



PLAN AMBIENTAL DETALLADO



Proyecto:

“Línea de Interconexión Eléctrica en 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape”

Febrero 2023

Lima, Perú




Ing. ANDRAY YUCÁ SEVILLANO
Jefe de Equipo


Bga. MARGARITA ALEIDA
CAMPOS ALFARO
Especialista

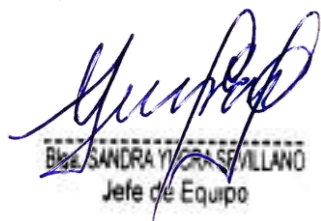

Ing. SOFIA EMPERATRIZ
ALCALDE POMA
Especialista


MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242


Ing. Luis Alberto Aguilar Huamán
CONSULTOR

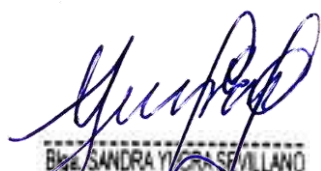
CONTENIDO

1	GENERALIDADES.....	7
1.1	Título del Proyecto	7
1.2	Nombre completo del Titular y Representante Legal del Titular	7
1.3	Representante del Titular, Consultora o Profesionales Participantes	7
1.4	Comunicación de Acogimiento al PAD	8
2	ANTECEDENTES	9
2.1	Antecedentes Administrativos	9
2.2	Antecedentes de Gestión Ambiental	11
2.3	Marco Legal y Administrativo	11
3	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	25
3.1	Objetivo y Justificación del Proyecto	25
3.2	Ubicación del Proyecto	26
3.3	Características del Proyecto	29
3.4	Actividades del Proyecto	35
3.5	Demanda, uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales y de RRHH	42
3.6	Costos Operativos Anuales	47
4	IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	48
4.1	Área de Influencia Directa (AID)	48
4.2	Área de Influencia Indirecta (AII)	49
5	HUELLA DEL PROYECTO	50
6	LÍNEA BASE REFERENCIAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	54
6.1	Medio Físico	54
6.2	Medio Biológico	73
6.3	Áreas Naturales Protegidas	80
	Ver Anexo 14: Mapa de Áreas Naturales Protegidas	80
6.4	Medio socioeconómico y cultural	80
7	CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EXISTENTE	96
7.1	Metodología de evaluación de impactos	96
7.1.1	Matriz de Impactos de Conesa	96
7.1.2	Importancia del Impacto	99
7.1.3	Actividades	99
7.1.4	Identificación de aspectos ambientales	100
7.1.5	Identificación de Impactos	102
7.2	Descripción de los impactos Ambientales	106


Bte. SANDRA YICRA SEVILLA
Jefe de Equipo


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

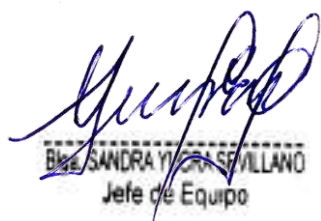
8	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL	111
8.1	Plan de Manejo Ambiental (PMA)	111
8.2	Programa de Manejo Ambiental para el medio Físico (Aire, niveles de ruido y radiaciones no ionizantes).	112
8.3	Plan de Vigilancia Ambiental	130
8.4	Plan de Compensación	137
8.5	Plan de Participación Ciudadana	137
8.6	Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)	139
8.6.1	Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana	141
8.6.2	Programa de Comunicación e Información Ciudadana	142
8.6.3	Código de Conducta	151
8.6.4	Programa de Compensaciones e indemnizaciones	166
8.6.5	Programa de Empleo Local	169
8.6.6	Programa de Aporte al Desarrollo Local	171
8.7	Plan de Contingencias	176
8.7.1	Estudios de Riesgos	176
8.7.2	Diseño del Plan de Contingencia	182
8.7.3	Plan Estratégico	183
8.7.4	Plan Operativo	188
8.7.5	Plan Informativo	203
8.8	Plan de Abandono	205
8.8.1	Objetivo	206
8.8.2	Marco Legal	206
8.8.3	Ubicación	207
8.8.4	Procedimientos Generales	207
8.8.5	Etapas de Abandono	208
8.8.6	Monitoreo Ambiental	209
8.8.7	Costo del Plan de Abandono	209
8.9	Resumen de Compromisos Ambientales	209
8.10	Cronograma de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)	211
8.11	Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)	211
9	ANEXOS	217


Sandra Yicra Sevillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

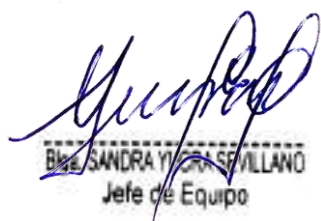
TABLAS

Tabla 1: Relación de Profesionales.....	7
Tabla 2: Coordenadas UTM de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape	27
Tabla 3: Ubicación Política del Línea de la Interconexión Eléctrica 22.9 kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape	27
Tabla 4: Actividades de la Etapa de Operación y Mantenimiento.....	35
Tabla 5: Actividades de la Etapa de Abandono.....	40
Tabla 6: Generación de residuos sólidos en la Etapa de Operación y Mantenimiento	44
Tabla 7: Generación de residuos sólidos en la Etapa de Abandono	44
Tabla 8: Nivel de Ruido de Máquinas y Equipos	46
Tabla 9: Área de influencia - SER Charape	49
Tabla 10: Relación de Componentes y su ubicación en la Línea de Interconexión 22.9kV CH Tabaconas – CH Charape	50
Tabla 11: Relación de Comunidades Campesinas que se superponen con la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.....	53
Tabla 12: Relación de predios rurales que se superponen con la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.....	53
Tabla 13: Procesos Geodinámicos externos e internos	60
Tabla 14: Clasificación natural de los suelos de Jaén - San Ignacio	62
Tabla 15: Distribución de cuencas en la región Cajamarca.....	68
Tabla 16: Temperaturas promedio en las estaciones meteorológicas ubicadas en la región Nor Oriental	70
Tabla 17: Puntos de Monitoreo – Radiaciones No Ionizantes	71
Tabla 18: Resultados de Radiaciones No Ionizante	72
Tabla 19: Puntos de Monitoreo – Calidad Ambiental para Ruido	72
Tabla 20: Puntos de Monitoreo – Calidad Ambiental para Ruido	73
Tabla 21: Especies de flora.....	75
Tabla 22: Especies de aves	75
Tabla 23: Población censada y tasa de crecimiento promedio anual, según distritos, 2007 y 2017.....	82
Tabla 24: Población censada urbana y rural, según distritos, 2007 y 2017	82
Tabla 25: Población censada por edad, según distritos, 2007 y 2017	82
Tabla 26: Población censada por sexo, según distritos, 2007 y 2017	83
Tabla 27: Población censada por densidad, según distritos, 2007 y 2017	83
Tabla 28: Población censada de 3 años a más por nivel educativo alcanzado y sexo	84
Tabla 29: Número de instituciones educativas y programas del sistema educativo por etapa, modalidad y nivel educativo, según distrito, gestión pública 2021	84
Tabla 30: Porcentaje de analfabetismo del distrito de Tabaconas – 2017.....	85
Tabla 31: Autoidentificación Étnica según provincia y distrito de Tabaconas 2017	85
Tabla 32: Causas de mortalidad Cajamarca, 2007-2016	86
Tabla 33: Establecimientos de Salud registrados en el RENIPRESS – 2017.....	86
Tabla 34: Población con algún tipo de afiliación a seguro de salud en el distrito – 2017	87
Tabla 35: Viviendas particulares con ocupantes presentes, según de abastecimiento de agua – 2017.....	87
Tabla 36: Número de entidades encargadas de la administración, operación y mantenimiento de agua potable– 2017	88


Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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

Tabla 37: Viviendas particulares con ocupantes presentes, según disponibilidad de servicio higiénico - 2017	88
Tabla 38: Cobertura de alumbrado eléctrico – 2017	89
Tabla 39: Hogares en viviendas particulares por tipo de energía o combustible que utilizan para cocinar sus alimentos, según distrito – 2017.....	90
Tabla 40: Hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes, según tenencia de artefactos y equipos con que cuenta el hogar, 2007 y 2017	91
Tabla 41: Hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes, según servicio de información, comunicación y transporte que posee el hogar, 2007 y 2017	91
Tabla 42: Número de Viviendas por tipo y distrito	92
Tabla 43: Hogares en viviendas.....	92
Tabla 44: Cajamarca: población, pobreza monetaria total, grupos robustos y ubicación del distrito por nivel de pobreza total, según distrito, 2018.....	93
Tabla 45: Población estimada y tasa de desnutrición crónica de niñas y niños menores de 5 años según distrito	94
Tabla 46: Población censada económicamente activa de 14 y más años de edad, por rama de actividad económica y según distrito.....	94
Tabla 47: Población censada económicamente activa de 14 y más años de edad, según distrito y ocupación principal	95
Tabla 48: Atributos de los impactos ambientales	96
Tabla 49: Valores de los atributos.....	98
Tabla 50: Niveles de importancia del índice global de impacto o impacto final.....	99
Tabla 51: Principales actividades del proyecto.....	99
Tabla 52: Principales aspectos ambientales del proyecto	100
Tabla 53: Componentes e impactos ambientales.....	102
Tabla 54: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Operación y Mantenimiento	103
Tabla 55: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Operación y Mantenimiento	103
Tabla 56: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Operación y Mantenimiento	104
Tabla 57: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Abandono.....	104
Tabla 58: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Abandono.....	105
Tabla 59: Código de Colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos	120
Tabla 60: Programa de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo	125
Tabla 61: Estaciones de Monitoreo para Calidad del Aire	132
Tabla 62: Parámetros para el Monitoreo de la Calidad del Aire	132
Tabla 63: Estaciones de Monitoreo para Ruido Ambiental	133
Tabla 64: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.....	134
Tabla 65: Estaciones de Monitoreo para Radiación No Ionizante	134
Tabla 66: ECA para Radiaciones No Ionizantes	135
Tabla 67: ECA para Calidad de Suelo	136
Tabla 68: Alcances del programa de Comunicación e Información Ciudadana	142
Tabla 69: Procedimiento de negociación de servidumbre	168
Tabla 70: Alineación de las Prácticas de Responsabilidad Social con la política estratégica de Adinelsa.....	172
Tabla 71: Grupos de Interés Identificados por la Empresa.....	173
Tabla 72: Datos de vulnerabilidad Ambiental Ecológica.....	177
Tabla 73: Datos de vulnerabilidad Ambiental Física.....	178
Tabla 74: Datos de vulnerabilidad Ambiental Económica.....	178



Sandra Yicra Sevilla
Jefe de Equipo

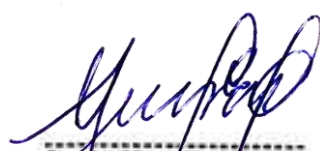


María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Tabla 75: Datos de vulnerabilidad Educativa	179
Tabla 76: Datos de vulnerabilidad Científica y Tecnológica	179
Tabla 77: Estratificación de la vulnerabilidad	180
Tabla 78: Estratificación de la probabilidad	181
Tabla 79: Matriz de Vulnerabilidad y Probabilidad	181
Tabla 80: Clasificación de Riesgos	182
Tabla 81: Análisis de Riesgo.....	184
Tabla 82: Riesgos de afectación al medio ambiente según componente ambiental	196
Tabla 83: Compromisos Ambientales	209
Tabla 84: Presupuesto de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental – Etapa de Operación y Mantenimiento	212
Tabla 85: Presupuesto de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental – Etapa de Abandono	215

ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ubicación del Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape	26
Ilustración 2: Ubicación de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape	27
Ilustración 3: Ubicación del proyecto en la cuenca del río Chinchipe	28
Ilustración 4: Fachada e interior de la oficina y almacén en Panchía	31
Ilustración 5: Servicios higiénicos de la oficina y almacén en Panchía.....	32
Ilustración 6: Vista de la ruta de acceso a la Línea de Interconexión Eléctrica en 22,9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape	34
Ilustración 7: Camino de acceso a Tamborapa Pueblo desde Jaén.....	34
Ilustración 8: Río Chinchipe	68
Ilustración 9: Subcuencas hidrográficas de la región Cajamarca	69
Ilustración 10: Organigrama de la brigada de emergencias	185


Sandra Yicra Sevillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

1 GENERALIDADES

1.1 Título del Proyecto

Plan Ambiental Detallado correspondiente a la Línea de Interconexión Eléctrica en 22,9 KV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.

1.2 Nombre completo del Titular y Representante Legal del Titular

Titular:

- Nombre del Titular: Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA).
- RUC: 20425809882.
- Domicilio legal: Prolongación Pedro Miotto 421, San Juan de Miraflores, Lima.
- Teléfono: 217-2000 Anexo 115
- Correo electrónico: ifebres@adinelsa.com.pe

Representante Legal:

- Nombres completos: Juan Carlos Febres Teves
- DNI: 10315339

En el **Anexo N° 1**, se adjunta la vigencia de poder actualizada.

1.3 Representante del Titular, Consultora o Profesionales Participantes

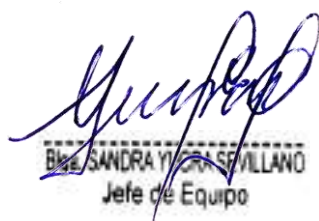
Consultora:

- Razón social : C & J Negocios Corporativos S.A.C
- N° de RUC : 20521688212
- Domicilio : Calle Alameda del Lucero N° 241, Dpto. 301, Urb. Alborada, Santiago de Surco.
- Teléfono : 260-4768.
- Correo electrónico : cyjperu@gmail.com

Profesionales participantes:

Tabla 1: Relación de Profesionales

N°	Nombres y Apellidos	Especialidad	Profesión
1	Sandra Yucra Sevillano	Ambiental	Bióloga
2	María del Carmen Altamirano Flores	Ambiental	Ing. Geógrafa



Sandra Yucra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Profesional responsable de la revisión del PAD, por parte del Titular:

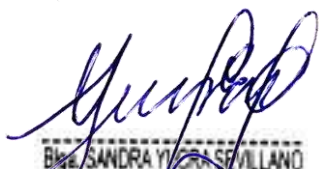
Lucia Telma Osorio Huatuco
Jefe del Departamento de Concesiones y Servidumbres
Correo: losorio@adinelsa.com.pe

En **Anexo 2**, se adjunta Registro Nacional de la Consultora. No de Registro: 486-2019-ENE. la inscripción de la empresa C&J Negocios Corporativos S.A.C.

