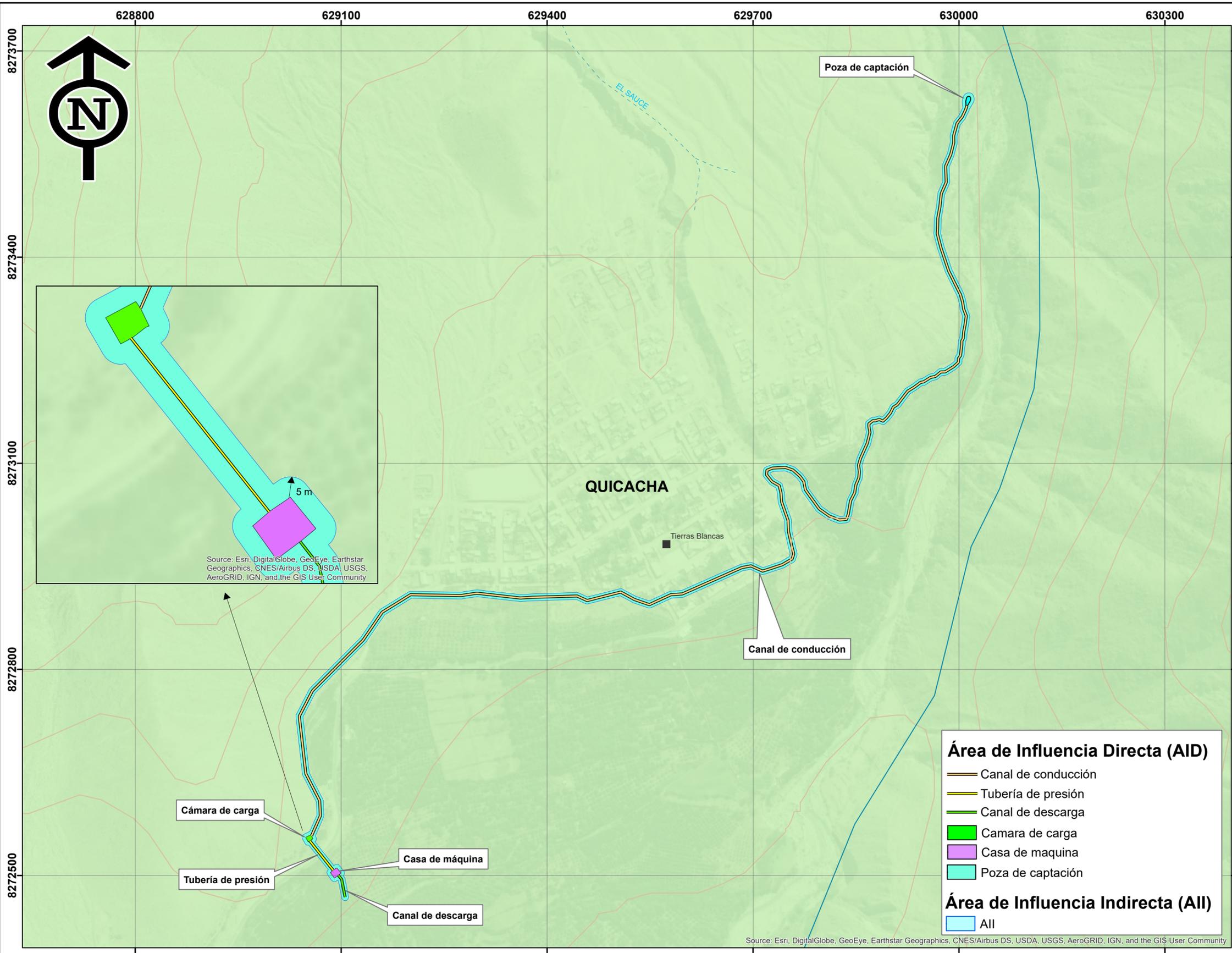
PLANO:
**UBICACIÓN DEL
PROYECTO**

UBICACIÓN:
AREQUIPA - CARAVELI
- QUICACHA, PERÚ

ESCALA:
1:5,000

FECHA:
MAYO 2020

PLANO N°:
UBI-001



Área de Influencia Directa (AID)

- Canal de conducción
- Tubería de presión
- Canal de descarga
- Cámara de carga
- Casa de máquina
- Poza de captación

Área de Influencia Indirecta (AII)