1.4 Comunicación de Acogimiento al PAD

De acuerdo a lo estipulado en el Art. 47º del D.S. 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, el titular ha comunicado a la DDGAAE/MIMEM, mediante Oficio N° 268-2019-GG-ADINELSA, con Registro de ingreso N° 2994939, la solicitud de acogimiento al Plan Ambiental Detallado, la que fue recepcionada el 11 de noviembre de 2019.

Se adjunta la solicitud de acogimiento en el **Anexo 3: Ficha de acogimiento del PAD**.


B. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

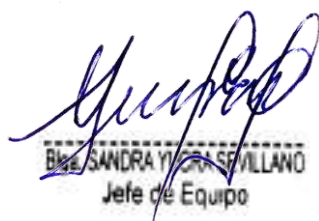
2 ANTECEDENTES

2.1 Antecedentes Administrativos

La empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. (ADINELSA), es una empresa del Estado, integrante del Fondo Nacional de Financiamiento de Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), adscrita al sector de Energía y Minas (MINEM). Es concesionaria de la actividad de distribución, transmisión y generación eléctrica rural, desarrollando la generación a pequeña escala. Su ámbito es a nivel nacional. Su actividad principal está orientada a la distribución de energía eléctrica para las zonas rurales, alejadas y de difícil acceso, en situación de pobreza y extrema pobreza, donde ninguna otra empresa de distribución eléctrica de la corporación FONAFE tiene concesión y donde no existen otras entidades que puedan encargarse de la operación y mantenimiento de la infraestructura eléctrica en dichas zonas.

Los antecedentes administrativos, se describen a continuación:

- El Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección Ejecutiva de Proyectos en convenio con la Municipalidad Distrital de Tabaconas tiene a su cargo la ejecución del Plan de Electrificación y establece entre sus principales metas el incremento de la cobertura eléctrica, mediante el servicio eléctrico a las poblaciones no atendidas y la mejora de los sistemas eléctricos que operan deficientemente y que no permiten el desarrollo de las actividades productivas. Para ello, suscribió el Convenio N°004-03-EM/DEP entre el MINEM, la Municipalidad Distrital de Tabaconas y ADINELSA para la ejecución del proyecto “Pequeño Sistema Eléctrico Asociado a la Central Hidroeléctrica de Charape.”
- Mediante R.M. N° 544-2003-MEM/DM del 24.10.2003 se resuelve aprobar la transferencia de bienes que conforman el proyecto “Suministro de Equipo Hidroeléctrico de 50 kW para la Central Hidroeléctrica de Charape”, ubicado en la provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca, a la empresa ADINELSA.
- La Obra “Línea de Interconexión Eléctrica en 22,9 KV C.H. Tabaconas – C.H. Charape” (Modalidad ADP N° 004-2008-ADINELSA) fue entregada, mediante Acta de Recepción de Obra de fecha 15 de octubre de 2009. El proyecto fue ejecutado por el contratista Óscar Revilla Ingenieros S.R.Ltda. bajo la supervisión del Consorcio Tumán.
- El Acta de Recepción de Obra indica que la fecha de inicio de obra fue el 19 de febrero de 2009, con un plazo de ejecución de 120 días calendario, teniendo como fecha de término de obra el 18 de junio de



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

2009. Sin embargo, se otorgaron dos ampliaciones de plazo de 6 y 49 días calendarios adicionales, respectivamente. De acuerdo a ello, la nueva fecha de culminación del contrato fue el 12 de agosto de 2009.

- El 3 de setiembre mediante Carta T-243-2009, ADINLESA comunica a ELECTRONORTE S.A., Contratista y Supervisor, que la inspección y pruebas a la obra “Línea de Interconexión Eléctrica en 22.9 kV C.H. Tabaconas - C.H. Charape”, se realizarían los días 8 y 9 de setiembre de 2009.
- Con fecha 15 de octubre de 2009, con la presencia de los representantes del Comité de Recepción, se realizó la verificación del levantamiento de las observaciones de la obra, constatándose que se encuentra conforme y al término del cual se elaboró el Acta de Conformidad.
- La obra se pondría en servicio en cuanto entre en operación la C.H. de Urubamba la que se pondrá en sincronismo con las C.H. de Charape y Tabaconas.
- Asimismo, se cuenta con el “Acta de Energización del Sistema Eléctrico Aislado PSE Charape (Adinelsa) y SER Tabaconas (ELOR) – al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN)”, de fecha 25 de octubre de 2018, en la que se deja constancia de la reunión entre los representantes de Electro Oriente S.A. y Adinelsa, con la finalidad de comprobar y verificar mediante las pruebas de energización, el buen funcionamiento de las instalaciones de la línea, redes de media tensión y red de baja tensión que corresponden a la conexión de los Sistemas Eléctricos Rurales PSE Charape y SER al SEIN.
- Con fecha 22 de octubre de 2018, mediante acta de reunión realizada en Lima entre representantes de Adinelsa, Ministerio de Energía y Minas y Electro Oriente S.A. se acuerda la interconexión al SEIN del PSE Charape y del SER Tabaconas I, II y III Etapa, trabajo que se fue realizado el 25 de octubre de 2018.
- Con fecha 23 de octubre se realizaron trabajos de inspección minuciosa y mantenimiento de faja de servidumbre de línea de media tensión, por parte de personal de Electro Oriente S.A. desde seccionamiento Charapa hasta la localidad de Pampa Limón, asimismo, se realizaron empalmes y se instalaron seccionamientos faltantes (Cut out), quedando lista LMT para su energización.
- Con fecha 25 de octubre de 2018 se realizaron los trabajos según los acuerdos del 22 de octubre de 2018, quedando interconectado al SEIN las obras “Ampliación electrificación Rural distrito de Tabaconas – Tabaconas, distrito de Tabaconas – San Ignacio – Cajamarca, “Electrificación de 5 localidades del distrito de Tabaconas II Etapa”, “Ampliación Electrificación Rural Tabaconas II Etapa, distrito de



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Tabaconas – San Ignacio - Cajamarca”, “CH Urubamba y PSE Asociado”, “CH Tabaconas y PSE Asociado”. Los trabajos fueron ejecutados por el personal de Electro Oriente S.A. y Adinelsa.

- En el Acta en mención se concluyó que la línea y red de media tensión del PSE Charape y SER Tabaconas se encuentran operativas por lo que el ingreso al SEIN se realizó con normalidad, quedando energizadas y en operación.

2.2 Antecedentes de Gestión Ambiental

- La Línea de Interconexión de 22,9 kV CH Tabaconas – CH Charape no cuenta con instrumento ambiental primigenio.
- En cumplimiento al D.S. N° 014-2019-EM, mediante Oficio N° 268-2019-GG-ADINELSA, del 11.11.19, ADINELSA solicitó ante la DGAAE/MINEM el acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para toda la infraestructura eléctrica a su cargo, que fuera aprobada por dicha entidad. El plazo máximo para la elaboración, presentación y solicitud de aprobación de los respectivos PADs ante la DGAAE/MINEM es hasta el 20 de noviembre del 2022.

2.3 Marco Legal y Administrativo

A continuación, se lista la normativa general y normativa ambiental del sub sector electricidad, para la elaboración del Plan Ambiental Detallado (PAD):

2.3.1. Marco Legal General

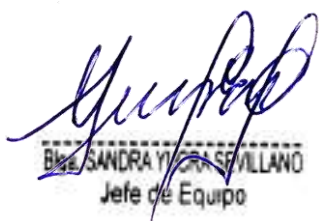
- **Constitución Política del Perú, del 29 de diciembre de 1993.**

Reconoce como uno de los derechos fundamentales de la persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

En cuanto a la Política ambiental, es responsabilidad del Estado determinar la política nacional del ambiente y promover el uso sostenible de sus recursos naturales.

- **Política Nacional del Ambiente – Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, del 23 de Mayo de 2009.**

Su objetivo, es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo y el desarrollo sostenible del país,



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

mediante la prevención, protección y recuperación de ambiente y sus componentes.

- **Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - Ley N° 27446, del 23 de abril del 2001 y el Decreto Legislativo N° 1078 que modifica la Ley N° 27446, del 27 de junio del 2008.**

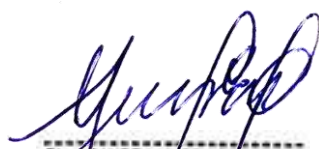
Crea el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control, y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.

Indica que a partir de la vigencia del reglamento de la presente ley, no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio, así como los proyectos públicos o privados o de capital mixto, que implique actividades, construcciones, obras que puedan causar impacto ambiental negativos significativos y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental por la autoridad competente.

- **Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – Ley N° 28245, del 4 de junio del 2004 y su Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – Decreto Supremo N° 008-2005 – PCM, del 28 de enero del 2005.**

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental como sistema funcional integra al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, al Sistema Nacional de Información Ambiental y al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; así como a la gestión de los recursos naturales, en el ámbito de su competencia, de la biodiversidad, del cambio climático, del manejo de los suelos y de los demás ámbitos temáticos que se establecen por ley.

Regula que todo proyecto de inversión que implique actividades, construcciones u obras que puedan causar impactos ambientales negativos significativos, está sujeto al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental–SEIA.



Sandra Yicra Sevilla
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

- **Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada – Decreto Legislativo N° 757, del 13 de noviembre de 1991¹**

Tiene como finalidad garantizar la libre iniciativa y la inversión privada efectuada o por efectuarse en todos los sectores económicos y bajo cualquier forma empresarial o contractual permitida por las normas peruanas. Por este documento se establecen obligaciones, derechos y garantías que son de aplicación por cualquier persona natural o jurídica, que tenga inversiones en el país. Es preciso resaltar, que las disposiciones que contiene son de observancia obligatoria por cualquier institución pública y en todos sus niveles.

- **Ley N° 30327 – Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, del 20 de mayo del 2015.**

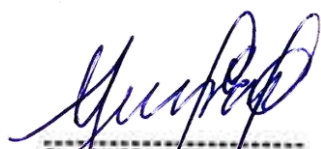
Tiene por objeto promocionar las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible especialmente de las zonas con mayor exclusión social. Contiene un amplio número de medidas que van desde la simplificación e integración de permisos y procedimientos, hasta la promoción de la inversión, mejora de la competitividad y eficiencia de las entidades públicas de fiscalización ambiental.

- **Ley General del Ambiente - Ley N° 28611, del 13 de octubre del 2005 y su modificatoria Decreto Legislativo N° 1055, del 26 de junio del 2008.**

Establece los derechos y principios para asegurar el derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando la salud y calidad de vida de la población, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del país.

Señala en su artículo 24° que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional.

¹Modificado con las siguientes normas: Ley N° 25541, del 11 de junio de 1992; Decreto Ley N° 25596, del 4 de julio de 1992; Ley N° 26092, del 28 de diciembre de 1992; Ley N° 26724, del 29 de diciembre de 1996; Ley N° 26734, del 31 de diciembre de 1996; y Ley N° 26786, del 13 de mayo de 1997.



Bte. SANDRA YICRA SEVILLA
 Jefe de Equipo



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

- **Código Penal, Decreto Legislativo N° 365 - Título XIII: Delitos ambientales (Actualizado a enero de 2022).**

Regula los denominados Delitos Ambientales. El Código Penal establece responsabilidad penal para quien, violando las normas de protección ambiental, contamina el ambiente.

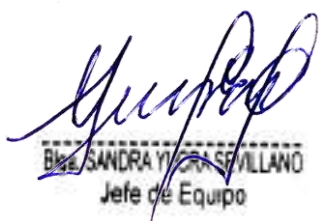
- **Ley General de Medio Ambiente – Ley N° 28611 y su modificatoria Decreto Legislativo N° 1055**

Establece los derechos y principios para asegurar el derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando la salud y calidad de vida de la población, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del país. En su artículo 24° indica que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional.

- **Ley del Sistema Nacional de Evaluación y fiscalización Ambiental – Ley N° 29325, del 4 de marzo del 2009 y su Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA – D.S. N° 022-2009-MINAM, del 14 de diciembre de 2009.**

Establece las disposiciones y criterios que regulen el ejercicio de la función de supervisión en el marco del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental, y de otras normas que atribuyen dicha función al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones fiscalizables de los titulares de actividades cuya supervisión se encuentra a cargo del OEFA y las funciones de fiscalización ambiental a cargo de las EFA; así como, promover la subsanación voluntaria de los incumplimientos de dichas obligaciones, la que se enmarca en un enfoque de cumplimiento normativo, de prevención y gestión del riesgo, para garantizar una adecuada protección ambiental.

- **Ley N° 30011, del 25 de abril del 2013, Ley que modifica la Ley 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.**



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Modifica los artículos 10°, 11°, 13°, 15°, 17° y 19°; así como la sexta y séptima disposición complementarias finales de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

- **Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, del 25 de setiembre de 2009.**

El objetivo del presente reglamento es, lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas por medio del desarrollo de proyectos de inversión, así como de políticas, planes y programas públicos, a través del establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA.

Dispone la adecuación de la normativa sectorial vinculada con el proceso de evaluación de impacto ambiental a lo dispuesto en el Reglamento y sus normas complementarias y conexas.

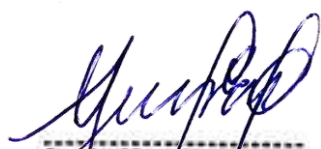
- **Ley de Comunidades Campesinas, Ley N° 24656, del 13 de abril de 1987.**

Mediante esta ley se declara la necesidad nacional e interés social y cultural, del desarrollo integral de las comunidades campesinas. Con dicha norma el Estado garantiza la integridad del derecho de propiedad sobre su territorio, les otorga competencia para regular el acceso al uso de la tierra por parte de sus miembros y señala que sus tierras son las que señala la Ley de Deslinde y Titulación además que son inembargables e imprescriptibles, además de inalienables.

- **Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales – Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, del 17 de enero de 2009.**

Establece las disposiciones sobre acceso a la información pública con contenido ambiental, para facilitar el acceso ciudadano a la misma. Asimismo, tiene por finalidad regular los mecanismos y proceso de participación y consulta ciudadana en los temas de contenido ambiental.

- **Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM, Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la Línea Base de los Instrumentos de Gestión Ambiental.**



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Las cuales establecen las medidas preventivas que deben cumplir los titulares de los proyectos de inversión que efectúen excepcionalmente labores de campo para la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental durante del Estado de Emergencia Nacional y la Emergencia Sanitaria por el COVID-19, a fin de prevenir el contagio, propagación e impacto sanitario por COVID-19.

- **Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación – Ley N° 28296.**

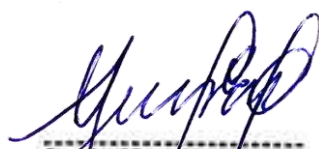
Establece políticas nacionales de defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación. Los derechos de la Nación sobre los bienes declarados Patrimonio Cultural de la Nación son imprescriptibles. Los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, independientemente de su condición privada o pública, están protegidos por el Estado y sujetos al régimen específico regulado en la presente Ley.

- **Reglamento de la Ley N° 28296 aprobado por Decreto Supremo N° 011-2006-ED.**

Tiene como objetivo identificar cada uno de los bienes que integran nuestro legado cultural, ya sean de propiedad pública o privada, y llevar el control de los actos que inciden sobre su ubicación, intervención, traslado, transferencia, exportación, estado de conservación y otros.

- **Reglamento de Intervenciones Arqueológicas – Decreto Supremo N° 003-2014-MC.**

El Ministerio de Cultura ejecuta los lineamientos y directivas en materia de Intervenciones Arqueológicas, en concordancia con las políticas del Estado y con los planes sectoriales y regionales. Asimismo, vela por el cumplimiento de las normas contenidas en el presente reglamento. El Ministerio de Cultura ejerce competencia sobre el Patrimonio Cultural de la Nación, de conformidad con lo establecido en la Constitución y el ordenamiento jurídico vigente. Las Direcciones Desconcentradas de Cultura son las encargadas de actuar en representación del Ministerio de Cultura dentro de su ámbito territorial.



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

- **Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación – Ley N° 24047.**

El Patrimonio Cultural de la Nación está bajo el amparo del Estado y de la Comunidad Nacional cuyos miembros están en la obligación de cooperar a su conservación.

El Patrimonio Cultural de la Nación está constituido por los bienes culturales que son testimonio de creación humana, material o inmaterial, expresamente declarados como tales por su importancia artística, científica, histórica o técnica. Las creaciones de la naturaleza pueden ser objeto de igual declaración.

- **Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias.**

La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

2.3.2. Marco Legal Sectorial

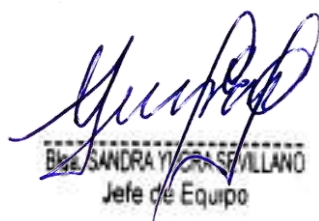
- **Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.**

La presente Ley tiene por objeto establecer el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, localidades aisladas y de frontera del país.

- **Decreto Legislativo N° 1207, Que modifica la Ley N° 28749 – Ley General de Electrificación Rural.**

Garantiza la ampliación efectiva de la frontera eléctrica en el ámbito nacional, y el abastecimiento de un servicio público de electricidad con estándares de calidad, seguridad, y sostenibilidad en beneficio de las poblaciones menos favorecidas del país.

- **Ley de Concesiones Eléctricas – Ley N° 25844, y su Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas – Decreto Supremo N° 009-93-EM y sus modificatorias.**



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Regula lo relacionado a las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica. En su artículo 9°, establece que el Estado previene la conservación del medio ambiente y del Patrimonio Cultural de la Nación, así como el uso racional de los recursos naturales en el desarrollo de las actividades relacionadas con la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

- **Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos – Decreto Supremo N° 0020-97-EM.**

Establece los niveles mínimos de calidad de los servicios eléctricos, incluido el público y las obligaciones de las empresas de electricidad y los clientes que operan bajo el régimen de la Ley de Concesiones Eléctricas, alumbrado Decreto Ley N° 25844.

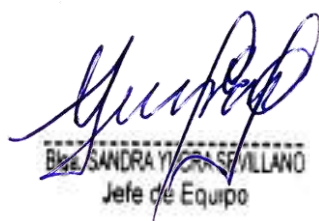
- **Decreto Supremo N° 018-2020-EM – Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural.**

Indica que los sistemas eléctricos rurales requerirán concesión eléctrica rural, para las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica con carácter de servicio público de electricidad, así como para la dotación de energía eléctrica mediante un conjunto de fuentes no convencionales de suministro, siendo la obtención del Instrumento de Gestión Aprobado, uno de los requisitos indispensables para su obtención.

- **Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas – Decreto Supremo N° 014-2019-EM.**

La presente norma tiene como objetivo promover y regular la gestión ambiental de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, en sus diferentes etapas (construcción, operación y abandono) desarrolladas por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de derecho público, privado o de capital mixto, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, en un marco de desarrollo sostenible. En el subcapítulo 7 del capítulo III, establece todo lo referente a los Planes Ambientales Detallados.

- **Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011) – Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM/DM.**



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

El objetivo es establecer las reglas preventivas que permitan salvaguardar a las personas (de la concesionaria, o de las contratistas en general, o terceros o ambas) y las instalaciones, durante la construcción, operación y/o mantenimiento de las instalaciones tanto de suministro eléctrico como de comunicaciones, y sus equipos asociados, cuidando de no afectar a las propiedades públicas y privadas, ni el ambiente, ni el Patrimonio Cultural de la Nación.

- **Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM.**

Establece un conjunto de derechos y obligaciones para la adecuada gestión y manejo ambiental de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) a través de las diferentes etapas de manejo: generación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, reaprovechamiento y disposición final, involucrando a los diferentes actores en el manejo responsable, a fin de prevenir, controlar, mitigar y evitar daños a la salud de las personas y al ambiente.

- **Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica Ley N° 28832.**

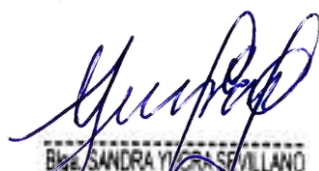
Busca perfeccionar las reglas establecidas en la Ley de Concesiones Eléctricas. Es de interés público y responsabilidad del Estado asegurar el abastecimiento oportuno y eficiente del suministro eléctrico para el Servicio Público de Electricidad.

- **Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – Resolución Ministerial N° 111-2013 MEM/DM.**

Tiene como objetivo establecer normas con el fin de proteger, preservar, generar ambientes seguros y saludables, y mejorar continuamente la integridad de las personas que participan en el desarrollo de las actividades relacionadas con la electricidad, mediante la identificación, reducción y control de riesgos a efectos de minimizar la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales.

- **Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas – Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.**

Define los lineamientos para la realización de la consulta y la efectiva participación ciudadana relacionada con los aspectos propios de las actividades eléctricas, fortaleciendo la participación de la población involucrada en el área de influencia de los proyectos eléctricos.



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Tiene por finalidad poner a disposición de la población involucrada información oportuna y adecuada respecto de las actividades eléctricas proyectadas o en ejecución; promover el diálogo y la construcción de consensos y conocer y canalizar las opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones o aportes respecto de las actividades para la toma de decisiones de la autoridad competente en los procedimientos administrativos a su cargo.

- **Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica – Resolución Directoral N° 008-97-EM/DGAA.**

Aprueba los Niveles Máximos Permisibles para Efluentes Líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Los resultados analíticos obtenidos para cada parámetro regulado, según sea el caso, a partir de la muestra escogida del efluente respectivo, no excederán en ninguna oportunidad los niveles establecidos.

2.3.3. Marco Legal relacionado para la gestión de los Recursos Naturales y la Biodiversidad

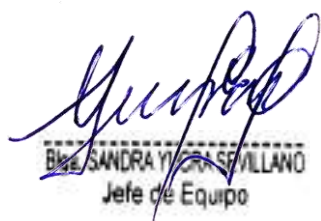
- **Ley de Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica – Ley N° 26839.**

Norma la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes en concordancia con los artículos 66° y 68° de la Constitución Política del Perú. Asimismo, establece los programas y planes de acción orientados a la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización.

- **Reglamento de la Ley de Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica Ley N° 26839 – Decreto Supremo N° 068-2001-PCM.**

Regula la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes en concordancia con las normas y principios establecidos por la Ley N° 26839 sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.

- **Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales – Ley N° 26821.**


 SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

Promueve y regula el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, tanto renovables como no renovables. Establece un marco adecuado para el fomento de la inversión, procurando un equilibrio dinámico entre el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana.

- **Ley de Áreas Naturales Protegidas – Ley N° 26834.**

Norma los aspectos relacionados con la gestión de las áreas naturales protegidas y su conservación. Las áreas naturales protegidas constituyen patrimonio de la Nación, su condición natural debe ser mantenida a perpetuidad pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos.

- **Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas – Ley N° 26834, Decreto Supremo N° 038 2001-AG.**

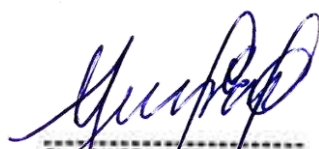
Norma la creación, administración, conservación, y gestión de las Áreas Naturales Protegidas en función a las disposiciones establecidas en la Ley N° 26834 - Ley de Áreas Naturales Protegidas.

- **Ley Forestal y de Fauna Silvestre – Ley N° 29763.**

Tiene por objeto establecer el marco legal para regular, promover y supervisar la actividad forestal y de fauna silvestre para lograr su finalidad. Promueve la conservación, protección, incremento y uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre dentro del territorio nacional, integrando su manejo con el mantenimiento y mejora de los servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, en armonía con el interés social, económico y ambiental de la Nación.

- **Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre – Decreto Supremo N° 019-2015- MINAGRI.**

Tiene por objeto promover la conservación, la protección, el incremento y el uso sostenible de los recursos naturales de fauna silvestre. Aplica a las personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, vinculadas a la gestión de la fauna silvestre, al aprovechamiento sostenible de los recursos de fauna silvestre y a las actividades vinculadas a la fauna silvestre y conexas en todo el territorio nacional.


 Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

- **Reglamento para la Gestión forestal – Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI.**

Promueve la conservación, la protección, el incremento y el uso sostenible del patrimonio forestal, integrando su manejo con el mantenimiento y mejora de los servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre.

2.3.4. Marco Legal relacionado a la Gestión de la Calidad Ambiental

- **Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias”.**

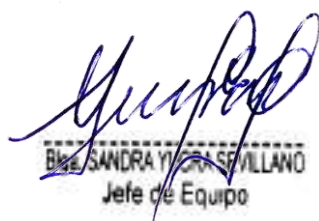
Establece el nivel de concentración o el grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos presentes en el agua, en su condición de cuerpo receptor y componente básico de los ecosistemas acuáticos, que no representen riesgo significativo para la salud de las personas ni para el ambiente. Son un referente obligatorio para el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental y son aplicables para aquellos parámetros asociados a las actividades productivas, extractivas y de servicios.

- **Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM – “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias”.**

Establece el nivel de concentración o el grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos presentes en el aire, en su condición de cuerpo receptor que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni para el ambiente. Los ECA para Aire son un referente obligatorio para el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental, a cargo de los titulares de actividades productivas, extractivas y de servicios.

- **Decreto Supremo N° 085-2003-PCM – “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido”.**

Establece los estándares primarios de calidad ambiental para ruido en el ambiente exterior, los mismos que no deben excederse a fin de proteger la salud humana y del medio ambiente. Dichos estándares consideran como parámetro el nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A (LAeqt), y consideran las zonas de aplicación y los horarios.



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

- **Estándares de Calidad Ambiental para Suelo – Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.**

Establece el nivel de concentración o el grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos presentes en el suelo, en su condición de cuerpo receptor que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni para el ambiente. Los ECA para Suelo constituyen un referente obligatorio para el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental, y son aplicables para aquellos parámetros asociados a las actividades productivas, extractivas y de servicios.

- **Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes, Decreto Supremo N° 010-2005-PCM.**

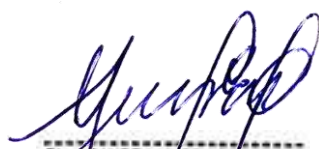
Que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECAs) para Radiaciones No Ionizantes, contenidos en el Anexo adjunto que forma parte integrante del presente Decreto Supremo, que establecen los niveles máximos de las intensidades de las radiaciones no ionizantes, cuya presencia en el ambiente en su calidad de cuerpo receptor es recomendable no exceder para evitar riesgo a la salud humana y el ambiente. Estos estándares se consideran primarios por estar destinados a la protección de la salud humana.

- **Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Decreto Legislativo N° 1278.**

Establece los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, de manera sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona.

- **Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM – “Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos”.**

Establece que pretende asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo

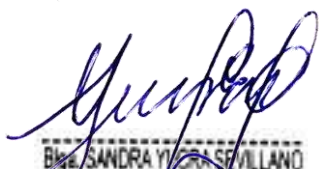


María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

2.3.5. Marco legal relacionado a la Gestión de Contingencias

- **Ley de Planes de Contingencia, Ley N° 28551.**

Establece la obligación y procedimiento para la elaboración y presentación de planes de contingencia, con sujeción a los objetivos, principios y estrategias del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres


B^{ja} SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Objetivo y Justificación del Proyecto

3.1.1 Objetivo General

Adecuar el proyecto de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, al Plan Ambiental Detallado (PAD), para identificar los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales que se generan en el área de influencia del proyecto, sus actividades de interconexión para la distribución de energía eléctrica en las localidades de Guayabal, Charape, Palla Peña y Panchía, pertenecientes al distrito de San Ignacio, provincia de Tabaconas, con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las medidas preventivas o correctivas que se establezcan en la Estrategia de Manejo Ambiental.

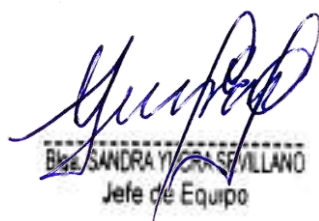
3.1.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar y describir las características de los componentes principales y secundarios que conforman proyecto.
- ✓ Identificar las actividades que se desarrollan en las etapas de Operación y Abandono.
- ✓ Identificar y evaluar los impactos ambientales de las actividades de la línea de interconexión de energía eléctrica en el área de influencia del proyecto, en sus etapas de Operación y Abandono.
- ✓ Establecer la estrategia de manejo ambiental con las medidas correctivas y mitigadoras y asegurar su cumplimiento.

3.1.3 Justificación

Actualmente, ADINELSA, a través de la “Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape”, viene desarrollando sus actividades de interconexión con una longitud de 17.2 Km. Cabe indicar que no cuenta con un Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) y por ello en cumplimiento de lo dispuesto con el D.S. N° 014-2019-EM, ADINELSA solicitó a la DDGAAE/MIMEM, el acogimiento al PAD mediante Oficio N° 268-2019-GG-ADINELSA de fecha 11 de noviembre de 2019 con Registro de ingreso N° 2994939, en ese sentido la fecha propuesta para la presentación para la solicitud del Plan Ambiental Detallado ante la DGAAE/MINEM sería el 20 de noviembre del 2022.