- AII

Legenda

- Centros poblados
- Quebrada
- ~ Río
- Curva de nivel
- Red vial departamental
- Red vial Nacional
- Canal de conducción
- Tubería de presión
- Canal de descarga
- Cámara de carga
- Casa de máquina
- Poza de captación

DISEÑO: L.A.M.S	REVISIONES		
	N°	FECHAS	DESCRIPCIÓN
DIBUJO: L.A.M.S			
VERIFICÓ: M.C.A.F			
PRESENTÓ:			

**PLAN DE ABANDONO DE LA
MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA
"QUICACHA"**

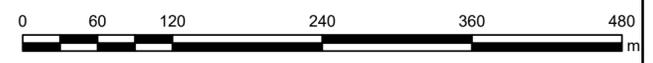
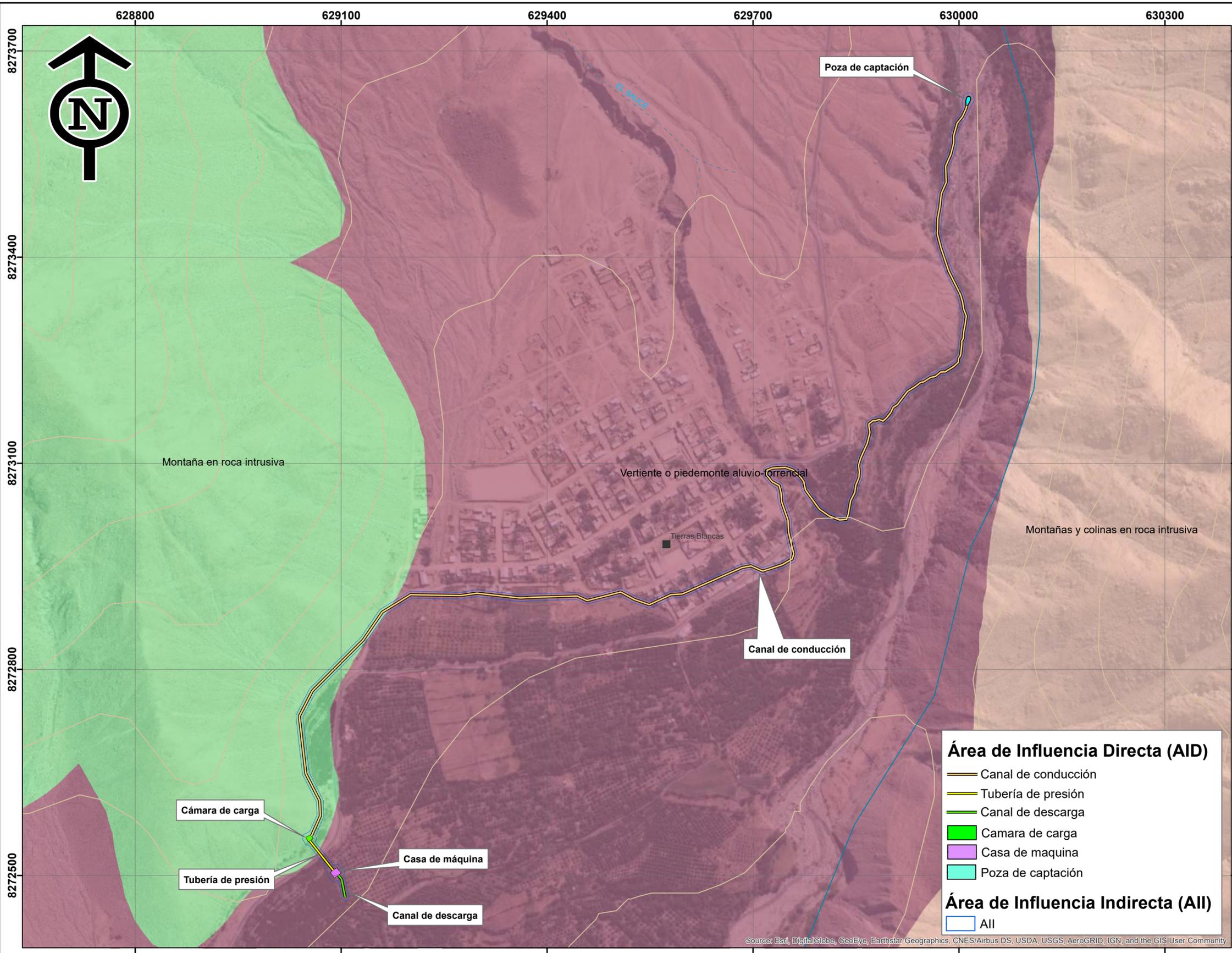
PLANO:
**ÁREA DE INFLUENCIA
DEL PROYECTO**