El Plan Ambiental Detallado contemplará la descripción de los componentes del proyecto en las etapas de Operación y Abandono del proyecto, respetando la regulación técnica y ambiental del sector eléctrico, lo cual fortalecerá el sistema ambiental para asumir



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

compromisos ambientales y responsabilidad técnica ante las entidades fiscalizadoras y evaluadoras del sistema eléctrico.

3.2 Ubicación del Proyecto

El proyecto se ubica en el departamento de Cajamarca, provincia de San Ignacio, que está localizada en el extremo norte del departamento de Cajamarca, correspondiente al extremo septentrional de Perú, en la frontera con el Ecuador.

La Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape se ubica en el distrito de Tabaconas, de la provincia de San Ignacio. Asimismo, es importante indicar que el área proyecto no se superpone al Área Natural Protegida denominada Santuario Nacional Tabaconas-Namballe, comunidades nativas o alguna zona de amortiguamiento o área de conservación regional.

En la figura siguiente se muestra la ubicación del Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.

Ilustración 1: Ubicación del Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape



Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

En la siguiente figura se muestra la imagen satelital de la Línea de


Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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

Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.

Ilustración 2: Ubicación de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape



Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

En la siguiente tabla se muestran las coordenadas de las localidades del inicio y final de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.

Tabla 2: Coordenadas UTM de la Línea de Interconexión Eléctrica
22.9kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape

Item	Nombre	UTM Este X	UTM Norte Y
1	Inicio de la línea	35782	43379
2	Fin de la línea	9412976	9409769

Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

En el **Anexo 4**, se adjunta el Plano de ubicación en Coordenadas UTM, de Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.

Tabla 3: Ubicación Política del Línea de la Interconexión Eléctrica
22.9 kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape

Línea de la Interconexión Eléctrica 22.9 kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape			
Departamento	Provincia	Distrito	Localidades
Cajamarca	San Ignacio	Tabaconas	Agua Blanca, Casa Lobos, Chaquitambo, Corrar Hhuicho, Huahuaya Cristal, Huaquillo, Hiascaraym La Loma, Lisana Huahuua, Mariscal Castilla, Palma


Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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

3.3 Características del Proyecto

El proyecto de Interconexión beneficia a 12 localidades que pertenecen al distrito de Tabaconas del departamento de Cajamarca, ubicado al nor oeste del departamento, a través de Líneas y Redes Primarias de tensión nominal de 22,9/13.2 kV. Dicha Línea se alimenta de la Central Hidroeléctrica Charape.

3.3.1 Periodo de ejecución del proyecto

El 15 de octubre de 2009, se suscribe el Acta de Recepción de Obra “Línea de Interconexión Eléctrica en 22,9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape”, donde indica que, la entrega de terreno se realizó el 18 de febrero de 2009, la fecha de inicio de la obra fue el 19 de febrero de 2009, teniendo un plazo inicial de ejecución de 120 días calendario, siendo la fecha de término de la obra el 18 de junio de 2009. Sin embargo, se otorgó la Ampliación de Plazo 1, de 6 días calendarios y luego la Ampliación de Plazo 2, correspondiente a 49 días calendario. Finalmente, la nueva fecha de término de obra fue el 12 de agosto de 2009.

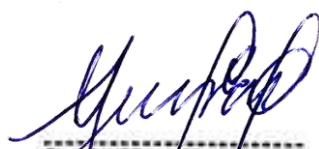
Por lo tanto, el periodo de ejecución del proyecto inició el 19 de febrero de 2009 y culminó el 12 de agosto de 2009.

3.3.2 Componentes Principales

La Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape comprende una longitud 17,2 Km de longitud, y tiene las siguientes características:

Ruta de Líneas en 22.9kV

- Tensión nominal : 22.9 kV
- Número de ternas : uno
- Longitud de línea : 17,2 km
- Postes : 12m, madera tratada clase 6
- Vano básico : Líneas primarias 150m
- Conductores : Aleación de aluminio de 25mm²
- Aislador Pin : Porcelana 56-2
- Aislador Campana : Porcelana 52-3
- Crucetas : Madera tornillo Línea: 115mm x 90 mm x 1,2m
- Seccionador fusible : Tipo cut-out 27/38 kV, 150 kV-BIL, 100 A
- Fusibles : Tipo K de 5A
- Pararrayos : 21 kV, 10kA, óxido metálico


Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo

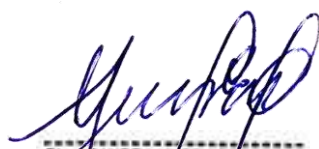

MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

- Retenidas : Cable de acero SM de 9,53mm varilla de anclaje de 2,4m x 16 mm², bloque anclaje CA 0,5 x 0,5 x 0,2 m
- Puesta a tierra : PTA-1C, conductor en anillo en la base del poste, conductor de bajada Cu recocido, de 16mm²

Las puestas a tierra se instalarán en todas las estructuras de la línea primaria, el tipo de puesta a tierra será PAT-1C conductor de cobre en forma de anillo en la base del poste.

Para el dimensionamiento de las secciones de conductor y cálculo de caída de tensión para la línea, se ha empleado el programa de flujo de carga WINFLU.

La utilización de posters de madera se hace por las limitaciones en los accesos en la zona, los postes de madera son más fáciles de maniobrar y menor peso con respecto a estructuras de concreto. Los postes de madera serán tratados usando el sistema vacío-presión, con preservante. Los postes cumplen con lo especificado en la Norma 026-2003-EM: Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas y Redes Primarias para Electrificación Rural.


 Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

3.3.3 Componentes auxiliares

Almacenes

En la localidad de Panchía, Adinelsa cuenta con un almacén que a la vez sirve de oficina comercial.

Ilustración 4: Fachada e interior de la oficina y almacén en Panchía



Fuente: Trabajo de campo - Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

El Almacén cuenta con agua potable y desagüe, se encuentra equipado con servicios higiénicos en funcionamiento. En la oficina, prestan

[Signature]
Bla. ANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo

[Signature]
Bla. MARGARITA ALEIDA CAMPOS ALFARO
Especialista

[Signature]
Ing. SOFIA EMERATRIZ ALCALDE POMA
Especialista

[Signature]
MARIA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

[Signature]
Ing. Luis Alberto Aguilar Huamán
CONSULTOR

servicios dos personas, una persona de área de pagos y un técnico de mantenimiento.

Ilustración 5: Servicios higiénicos de la oficina y almacén en Panchía

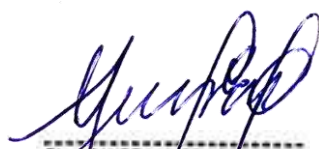


Fuente: Trabajo de campo - Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

El Almacén cuenta con materiales en desuso y materiales nuevos, tal como se muestra a continuación:

Ilustración 5: Almacén de Adinelsa en Panchía




Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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



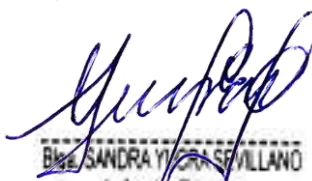
Fuente: Trabajo de campo - Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

3.3.3.1 Campamentos

El proyecto no cuenta con campamentos dentro de sus instalaciones a lo largo de la línea de interconexión.

3.3.3.2 Caminos de acceso

Existen dos accesos principales a la zona del proyecto, uno por la carretera Panamericana Norte, tomar la ruta Lima – Chiclayo – Olmos – Pucará – Jaén, mediante carretera asfaltada en buen estado. De Jaén se continúa por la carretera que conduce a la ciudad de San Ignacio hasta la localidad de Tambopata Puerto, aproximadamente 12 km mediante carretera afirmada en regular estado de conservación, luego se deriva por trocha carrozable en mal estado de conservación aproximadamente 28 km llegando a la localidad de Charape y de allí al Centro Poblado de Panchía para luego continuar por trocha hasta Tamborapa Pueblo en dirección a Tabaconas.


 B. SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

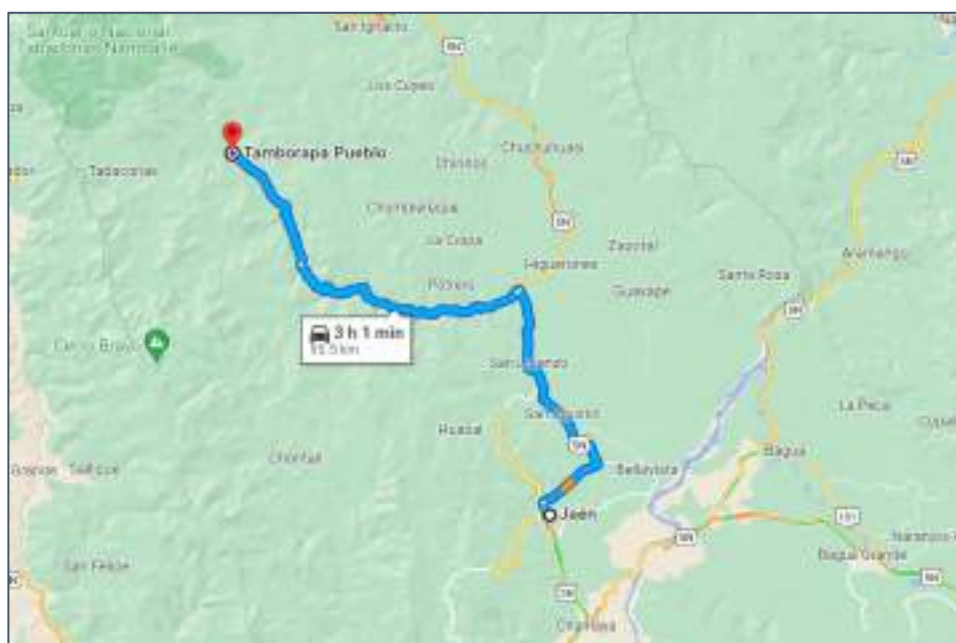
Ilustración 6: Vista de la ruta de acceso a la Línea de Interconexión Eléctrica en 22,9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape



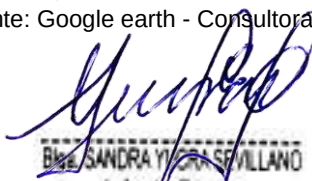
Fuente: Trabajo de campo - Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

El segundo acceso a la zona es mediante la misma carretera Panamericana Norte, pasando por las ciudades de Chiclayo – Olmos – Cascajal hasta la localidad de Morropón, mediante carretera asfaltada en buen estado continuándose hasta la ciudad de Huancabamba - Sónдор, mediante carretera afirmada en buen estado, continuándose por trocha carrozable en regular estado de conservación pasando por la localidad de Tabaconas hasta la localidad de Charape.

Ilustración 7: Camino de acceso a Tamborapa Pueblo desde Jaén



Fuente: Google earth - Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.


Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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

3.4 Actividades del Proyecto

Las actividades del proyecto a tomar en consideración en el PAD son las asociadas a la etapa de Operación y Abandono. A continuación, se presenta el resumen de las actividades que se describirán en cada etapa por componente del proyecto.

3.4.1 Actividades de la etapa post construcción

Actualmente no se cuentan con actividades post constructivas para la Línea de interconexión; no existe áreas para rehabilitar.

3.4.2 Actividades en la etapa de operación

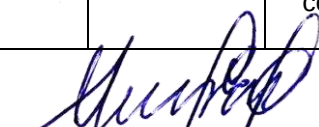
Es así como, de acuerdo con su disponibilidad, se efectúan actividades de mantenimiento focalizadas e inspecciones de las líneas primarias principales.

Se debe indicar que las líneas de transmisión, no son elementos de renovación constante, pero sí de incremento o crecimiento continuo; encontrándose sometidos a mantenimientos programados con el objetivo de mantenerlas operativas y eficientes.

Las actividades de la etapa de Operación y Mantenimiento en el área del proyecto se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 4: Actividades de la Etapa de Operación y Mantenimiento

Etapas	Actividades del Proyecto		Responsable
Etapa de operación	Transmisión de la energía eléctrica		Adinelsa
Etapa de Mantenimiento	Mantenimiento Preventivo	Inspección de las instalaciones de la subestación y el estado de sus equipos.	Adinelsa
		Mantenimiento de componentes de línea: ✓ Mantenimiento de aisladores, ferretería, conductores, cables, otros. ✓ Mantenimiento de puesta a tierra. ✓ Mantenimiento en sistema de control y de protección.	


 Sandra Yicra Sevillano
 Jefe de Equipo


 María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

Etapas	Actividades del Proyecto		Responsable
		Limpieza de componentes de línea de interconexión.	
		Mantenimiento de las vías de acceso.	
	Mantenimiento Correctivo	Tratamiento anticorrosivo y galvanizado	Adinelsa
		Pintado de estructuras	
		Retiro, cambio o reemplazo de postes	
	Mantenimiento Predictivo	Mediciones de resistencia de puesta a tierra en las Líneas de interconexión y con mayor incidencia de fallas por descargas	
Etapas de abandono	Desconexión y desenergización		Adinelsa
	Desmantelamiento de las estructuras		
	Desmontaje de transformador, equipamiento y accesorios.		
	Limpieza de sitio (Incluida la limpieza de distancia de seguridad)		
	Relleno y reconfiguración del área		
	Retiro, transporte y disposición.		

Fuente: Adinelsa 2021

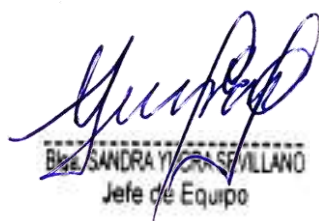
3.4.2.1 Actividades de Operación de Línea de Interconexión

Es la actividad principal, mediante el cual se realiza la transmisión de la energía eléctrica a grandes distancias. Está constituida tanto por el elemento conductor como cables de acero, cobre o aluminio, como por sus elementos de soporte.

La transmisión se realiza en cumplimiento a los criterios de calidad y continuidad establecida en la normativa vigente y en la que los parámetros que caracterizan el estado del sistema (frecuencia, tensión y niveles de carga) se encuentran dentro de los márgenes de funcionamiento normal y se cumple los criterios de fiabilidad ante contingencias.