UBICACIÓN:
AREQUIPA - CARAVELI
- QUICACHA, PERÚ

ESCALA:
1:4,000

FECHA:
MAYO 2020

PLANO N°:
AI-001



Área de Influencia Directa (AID)

- Canal de conducción
- Tubería de presión
- Canal de descarga
- Camara de carga
- Casa de maquina
- Poza de captación

Área de Influencia Indirecta (AII)

- AII

Leyenda

- Centros poblados
- Quebrada
- Río
- Curva de nivel
- Red vial departamental
- Red vial Nacional
- Canal de conducción
- Tubería de presión
- Canal de descarga
- Camara de carga
- Casa de maquina
- Poza de captación

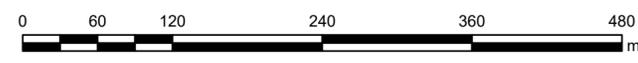
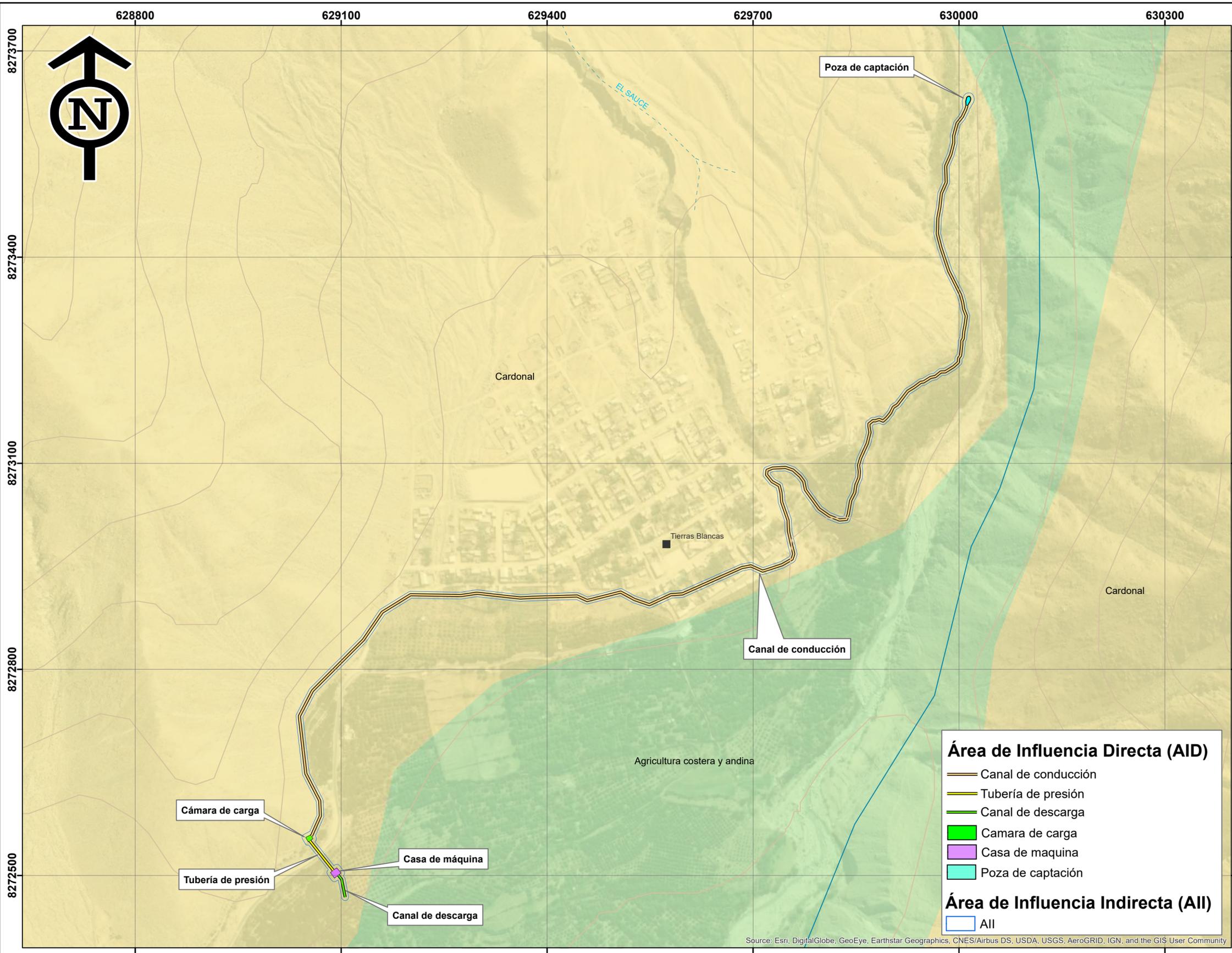
Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