3.4.2.2 Actividades de Mantenimiento de Línea de Interconexión

Corresponde a un conjunto de acciones con la finalidad de conservar o restablecer el óptimo estado de funcionamiento de los sistemas eléctricos de transmisión, asimismo, adecuando acciones para el cumplimiento eficiente y eficaz de la vida útil del sistema.



Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Se realizan revisiones rutinarias para comprobar el estado de los cables, postes, aisladores y del entorno, a través del programa de mantenimiento establecido; esporádicamente se realizará la reparación de alguna avería que pueda surgir durante el funcionamiento de las líneas de interconexión.

Las actividades se desarrollan en función a los PETS (Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro), con personal capacitado y equipado adecuadamente con los implementos de protección personal y colectivo.

El objetivo del mantenimiento es ofrecer sistemas operativos de calidad y seguros, racionalizando los costos de operación. Se realiza el Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

Los principales equipos destinados al mantenimiento preventivo y correctivo son:

- ✓ Interruptores.
- ✓ Seccionadores.
- ✓ Fusible.
- ✓ Tablero de distribución.
- ✓ Sistema de puesta a tierra.

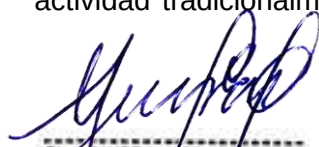
A) Mantenimiento Preventivo

Se realiza la verificación del buen funcionamiento de los componentes de la Línea de transmisión y Subestaciones aéreas de manera permanente, el mantenimiento preventivo se realizará semestralmente; ya que es necesario que el proyecto garantice un servicio óptimo y eficaz, y que su sistema operativo sea de calidad y seguras para la población objetivo.

El mantenimiento de la línea de transmisión y subestaciones aéreas será programado, con el propósito de reducir la probabilidad de fallo, así mantener condiciones seguras y preestablecidas de operación, prolongar la vida útil y evitar accidentes.

El plan de mantenimiento preventivo a línea de transmisión y subestaciones eléctricas aéreas se realizará considerando las siguientes actividades:

- Inspección de las instalaciones de la subestación y el estado de sus equipos: Consiste en el mantenimiento rutinario de las instalaciones eléctricas y consiste en realizar una serie de tareas básicas como inspecciones visuales, verificación de la temperatura en conductores y disyuntores, entre otros. El mantenimiento de instalaciones y equipos de trabajo es una actividad tradicionalmente encaminada a evitar averías y fallos,


Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo


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

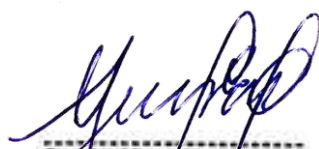
asegurando de este modo su funcionamiento y disponibilidad. Una inspección adecuada y sistemática, garantizará que los componentes eléctricos estén en buen estado de funcionamiento y no representen un peligro para los operadores y la comunidad.

- Mantenimiento de aisladores, ferretería, conductores, cables, otros: Este tipo de intervención se realiza mediante un sistema de lavado de aisladores capaz de remover cualquier incrustante hasta recuperar la superficie lisa. Puede usarse en líneas desenergizadas y energizadas, con un alto grado de confianza para no ocasionar fallas del aislamiento a tierra.
- Mantenimiento del sistema de control y de protección: Se realiza los análisis de Sistemas de Potencia necesarios para verificar el sistema de protección, niveles de falla y la confiabilidad del sistema.
- Limpieza de componentes de líneas primarias y subestaciones: Para ello se llevan a cabo maniobras de desenergización, revisión y limpieza del equipo de seguridad, revisión y limpieza de todos los componentes de la subestación, revisión, limpieza, lubricación y ajuste de todos los mecanismos.
- Mantenimiento de las vías de acceso: Es el conjunto de actividades que se ejecutan en forma permanente y sistemática a lo largo de todas las vías del área de influencia y en las zonas aledañas. Las actividades a desarrollar consisten en la limpieza de bermas y señalización, remoción de pequeños derrumbes, rocería de taludes y zonas laterales o bordes; y que se realizan con mucha frecuencia en los diferentes tramos de la vía.

Antes de realizar cualquier actividad el personal deberá estar capacitado, entrenado y cumplir fielmente con los procedimientos escritos de trabajo seguro, para ejecutar cualquier actividad de alto riesgo. El personal obligatoriamente deberá tomar todas las medidas de seguridad y utilizar todos los EPP que indique el procedimiento para realizar la tarea.

En el caso que se realice actividades en las vías públicas, obligatoriamente se deberá identificar, delimitar con las señales de seguridad de tránsito, toda el área de trabajo, para advertir el peligro a los peatones y conductores.

Se efectúa a un equipo, servicio o instalación con el propósito de reducir la probabilidad de fallo, mantener condiciones seguras y


 SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

preestablecidas de operación, prolongar la vida útil y evitar accidentes.

B) Mantenimiento Predictivo

Consistirá en el desarrollo de pruebas que de forma antelada permitan mantener el buen funcionamiento de la Línea de Interconexión.

- Mediciones de resistencia de puesta a tierra en las Líneas de Interconexión y con mayor incidencia de fallas por descargas atmosféricas: Se mide la resistencia de tierra utilizando el método donde el circuito de corriente y tensión se conecta al sistema de puesta a tierra con un solo cable. El procedimiento también consiste en ecualizar el potencial de piezas conductoras que se puede acceder de forma simultánea, con el potencial de tierra circundante, a fin de exponer a las personas a voltajes peligrosos. Las mediciones de resistencia de puesta a tierra, se realizan para permitir la activación de los dispositivos de protección cuando hay un defecto de aislamiento eléctrico.

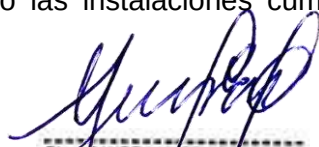
C) Mantenimiento Correctivo

Consistirá en la reparación o reemplazo de los elementos/equipos averiados una vez que se haya producido el fallo, con el objetivo de restablecer el funcionamiento en el menor tiempo posible y eliminar la causa que lo haya producido.

- Tratamiento anticorrosivo y galvanizado: Se realiza el desengrase con un material ácido, eliminando todo el material orgánico y la suciedad; a continuación, las piezas pasan por un baño ácido con el fin de eliminar la cascarilla de laminación y cualquier resto de óxido para, finalmente, sumergirse en un baño de galvanizado que proteja de la oxidación.
- Pintado de estructuras: Se procederá al pintado de estructuras de aquellos elementos que ya se encuentren desgastados.
- Retiro, cambio o reemplazo de postes: Los postes que se encuentren en mala condición serán reemplazados siguiendo el procedimiento correspondiente.

3.4.3 Actividades en la etapa de abandono

Las instalaciones eléctricas normalmente no proyectan tener una etapa de abandono, sino una etapa de renovación, ampliación, la cual ocurre cuando las instalaciones cumplen su periodo de vida útil o cuando el


Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo


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

crecimiento de la demanda exija reforzamiento de las instalaciones. Sin embargo, en el supuesto de cerrar parcial o totalmente la línea se procederá a realizar las actividades de abandono, las cuales comprenden el retiro de la zona de todos aquellos equipos, materiales y estructuras que sirvieron para el desarrollo de la actividad de utilización de energía eléctrica y a dejar la zona en condiciones similares a las encontradas antes de su construcción.

En el siguiente cuadro se describe las actividades que comprende esta etapa.

Tabla 5: Actividades de la Etapa de Abandono

Etapa	Componente	Actividad	Tarea
Abandono	Línea de Interconexión	Desmontaje de equipos y cables	Desconexión y desenergización
			Desmantelamiento de las estructuras
			Desmontaje de subestaciones, equipamiento y accesorios
		Reacondicionamiento del terreno	Nivelación y reconfiguración del área
			Limpieza del área
			Retiro transporte y disposición final

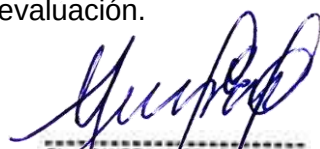
Fuente: Adinelsa 2021

Desmontaje de Equipos y Cables

- Desconexión y Desenergización y de equipos y cables: Antes de la desconexión de los equipos electromecánicos, primero, se deberá desenergizar los equipos y cables energizados, con la finalidad de evitar cualquier tipo de accidente eléctrico durante las labores de desmontaje eléctrico.

Luego se realizará la comprobación de la eliminación de la tensión en el sistema eléctrico desenergizado. Posteriormente, se realizará la desconexión de cables, conductores y accesorios eléctricos.

- Desmantelamiento de las estructuras: Para esta actividad se preparará y adecuará un sitio destinado al almacenamiento de los equipos producto del desmontaje de la subestación. Los cables conductores serán recogidos convenientemente y entregados para usos compatibles a sus características y estado de conservación, usos que serán previamente establecidos a través de una evaluación.


 Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

- Desmontaje de transformador, equipamiento y accesorios: Como primer paso se llevará a cabo la desconexión y desergenización, acto seguido, se procederá al retiro del aceite dieléctrico a fin de disminuir su peso y evitar contaminaciones durante su desmontaje. Para ello se procederá al bombeo del aceite desde un camión preparado para este fin, filtrándolo y llenando los recipientes (bidones) correspondientes. Cabe señalar, que el desmontaje de aceite, se hará en conformidad al manual de manejo de PCBs aprobado.

Reacondicionamiento del terreno

- Nivelación y reconformación del área: Se arreglará de manera adecuada la topografía a una condición similar a su estado original a como se encontró antes de iniciarse el Proyecto. El relleno y conformación del área, se realizará en función de cuan modificada pueda quedar la zona de abandono. De ser el caso, se realizará compactación o relleno del terreno con ayuda de maquinaria.
- Retiro, transporte y disposición: Las estructuras metálicas podrán ser reutilizados en otras instalaciones, o retirados por una EO-RS autorizada por la autoridad competente, para su tratamiento respectivo.

Se retirará, embalará y transportará todos los equipos y aparatos eléctricos hacia las instalaciones de Adinelsa en la ciudad de Lima, para su respectiva evaluación (uso en otras instalaciones o almacenamiento en sus almacenes respetivos).

Los escombros obtenidos del proceso de la demolición del concreto serán retirados a través de una EO-RS, autorizada por la autoridad competente, para su disposición final.

- Limpieza de área (Incluida la limpieza de distancia de seguridad): Los residuos sólidos serán segregados temporalmente de acuerdo a la NTP 900.058-2019. Gestión de Residuos - Código de Colores para el Almacenamiento de Residuos Sólidos. De acuerdo con lo descrito en el Programa de Manejo de Residuos, durante el desarrollo de los trabajos se verificará que los residuos producidos sean almacenados adecuadamente y trasladados a través de una EO-RS, debidamente autorizada por la autoridad competente para su disposición final, asegurando que la zona quedará completamente libre y limpia.


 Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo


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

3.5 Demanda, uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales y de RRHH

La actividad del proyecto corresponde a la transmisión de energía eléctrica en una longitud de 17.2 km en el distrito de Tabaconas, provincia de San Ignacio del departamento de Cajamarca, para esta actividad no se requiere el uso de recursos naturales, ya que no implica la transformación de materia prima alguna.

3.5.1 Uso del Recursos Hídrico

- Etapas de Operación

Durante esta etapa no se utilizará o extraerá agua de ningún curso natural como río, canal, manantial, pozo u otro.

Como agua para consumo se requiere una demanda de agua para bebida que se ha estimado en 2 litros por persona (2 personas) por día, la misma que es proporcionada por la entidad en envases embotellados. Sobre la demanda de agua para los servicios básicos está proviene de la red de abastecimiento de la localidad en la que se encuentra el personal de ADINELSA.

- Etapas de Abandono

El desmontaje de las líneas de transmisión eléctrica no requerirá el uso de agua superficial para la presente etapa.

Como agua para consumo se requiere una demanda de agua para bebida que se ha estimado en 2 litros por persona por día, la misma que es proporcionada por la entidad en envases embotellados. Sobre la demanda de agua para los servicios básicos está provendrá de la red de abastecimiento de la localidad en la que se encuentra el personal de ADINELSA.

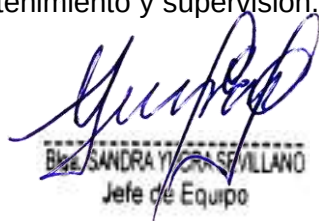
3.5.2 Vertimientos

La operación del sistema de transmisión de energía eléctrica no generará efluentes propios durante el desarrollo de las etapas de operación y abandono, ya que involucra suministro de energía eléctrica.

3.5.3 Abastecimiento de combustible

A. Etapa de operación

El requerimiento de combustible para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto es poco significativo, ya que solo se requerirá combustible para los vehículos empleados en las labores de mantenimiento y supervisión. Y se abastecen en los centros de servicio



Sandra Yicra Sevilla
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

autorizado. Asimismo, las actividades de mantenimiento, como lubricación y cambio de aceite de los vehículos de transporte, se realizan en los centros de servicio autorizados.

B. Etapa de Abandono

Los equipos y maquinarias utilizadas durante la etapa de abandono deberán abastecerse de combustible en los frentes de trabajo, a través de una cisterna de combustible, ésta debe cumplir con criterios de protección de suelo (kits antiderrames, suelo impermeabilizado, contenedores), así como contar con el personal debidamente entrenado y capacitado.

3.5.4 Generación de Residuos

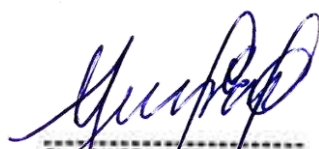
– Etapa de Operación y Mantenimiento:

Durante la etapa de operación la generación de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos, resultado del mantenimiento preventivo y/o correctivo de los componentes del sistema eléctrico.

El manejo de los residuos se basará en el cumplimiento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1278, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Del mismo modo, se cumplirá con lo establecido en el Reglamento de Residuos de Construcción y Demolición, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, y el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM.

Se calcula que en la etapa de operación y mantenimiento se generarán los siguientes tipos de residuos

- **Domésticos:** Se generará un promedio de 2.5 kg/ día de residuos.
- **Residuos No peligrosos:** Generados en la etapa de abandono, y están referidos a los residuos compuestos principalmente por: restos del desmontaje de módulos y equipamiento, tales como chatarras, cables, tuberías, etc. Asimismo, en esta etapa se proyecta la generación de escombros derivados de las actividades de demolición de los cimientos de la SE, las plataformas de los Centros de Transformación y aquellas áreas de concreto.
- **Residuos Peligrosos:** Procedentes de las actividades de mantenimiento del proyecto, se generarán residuos peligrosos


Sandra Yicra Sevillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

constituidos principalmente por envases de grasas, lubricantes y trapos contaminados estas, derivados del mantenimiento.

En la siguiente tabla se muestra un estimado en la generación de residuos sólidos en la etapa de operación y mantenimiento.

Tabla 6: Generación de residuos sólidos en la Etapa de Operación y Mantenimiento

Etapas	Descripción de los residuos	Cantidad Mensual (Kg)
Operación y Mantenimiento	Residuos domésticos:	150
	Residuos Sólidos No peligrosos: Residuos orgánicos, papel, cartón, plásticos, restos de madera, revistas, periódicos.	50
	Residuos Sólidos Peligrosos: Filtros de aceite, envases con restos de aceites/combustibles, suelo contaminado con sustancias peligrosas, material absorbente impregnado con sustancias peligrosas. Envases en desuso de aceites, pinturas, solventes y otros productos químicos, residuos de solventes, cables.	20

Fuente: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

– **Etapas de Abandono:**

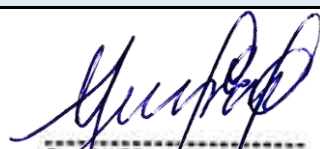
Se considerará la generación de residuos sólidos producto del retiro de la infraestructura de distribución.

- ✓ Residuos Sólidos No Peligrosos (Domésticos): Restos de alimentos, papel, plásticos, latas, vidrio, cerámica y envases de productos de consumo en general.
- ✓ Residuos Sólidos Metálicos – No peligrosos: Chatarra de metal, cables Eléctricos, estructuras metálicas, etc.
- ✓ Residuos inertes (producto del desmontaje): Concreto, escombros (con restos de madera, restos de hormigón, restos de estructura metálica, restos de agregados), etc.
- ✓ Residuos Sólidos Peligrosos: Brochas, waypes contaminados con hidrocarburos, disolventes, pinturas, envases vacíos de pinturas, aditivos, solventes, lubricantes, pilas y baterías usadas.

En la siguiente tabla se muestra un estimado en la generación de residuos sólidos en la etapa de abandono.

Tabla 7: Generación de residuos sólidos en la Etapa de Abandono

Tipos de Residuos Sólidos	Fuente Generadora	Cantidad Estimada


Sandra Yicra Sevillano
Jefe de Equipo


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

			m ³
Residuos No Peligrosos	Residuos de construcción (demolición estructuras, trozos de cable, acero, madera, otros)	Desmontaje de las instalaciones electromecánicas	350
	Residuos sólidos	Trabajadores (2)	20
	Total		370
Residuos Peligrosos	Trapos impregnados con grasas, aceites.	Desmontaje de equipos, conductores, cables, tableros eléctricos de la interconexión	20
	Materiales peligrosos	Aceite dieléctrico	1
		Envases de aceites, grasas, envases de combustibles	1
	Total		22

Fuente: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

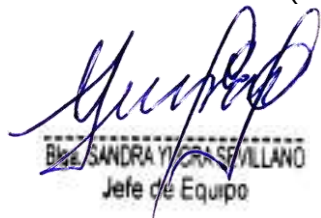
3.5.5 Generación de Emisiones Atmosféricas

- Etapa de Operación: Durante el desarrollo de la etapa de operación y mantenimiento, no se producirá emisiones atmosféricas contaminantes significativas, debido a que se utilizará una camioneta para las actividades de mantenimiento de la línea de transmisión, transformadores y subestaciones aéreas.
- Etapa de Abandono: En la presente etapa, se prevé se generará emisiones atmosféricas, y no será significativa (emisión de material particulado), debido a la actividad de tránsito de los vehículos, maquinaria y retiro de equipos, materiales, otros.

3.5.6 Generación de Ruido

- Etapa de Operación: En la presente etapa del proyecto, las actividades de transmisión y distribución de energía no generan fuentes emisoras de ruido.
- Etapa de Abandono: En esta etapa se considera que las fuentes generadoras de ruido son atribuibles al funcionamiento de equipos y maquinarias que provendrían de actividades de la etapa de abandono.

A continuación, se listan la maquinaria y/o equipos a utilizar con sus respectivos niveles sonoros (dB).


Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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

Tabla 8: Nivel de Ruido de Máquinas y Equipos

Máquinas y/o Equipo	Nivel sonoro (dB)
Camión	90
Compresora	76
Cortadora	100
Grúa	90
Mixer	85
Grupo electrógeno	95
Retroexcavadora	93

Fuente: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

3.5.7 Generación de Radiaciones No Ionizantes

- Etapa de Operación

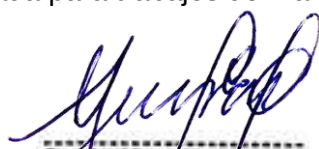
Se generará emisiones de campo electromagnético o radiaciones no ionizantes debido a la operación de las redes de distribución de media y baja tensión; sin embargo, por ser de tensiones menores, los niveles de estas emisiones a nivel de superficie son mínimos. En ese sentido es importante considerar que las instalaciones de energía eléctrica generan radiaciones no ionizantes cuyos valores son mínimos y están por debajo de los valores establecidos en el ECA de Radiaciones No Ionizantes, según lo indicado por el Ministerio de Ambiente en su Informe “Evaluación de Radiaciones No Ionizantes producidas por los Servicios de Telecomunicaciones y Redes Eléctricas en la Provincia de Lima” del año 2014, cuyas conclusiones señalan: “(...) Luego de la evaluación de las mediciones de intensidad de campo eléctrico y densidad de flujo magnético, se observa que todos los puntos medidos están por debajo de lo establecido por los Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes y los Valores Máximos de Exposición definidos por el Ministerio de Energía y Minas (...)”.

- Etapa de Abandono

Para la presente etapa no se prevé generar emisiones de campo electromagnético o radiaciones no ionizantes debido a que la línea de transmisión y líneas se encuentran desenergizadas.

3.5.8 Demanda de Mano de Obra

Para la etapa de operación y mantenimiento del PSE, se cuenta con mano de obra calificada quienes se encargan de la inspección periódica y reparación de estructuras, verificando el óptimo funcionamiento del sistema eléctrico (postes, retenidas, transformadores, tableros, conductores, luminarias, soportes y otros), así como mano de obra no calificada para trabajos de mantenimiento correctivo, vigilancia y otros.



 Bte. SANDRA YICRA SEVILLA
 Jefe de Equipo



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

Actualmente, y durante la etapa de operación y mantenimiento, laboran 5 personas en los siguientes puestos de trabajo: Supervisor de la unidad de operaciones, coordinador de operaciones, coordinador de mantenimiento, asistente técnico apoyo logístico y técnicos; siendo personal que pertenece y vive en la zona.

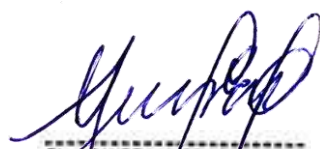
Para la etapa de abandono se prevé 10 personas aproximadamente para las labores de desmontaje y ejecución del Plan de Abandono.

3.6 Costos Operativos Anuales

Los costos operativos anuales, se obtienen sumando las siguientes variables:

Costos de Operación (Gastos de personal y comisiones) + Gastos Recurrentes + Caja Chica + Liquidaciones, todo ello corresponde un gasto mensual, por lo que, el resultado se multiplicará por 12 para obtener el gasto operativo anual estimado.

El costo operativo anual aproximado que genera la operación del sistema de la línea de transmisión en 22,9 kV del Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, corresponde a S/. 96,381.97 (noventa y seis mil trescientos ochenta y uno con 97/100 soles).


B^{ja} SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

4 IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

El Área de Influencia Ambiental está definida por el espacio del territorio en donde se manifestarán los impactos ambientales en su conjunto, que podrían derivarse de la ejecución del proyecto.

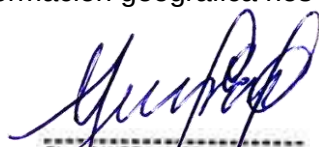
En esta sección se hace referencia al área de influencia ambiental y social. Para la determinación del área de influencia del proyecto, se ha definido en primera instancia el alcance espacial que puedan tener los posibles impactos ambientales en el medio físico, biológico y socioeconómico, respecto de la ubicación del Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- **Grupos de interés:** La población que se encuentra comprendida en el área donde se emplaza el proyecto, por el tipo de proyecto, que en este caso corresponde a uno de transmisión eléctrica.
- **Incidencia:** Se refiere a los impactos directos e indirectos ocasionados en la franja de servidumbre.
- **Áreas ocupadas:** Lo conforma el espacio físico ocupado de manera permanente o temporal por los componentes del proyecto, durante las etapas de Operación y Abandono del proyecto.
- **Potencial perturbación de la fauna:** La avifauna es común en los espacios urbanos y rurales con actividades antropogénicas, sin embargo, por efecto de la operación de las redes eléctricas de distribución podría haber una afectación. Sin embargo, cabe señalar que, durante el desarrollo de las etapas de operación, mantenimiento y abandono del proyecto, no presenta ningún impacto significativo para la avifauna.

Para atender todo el sistema del SER Charape Interconexión y posterior servicio de nuevos beneficiarios se ha considerado identificar el Área de Influencia Ambiental construyendo una poligonal alrededor de la LP; los mapas temáticos se muestran en el Anexo 5: Mapa de Área de Influencia.

4.1 Área de Influencia Directa (AID)

El Área de Influencia Directa (AID) se refiere al espacio donde se sitúan los componentes del proyecto y de las áreas que son impactadas directamente por la actividad, actualmente en curso, en ese sentido el AID se ha determinado de 5.50 m, a cada lado de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape (Proyección de faja de servidumbre de redes de transmisión y distribución según tensión nominal, según: 20 a 36 kv : 11 m). Por lo tanto, el sistema de información geográfica nos arroja un área de 10.35 ha.


Bte. SANDRA YICRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


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

4.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El Área de Influencia Indirecta (AII) se establece en función a los impactos ambientales y sociales indirectos de los componentes del proyecto, es decir es aquella área en donde los impactos no sólo abarcan el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, sino un área externa al AID y puede afectar otros componentes ambientales fuera de la misma, pero con menor intensidad, es decir, donde se producen los impactos indirectos a causa de las actividades de operación, mantenimiento y abandono.

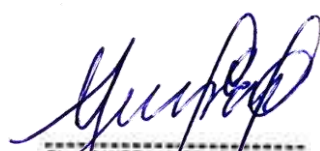
Se ha considerado la proyección de 15 m hacia el exterior del Área de influencia directa.

Por lo tanto, el sistema de información geográfica nos arroja un área de 38.66 ha.

Tabla 9: Área de influencia - SER Charape

Descripción	Área	
	m ²	ha
Área de Influencia Directa	103,484	10.35
Área de Influencia Indirecta	386,636	38.66

Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C



Sandra Yicra Sevillano
 Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

5 HUELLA DEL PROYECTO

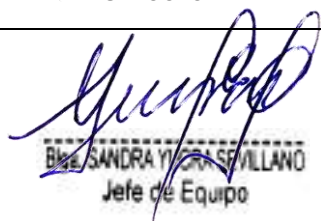
Según el Servicio Nacional de Certificación ambiental para las inversiones Sostenibles - SENACE, la huella del proyecto se define como los espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se intervengan y utilicen durante la etapa constructiva y operativa.

Ver Anexo 6: Mapa de Comunidades Campesinas, Sitios Arqueológicos y Vías.

Teniendo en cuenta la definición, se ha considerado como huella del proyecto las áreas ocupadas por los componentes que forman parte del presente PAD. En el Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape no se han identificado predios superpuestos, a continuación, se muestra los componentes y su ubicación del proyecto.

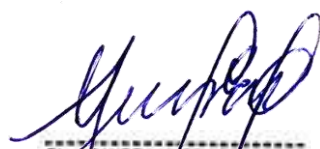
Tabla 10: Relación de Componentes y su ubicación en la Línea de Interconexión 22.9kV CH Tabaconas – CH Charape

Nº	DESCRIPCION	ESTE	NORTE
1	EQUIPOMT SECCIONADOR FUSIBLE (CUT-OUT), UNIPOLAR x 3, In = 100 A, 22.9 kV	35782.00	9412976.00
2	EQUIPOMT SECCIONADOR FUSIBLE (CUT-OUT), UNIPOLAR x 3, In = 100 A, 22.9 kV	43376.21	9409785.10
3	EQUIPOMT PARARRAYOS TIPO AUTO VALVULA x 3, INCL. ACCES. DE INSTAL, 22.9 kV	9412976.00	35782.00
4	EQUIPOMT PARARRAYOS TIPO AUTO VALVULA x 3, INCL. ACCES. DE INSTAL, 22.9 kV	43376.21	9409785.10
5	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	43379.00	9409769.00
6	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	36215.00	9413061.00
7	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36131.00	9413054.00
8	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36035.00	9413027.00
9	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	35782.00	9412976.00
10	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36777.00	9413455.00
11	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36684.00	9413394.00
12	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36636.00	9413361.00
13	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36506.00	9413276.00
14	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	36353.00	9413160.00
15	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	36287.00	9413120.00


Sandra Yicra Sevilla
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

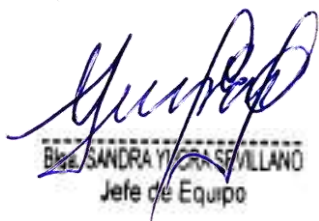
Nº	DESCRIPCION	ESTE	NORTE
16	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	40249.00	9412332.00
17	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	40014.00	9412510.00
18	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	39918.00	9412586.00
19	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	39772.00	9412706.00
20	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	39735.00	9412744.00
21	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	39524.00	9412965.00
22	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	39456.00	9413036.00
23	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	39406.00	9413092.00
24	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	39097.00	9413427.00
25	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38829.00	9413461.00
26	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38773.00	9413482.00
27	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	38736.00	9413506.00
28	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38683.00	9413540.00
29	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38665.00	9413557.00
30	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	38620.00	9413583.00
31	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	38562.00	9413629.00
32	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	38500.00	9413656.00
33	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38440.00	9413690.00
34	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	38412.00	9413689.00
35	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38391.00	9413671.00
36	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	38103.00	9413676.00
37	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	37351.00	9413789.00
38	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	37149.00	9413657.00
39	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	37024.00	9413622.00