DISEÑO: L.A.M.S	REVISIONES		
	N°	FECHAS	DESCRIPCIÓN
DIBUJO: L.A.M.S			
VERIFICÓ: M.C.A.F			
PRESENTÓ:			

PLAN DE ABANDONO DE LA MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA "QUICACHA"

PLANO: **GEOMORFOLOGÍA DEL PROYECTO**
 UBICACIÓN: AREQUIPA - CARAVELI - QUICACHA, PERÚ

ESCALA: 1:4,000
 FECHA: MAYO 2020
 PLANO N°: **GEOM-001**



DISEÑO: L.A.M.S	REVISIONES		
	N°	FECHAS	DESCRIPCIÓN
DIBUJO: L.A.M.S			
VERIFICÓ: M.C.A.F			
PRESENTÓ:			

**PLAN DE ABANDONO DE LA
MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA
"QUICACHA"**

PLANO:
**COBERTURA VEGETAL
DEL PROYECTO**

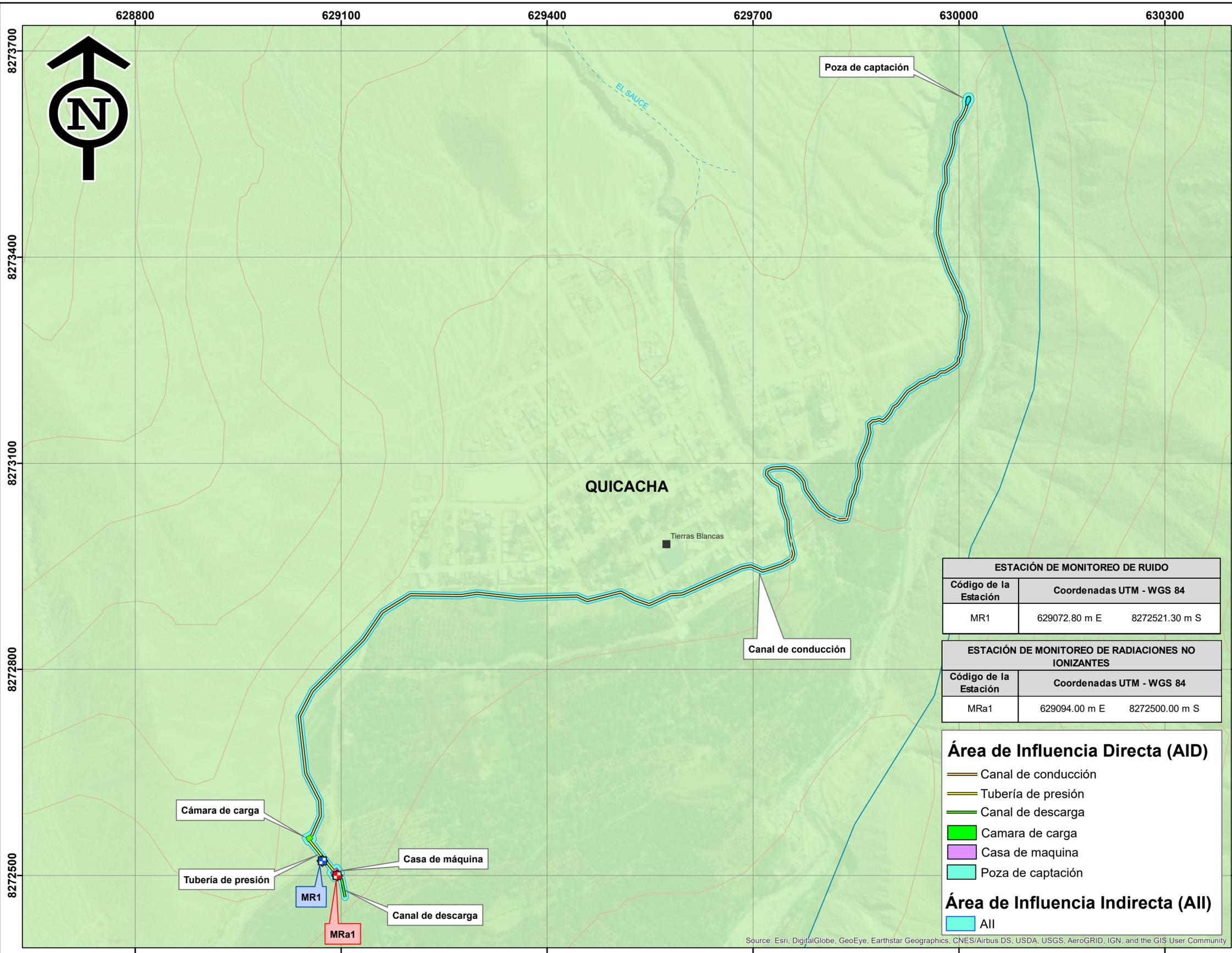
UBICACIÓN:
AREQUIPA - CARAVELI
- QUICACHA, PERÚ

ESCALA:
1:4,000

FECHA:
MAYO 2020

PLANO N°:
CV-001

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



ESTACIÓN DE MONITOREO DE RUIDO		
Código de la Estación	Coordenadas UTM - WGS 84	
MR1	629072.80 m E	8272521.30 m S

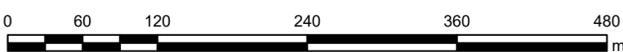
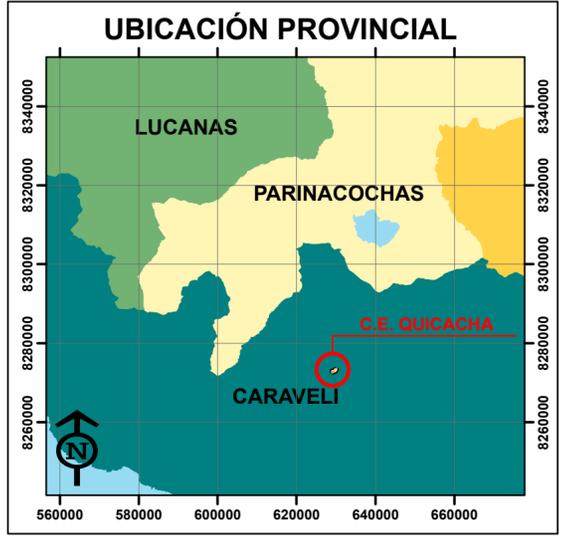
ESTACIÓN DE MONITOREO DE RADIACIONES NO IONIZANTES		
Código de la Estación	Coordenadas UTM - WGS 84	
MRa1	629094.00 m E	8272500.00 m S

Área de Influencia Directa (AID)

- Canal de conducción
- Tubería de presión
- Canal de descarga
- Cámara de carga
- Casa de máquina
- Poza de captación

Área de Influencia Indirecta (AII)

- AII



Legenda

- Centros poblados
- Quebrada
- Río
- Curva de nivel
- Red vial departamental
- Red vial Nacional
- Radiaciones no ionizantes
- Ruido
- Canal de conducción
- Tubería de presión
- Canal de descarga
- Cámara de carga
- Casa de máquina
- Poza de captación

REPUBLICA DEL PERÚ
PERÚ Ministerio de Energía y Minas

Adinelsa

DISEÑO: L.A.M.S	REVISIONES		
	N°	FECHAS	DESCRIPCIÓN
DIBUJO: L.A.M.S			
VERIFICÓ: M.C.A.F			
PRESENTÓ:			

PLAN DE ABANDONO DE LA MINICENTRAL HIDROELÉCTRICA "QUICACHA"

PLANO: **MONITOREO AMBIENTAL DEL PROYECTO**
UBICACIÓN: AREQUIPA - CARAVELI - QUICACHA, PERÚ

ESCALA: 1:4,000
FECHA: MAYO 2020
PLANO N°: **MON-001**

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community