Sandra Yicra Sevillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

Nº	DESCRIPCION	ESTE	NORTE
40	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	42980.00	9410086.00
41	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	42964.00	9410108.00
42	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	42865.00	9410299.00
43	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	42796.00	9410429.00
44	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	42708.00	9410506.00
45	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	42622.00	9410583.00
46	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	43376.00	9409785.00
47	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	43150.00	9409939.00
48	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	41502.00	9411340.00
49	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	41209.00	9411486.00
50	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	41048.00	9411546.00
51	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	40722.00	9411681.00
52	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	40672.00	9411697.00
53	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	40458.00	9411829.00
54	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	42497.00	9410702.00
55	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	42469.00	9410734.00
56	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	42160.00	9410946.00
57	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	42062.00	9411009.00
58	ESTRUCTURA 12 m ALINEAMIENTO	41749.00	9411224.00
59	ESTRUCTURA 12 m CAMBIO DE DIRECCION	41647.00	9411291.00

Fuente: Adinelsa



Sandra Yicra Sevilla
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Tabla 11: Relación de Comunidades Campesinas que se superponen con la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape

ITEM	DISTRITO	PROVINCIA	REGIÓN	COMUNIDAD CAMPESINA	CONDICIÓN JURÍDICA	ESTADO DE SERVIDUMBRE
1	TABACONAS	SAN IGNACIO	CAJAMARCA	PAMPA DE LIMON	RECONOCIDA	SERVIDUMBRE SIN PAGAR
2	TABACONAS	SAN IGNACIO	CAJAMARCA	TAMBORAPA PUEBLO	RECONOCIDA	SERVIDUMBRE SIN PAGAR
3	TABACONAS	SAN IGNACIO	CAJAMARCA	PANCHIA	RECONOCIDA	SERVIDUMBRE SIN PAGAR

Fuente: Organismo de Formalización de la Propiedad Informal

Tabla 12: Relación de predios rurales que se superponen con la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape

ITEM	DISTRITO	PROVINCIA	REGIÓN	UNIDAD CATASTRAL	TITULAR DEL PREDIO	ESTADO DE SERVIDUMBRE
1	TABACONAS	SAN IGNACIO	CAJAMARCA	NO INDICA REGISTROS	POSESION	SERVIDUMBRE SIN PAGAR

Fuente: Organismo de Formalización de la Propiedad Informal

6 LÍNEA BASE REFERENCIAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

6.1 Medio Físico

El objetivo del presente ítem consiste en identificar las condiciones actuales del medio físico existente dentro del área de influencia de la actividad de distribución de energía eléctrica, con la finalidad de evaluar los impactos que podrían generarse como resultado de las etapas de operación y abandono del proyecto.

Para el levantamiento de la información primaria en campo, la consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C, utiliza tecnología de Sistemas Aéreos No Tripulados, también llamados Drones, dada la amplitud geográfica del área de trabajo del PAD. En ese sentido el uso de los drones ha permitido generar y corroborar la información de las distintas zonas, logrando agilizar y hacer más eficiente las visitas de campo. Respecto de la información secundaria, esta proviene de fuentes oficiales como: instituciones públicas y/o privadas, las que se detallan:

- Boletín C-44 – Riesgo geológico en la región de Cajamarca, INGEMMET <https://hdl.handle.net/20.500.12544/300>

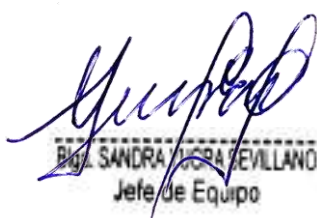
6.1.1 Geología

La geología del ámbito del proyecto a nivel de la región Cajamarca, se esboza los aspectos lito-estructurales; así como de los episodios y procesos geológicos ocurridos. Morfoestructuralmente en la zona referida se distinguen tres elementos centrales, la cordillera central, oriental y los valles interandinos, siendo el valle Utcubamba - Chinchipe el que separa la cordillera central de la oriental, el sistema de las cordilleras, en el área es cortada abruptamente formando los pongos de Rentema y Manseriche.

Regionalmente, a fines del Cretáceo la secuencia preterciaria fue plegada, fallada y subsecuentemente hubo una intensa actividad volcánica; sin embargo, estas rocas han sido poco deformadas en la depresión tectónica Utcubamba-Chinchipe.

En el área se distinguen afloramiento de rocas ígneas (volcánicas y plutónicas), rocas sedimentarias y metamórficas, las cuales varían en edad desde el paleozoico hasta períodos geológicos recientes (Cenozoico).

El Paleozoico está constituido por dos secuencias epimetamórficas Hercinianas: en la base el Grupo Salas constituido por alternancia de esquistos, filitas y cuarcitas; en la parte superior la formación río Seco constituido predominantemente por cuarcítica.



BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



M. del C. Altamirano F.
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

En marcada discordancia angular sobre terrenos paleozoicos, afloran las formaciones terciarias constituidas por los volcánicos Llama, Porculla y Shimbe; caracterizadas por ser de tipo tobáceo los primeros y lávico el tercero.

Los depósitos cuaternarios están representados por una amplia gama de tipos de suelos, los cuales, a pesar de la heterogeneidad y diversidad litológica aparente, tienen una misma particularidad en su composición, predominan material de fragmentos de rocas, con relleno preferentemente arcilloso (arenas arcillosas y arcillas arenosas).

6.1.1.1 Unidades Litológicas

Los yacimientos minerales metálicos y no metálicos que se encuentran en la región Cajamarca, han sido definidos por estudios realizados por compañías mineras, los cuales han sido determinados mediante estudios de exploración. A continuación, se detallan algunos de los yacimientos de interés económico:

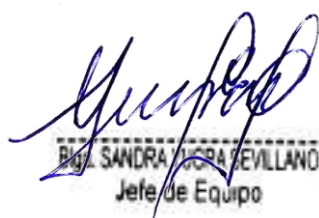
- **Depósitos metálicos**

- **Huaquillas: Pórfidos de Cu, Au. Se ubica en San Ignacio – Huaquillas**

A nivel regional el yacimiento se encuentra ubicado dentro de una asociación de rocas volcánicas e intrusivas del Mesozoico y del Paleógeno- Neógeno. A nivel local el yacimiento está situado dentro de un sistema de caldera caracterizado por un patrón de fractura concéntrica y radial. La geología está caracterizada por cuatro unidades: rocas de la formación Oytún (Jurásico), intrusivo diorítico (Cretáceo inferior), cuerpo aplítico (Cretáceo inferior) y pórfido andesítico (Paleógeno- Neógeno).

Las rocas de la formación Oytún están conformadas por tobas cineríticas y de lapilli de composición andesítica, las cuales han sufrido transformaciones en su contacto con el intrusivo diorítico, el cual ocupa casi la tercera parte del área. El cuerpo aplítico, está afectado por intensa alteración hidrotermal y mineralización de oro, se presenta como una roca densa leucócrata de posible composición original granítica a granodioríticas. Los cuerpos de pórfidos andesíticos intruye toda la secuencia de rocas existentes en la zona y genéticamente se les asocia como la fuente que ha originado el proceso alteración- mineralización.

Existen dos tipos de mineralización: mineralización diseminada de baja ley, del tipo porfirítico de cobre-oro, en las zonas de San



BJA. SANDRA CAZA DEVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Antonio y Cementerio, y mineralización epitermal de alta ley asociada con vetas y stockwork en las zonas de Los Socavones y El Huabo. (Fuente: ZEE- CAJAMARCA-GEOLOGIA).

6.1.2 Geología Estructural

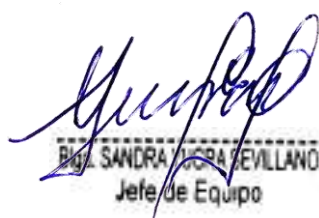
El ámbito de estudio se enmarca en gran parte de la región Cajamarca, todo parece indicar que los movimientos tectónicos, en algunos sectores han sido de mayor intensidad que en otros. Es así que las ondulaciones suaves de algunos niveles estratigráficos pasan a ser estructuras principales. Por tanto, en el ámbito de la región Cajamarca se encuentran evidencias de varias etapas de deformación, las cuales corresponden a los movimientos del ciclo andino. Estas fases de deformación están evidenciadas por discordancias, pliegues, fallas y demás estructuras, materializadas en zonas de deformación (fajas o provincias estructurales).

Aproximadamente, a principios del jurásico superior, empezaron a formarse la cuenca occidental peruana y el Alto del Marañón, probablemente influenciados por fuerzas de distensión con desarrollo de dos grandes elementos: un horst y un graben, relacionados en forma directa a movimientos del zócalo que empezó la subsidencia (occidente) y el levantamiento (oriente). Como es lógico, la sedimentación marina empezó a acumularse en la cuenca en forma continua y esta a su vez, se hundía lentamente a medida que recibía más sedimentos.

Finalizado el ciclo de sedimentación marina en el Senoniano, cuando el mar aun cubría la zona andina y parte de la hoya amazónica, en el Santoniano temprano, toda la cuenca y el Alto del Marañón fueron afectados por movimientos epirogenéticos levantándose grandes regiones de la cuenca y algunas de la plataforma, iniciándose así una acumulación clástica en las partes bajas (fm- Chota).

6.1.2.1 Pliegues

Su origen está asociado a los eventos tectónicos ocurridos producto de la orogenia andina, que ha traído como consecuencia una gran complejidad estructural. Estas han deformado las secuencias litológicas Mesozoicas y Cenozoicas, que conforman los relieves, donde se manifiestan los plegamientos de tipo sinclinal y anticlinal. Se encuentran alineados al rumbo andino, aunque en algunos sectores cambian de dirección por efectos de la ocurrencia de fallamientos, que ocurrieron posteriores a la deformación. Según la interpretación de las imágenes de satélite y apoyados en los estudios realizados por INGEMMET en toda la región Cajamarca, se ha logrado identificar diferentes estructuras plegadas.



Bja. SANDRA CCAZEVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- **Sinclinales y Anticlinales**

Estas estructuras se caracterizan por tener un amplio desarrollo de la cuenca Jurásico- Cretácea, además varían en forma y tamaño, en algunos sectores alcanzan hasta 70 y 80 km, de longitud, con ancho promedio de 4 a 5 km. grandes anticlinales se encuentran en los sectores de Algamarca, Yanahuanca, Suyupampa, Sanagorán, Sunchubamba, Magdalena.

- **Fallas**

En el área de la región Cajamarca se evidencian una serie de fallas, que han sido originados por fuerzas distensivas y compresionales efectuadas durante el levantamiento de los andes (fase Inca), siguiendo el rumbo del alineamiento andino. Estas estructuras se encuentran bien desarrolladas especialmente donde existen plegamientos, pues en algunos casos constituyen consecuencias de los efectos ocasionados por estos últimos.

- **Fallas Longitudinales**

Estas estructuras son originadas como consecuencia del levantamiento de los bloques más antiguos y que los pone en contacto directo con las secuencias litológicas más recientes, es por ello que también se le denomina fallas inversas. El tectonismo que produjo estas fallas está relacionado a las etapas de plegamiento (tectónica andina). En algunos sectores alcanzan extensión regional y poseen un rumbo paralelo a la dirección del edificio andino NO-SE. Se localizan ampliamente en la Cordillera Occidental y la Cordillera Oriental.

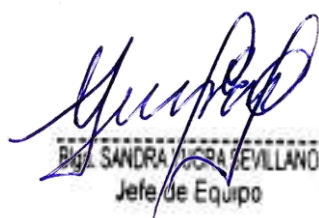
- **Fallas Transversales**

También denominado fallas de rumbo y su ocurrencia se manifiesta a lo largo de toda la región. En algunos sectores alcanzan extensión regional y su rumbo preferencial es contraria al rumbo andino (NO-SE), es decir NE-SO. En la mayoría de los casos están asociados a los plegamientos (anticlinales). Estas estructuras han afectado a secuencias principalmente Mesozoicas y Cenozoicas.

6.1.3 Hidrogeología

A continuación, se desarrolla las características de los sistemas y litología que corresponde a los acuíferos identificados en el ámbito de estudio:

6.1.3.1 Precámbrico



Bja. SANDRA CCAZEVILLANO
Jefe de Equipo



María del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Complejo Marañón (Pe- cm)

Está formado por un grupo de rocas metamórficas de composición variada, sobre las cuales hacen discordantemente las rocas mesozoicas.

Este complejo consiste principalmente en esquistos micáceos, filitas, pizarras, cuarcitas y arcosas de origen sedimentario, también gneises granodioríticos asociados con rocas graníticas que muestran un grado considerable de metamorfismo; todas estas rocas son cortadas por vetas de cuarzo y anfibolitas de dimensiones pequeñas.

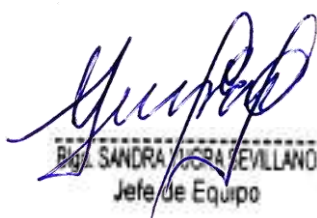
La mineralogía frecuente de las rocas gnéisicas consiste en cuarzo, plagioclasa, ortosa, biotita, sericita, clorita y epidota, mientras que en los cuerpos anfibolíticos abunda la hornblenda con accesorios de esfena, apatito y zircón. Por lo tanto, es posible afirmar que el grado de metamorfismo de estas rocas corresponde a facies anfibolita y granulita, cuyo nivel corresponde a la mesozona profunda y posiblemente a la catazona. Sin embargo, la presencia de metasedimentos con un grado de metamorfismo bajo a moderado, evidencian niveles de metamorfismo de epizona de facies de esquistos verdes.

Edad y correlación. Las relaciones de campo muestran que el grupo Mitú del Permiano superior suprayace, en discordancia angular marcada, al complejo metamórfico. Sin embargo, en el cuadrángulo de Patáz, Wilson J.J. y Reyes L. (1964), mencionan la existencia de rocas ordovicianas que yacen discordantes sobre el complejo de metamórfico; por lo cual se deduce que la edad de este último es pre-ordoviciana.

6.1.3.2 Paleógeno – Neógeno

- Formación Namballe (Nm- n)

La base está compuesta por gruesos conglomerados de naturaleza heterogénea, predominando guijarros de rocas metamórficas. Hacia la parte intermedia se presentan gruesos estratos gris blanquecinos de tobas líticas de composición dacítica, intercalados con brechas piroclásticas de similar composición. En la parte superior se observa conglomerados aluviales de composición heterogénea y areniscas arcósicas, que presentan estructuras de canales, encontrándose también brechas piroclásticas acidas; finalmente hacia el tope se encuentran lavas andesíticas, gris verdosas, intercaladas con brechas piroclásticas de similar coloración y en estratos macizos.



Sandra Flores
Jefe de Equipo



María del Carmen
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Edad y correlación: la edad no puede precisarse por falta de datos paleontológicos y de dataciones radiométricas, pero por contener tobas ácidas, se le considera equivalente lateral del volcánico Porculla, es decir del Paleógeno- Neógeno.

6.1.3.3 Cuaternario

■ Formación tamborapa (Qp– ta)

Esta formación tiene su localidad típica en Tamborapa, en San Ignacio sobre el río Tabaconas. La secuencia consiste de conglomerados, areniscas gruesas y conglomerádicas fluviales, con intercalación de lutitas abigarrada. Se le asigna un grosor de 500 m.

Edad y correlación: la edad de la formación Tamborapa no puede precisarse por falta de información paleontológica y de dataciones geocronométricas, pero por su posición estratigráfica se considera que su depositación tuvo lugar durante el intervalo del Plioceno- Pleistoceno.

■ Depósitos cuaternarios recientes

Fluviales (Q- fl)

Están representados por la acumulación de materiales transportados por cursos fluviales, depositados en el fondo y riberas de los ríos. Consisten de gravas gruesas y finas, arenas sueltas y depósitos limoarcillosos. Estos depósitos fluviales están localizados en el sector meridional de San Ignacio.

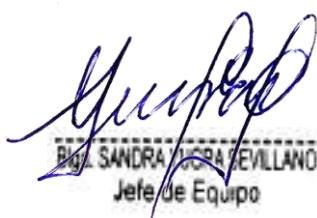
Coluviales (Q- co)

Están representados por escombros de laderas que sin mayor transporte se ha depositado en los flancos de los valles. Están constituidos por material detrítico subanguloso, distribuido en escasa matriz limoarcillosa y arenosa, algunas veces forman depósitos de deslizamiento que varían desde superficiales hasta de mediana profundidad. Estos depósitos coluviales están localizados principalmente en el sector noroeste de San Ignacio.

Aluviales (Q- al)

Dentro de los depósitos aluviales se han considerado los materiales con poco transporte, y en los fluviales se consideran las diferentes terrazas dejadas por los ríos.

Depósitos que se acumulan en áreas favorables en los flancos de los valles y quebradas tributarias, están conformados por conglomerados



BJA. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

polimícticos poco consolidados, con clastos de tamaño heterogéneo englobados en una matriz limo arcillosa.

6.1.4 Procesos Geodinámicos Externos

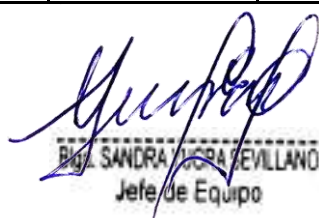
Las diversas geomorfologías que presentan el ámbito de estudio, son resultados de la intervención de fuerzas exógenas y endógenas.

Las fuerzas externas o exógenas, se denominan procesos de denudación, que se producen en la superficie terrestre; donde los levantamientos y hundimientos reciben el ataque de los agentes geodinámicos externos (agua, sol, gravedad, viento y organismos vivos), factores geodinámicos (litológicos, estratigráficos, tectónicos, topográficos, climáticos, hidrológicos, antrópicos) que originan fenómenos de remoción en masa (deslizamientos, reptación de suelos y/o de rocas, derrumbes o desplomes, hundimientos), fenómenos de flujos hídricos (arroyadas difusas, erosión (por salpicadura en surcos en cárcavas y laminar), torrentes o flujos torrenciales, riadas o avenidas, desbordes, inundaciones y erosión de riberas, produciendo diferentes clases de geoformas del paisaje.

En cuanto a las fuerzas endógenas o internas, se producen al interior de la tierra y se originan de la expansión, contracción o la transformación de la materia fluida en sólida, esto permite formar afloramientos de poca y gran altura y otros tipos de geoformas, así como la formación de depresiones, donde el resultado es la deformación de la corteza terrestre por sí misma y con el movimiento del material fluido de un lugar a otro, que a continuación se describen los diversos procesos en la tabla siguiente:

Tabla 13: Procesos Geodinámicos externos e internos

Tipo de Fenómeno	Ámbito	Mecanismos	Rasgos característicos	Lugares donde se producen
Derrumbe y desprendimiento de rocas	Laderas inclinadas, escarpadas o acantilados de rocas muy fracturadas o suelos inconsolidados o inestables.	Desplazamiento violento de rocas o suelo de modo caótico con bastante ruido.	Terrenos escarpados con escombros rocosos al pie del talud en forma de conos. - Cambio de pendiente del terreno. - Taludes rocosos verticales con depresiones circulares en la superficie.	Calquis (San Miguel), Chamaya (Jaén), La Coipa (Jaén), Chugursito (San Marcos)
Riadas o avenidas	Cursos de agua permanente (ríos y riachuelos).	Crecida rápida de río por incremento súbito del caudal con	Terrenos bajos próximos al cauce de un río con cauces menores	Ríos Cascacen y Huayobamba (San Marcos),



 BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
 Jefe de Equipo



 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

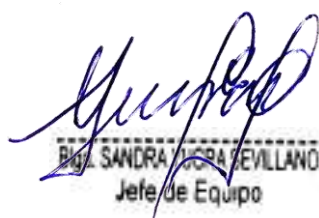
Tipo de Fenómeno	Ámbito	Mecanismos	Rasgos característicos	Lugares donde se producen
		mayor turbidez.	abandonados. - Huellas de inundaciones, charcas, grietas de desecación en la superficie cubierta de barro, arena, grava.	Río Condebamba (Cajabamba), Río Chamaya (Jaén), Río Chinchipe (Jaén y San Ignacio), etc.
Erosión de riberas	Cursos de agua con cauces divagantes en terrenos poco resistentes al agua - Curvaturas cóncavas	Socavación de taludes, desprendimientos y colapso de terrenos. Retroceso de riberas.	Taludes ribereños socavados con escarpas verticales inestables. - Cauces sinuosos con frentes de erosión en tramos cóncavos.	Río Huancabamba (Jaén), Ríos Cascacen y Huayobamba (San Marcos), Río Condebamba (Cajabamba), Río Chayama (Jaén), Río Chinchipe (Jaén y San Ignacio), etc.
Desborde e inundaciones	Terrenos bajos relacionados con ríos, riachuelos, lagunas, represas, etc.	Incremento de caudal por encima de la capacidad del cauce y/o superando la altura de las riberas o defensas.	Superficie del terreno cubierta con lodo, arena. - Canales secos abandonados temporalmente.	Río Condebamba (Cajabamba), Río Jequetepeque (Cajamarca), Chinchipe (San Ignacio y Jaén)

Fuente: Zonificación Económica Ecológica-Región Cajamarca.

6.1.5 Capacidad de Uso Mayor de Tierras

La naturaleza, limitación de uso y capacidad productiva de los suelos presentes en la zona en estudio es consecuencia de las características climáticas, fisiográficas, geológicas y litológicas, así como de los factores ecológicos (vegetación y actividad antropogénica) que acompañan al suelo en su desarrollo.

Según el estudio de suelos de la zona Jaén – San Ignacio, elaborada por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN, 1977, los suelos se clasifican teniendo en cuenta sus propiedades y la litología de la zona, según la taxonomía de la FAO (1973). Referente a las clasificaciones que se fundamentan en valorar la aptitud agrícola de los suelos, la más conocida es la clasificación agrológica del Soil Conservation Service, del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (1961).



Bja. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

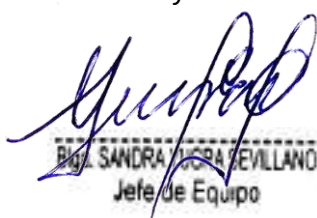
Ver Anexo 7: Mapa de Capacidad de Uso Mayor de Tierras (CUM)

Tabla 14: Clasificación natural de los suelos de Jaén - San Ignacio

Soil Taxonomy (1975)				Fao (1974)	Series	
Orden	Suborden	Gran Grupo	Subgrupo	Grupo		
Entisol	Fluvent	Torrifluvent	Torrifluvent ústico	Fluvisol calcárico	Toro	
					Yucal	
					Guayaba	
					Bellavista	
					Balsas	
					Shumba Bajo	
					Cacahuai	
					Huito	
					Magllanal	
					Fluvisol éutrico	Solar
	Acuent	Fluvacuent	Fluvacuent Típico	Gleísol calcárico	Fangal	
	Orient	Torriorient	Torriorient	Regosol calcárico	Colinas	
					Lomadas	
					Pavo	
					Abanico	
			Ladera			
			Ribereño			
			Zanora			
			Torriorient ústico		Montegrande	
			Torriorient vértico		Ciruelo	
Vertisol	Torrent Típico	-	-	Vertisol crómico	Abeja	
					Merlín	
					Uña de Gato	
					Tablón Pardo	
				Vertisol pélico	Mito Negro	
Inceptisol	Tropept	Ustropept	Ustropept fluvéntico	Cambisol crómico	Tablón Rojo	

Fuente: Estudio de suelos de la zona Jaén – San Ignacio ONERN. Dic. 1977

Los suelos comprendidos en estas zonas, se localizan en paisajes diversos como terrazas, abanicos, colinas y lomadas. Los materiales con la cual se han formado la mayoría de los suelos son derivados de formaciones



Bja. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo



María del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

cuaternarias de tipo fluvial y aluvial. En cuanto a su fisiografía se conforma principalmente de cimas y laderas de colinas y montañas, con pendientes mayores a 20%. Un ligero desarrollo edáfico, se manifiesta tanto en un horizonte superficial con mayor acumulación de materia orgánica, que produce un color algo más oscuro, que se aprecia en sectores donde la cobertura vegetal favorece este desarrollo.

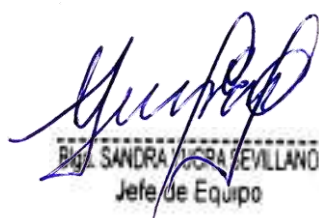
6.1.6 Uso del suelo

La cobertura vegetal y uso actual de los suelos, se expresa mediante la descripción de las diferentes formas de vegetación y uso de la tierra, con el fin de conocer los diferentes tipos de uso y la forma como se ha desarrollado la utilización de sus recursos.

Según el Inventario de estudios de suelos del Perú, elaborado por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales - ONERN (1975, 1977), en el ámbito de la cuenca Chinchipe – Chamaya, la vegetación con mayor desarrollo está en la actividad agrícola siendo una extensión de 4,894 Km², seguido de vegetación matorrales arbustivos con 3,344 Km² y otros tipos de vegetación.

En la cuenca Chinchipe (ámbito peruano - ecuatoriano), alrededor de la cuarta parte de su área está ocupada por actividades agropecuarias, básicamente ganadería vacuna y cultivo del café, y en menor medida arroz, caña y maíz. Prácticamente la totalidad de la población de la cuenca está relacionada con la agricultura, en especial con el cultivo del café, sin embargo; los pobres rendimientos, su baja calidad, la reducida organización para la comercialización y los inestables precios internacionales plantean un grave panorama para este cultivo, debido a que los ingresos monetarios de la mayoría de los pobladores dependen, directa o indirectamente del café. Si bien no es posible la sustitución del café, si es posible diversificar la producción en la cuenca, recomendablemente a través de sistemas agroforestales que contribuyan a la conservación del medio ambiente y que permitan también el aprovechamiento de recursos forestales.

Los cuerpos de agua existentes en el ámbito de la cuenca Chinchipe - Chamaya, se ubican las lagunas arrebiatas de Palambe, ubicado justo en el ecosistema de Páramo de las provincias San Ignacio y Jaén respectivamente. Asimismo, en la frontera entre las provincias Ayabaca y Huancabamba en el departamento Piura, se ubica el gran conjunto de lagunas conocidas como Las Huarinjas o Huaringas, varias de las ellas son compartidas por ambas provincias. La Laguna del Rey o del Rey Inca, posiblemente la más alta de la sierra piurana. Se dice que esta laguna, ubicada en el distrito Ayabaca de Pacaipampa, aporta sus aguas, tanto a la cuenca del Pacífico como a la cuenca del Atlántico.



BJA. SANDRA J. DE VILLANO
Jefe de Equipo



M. del C. Altamirano F.
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Las tierras con bosques naturales, presentan especies nativas de árboles y arbustos que brindan una cobertura bastante densa en su interior y alberga una importante biodiversidad de flora y fauna silvestre de un alto valor bioecológico. Constituyen varias unidades abarcando un considerable porcentaje de cobertura en las provincias San Ignacio y Jaén.

Por la heterogeneidad de la cobertura vegetal en el ámbito de estudio, como consecuencia de la variabilidad en el relieve y en la dinámica de los factores climáticos y antrópicos, la referida cobertura, en el espacio de la naturaleza no se encuentra formando áreas uniformes, no permitiendo la espacialización solo de unidades puras; de allí que coberturas pequeñas para no ser discriminadas por la escala macro, necesariamente tienen que ser especializadas formando las respectivas asociaciones que se detalla a continuación:

- ✓ Tierras con bosques naturales, vegetación escasa y afloramientos rocosos, está ocupada por bosques naturales, vegetación escasa y afloramientos rocosos. Su distribución está en la zona norte de la cuenca; la principal unidad se ubica entre los distritos Namballe y Tabaconas en la Provincia San Ignacio en el límite con la región Piura.
- ✓ Tierras con cultivos agrícolas y vegetación arbustiva; se encuentra cubierto por cultivos agrícolas propios de la zona y vegetación arbustiva. Esta asociación se encuentra distribuida en extensiones variables, sobre todo en aquellas áreas donde se ha ampliado la frontera agrícola y está ocupando un paisaje heterogéneo de relieve mayormente ondulado. Los cultivos agrícolas son propios de cada zona y ambiente ecológico, mientras que la vegetación arbustiva está constituida por arbustos diversos que se cubre de verde y tiene mayor densidad durante la época de lluvias. Las principales unidades de mayor extensión se localizan en los distritos San José de Lourdes, Huarango en la provincia San Ignacio; en Santa Rosa, Sallique y San Felipe en la provincia Jaén; en Choros, Toribio Casanova, Pimpingos, San Juan de Cutervo, Cujillo, Sócata, Cutervo y Querocotillo en la provincia Cutervo.
- ✓ Tierras con cultivos permanentes y bosques naturales, se trata de una asociación muy importante, ocupada por bosques naturales y cultivos permanentes. Los bosques naturales constituidos por árboles y arbustos densos; en San Ignacio el café asociado al bosque natural, así como existen algunos frutales como la Guaba que viene sumándose a la densidad vegetal del bosque natural para constituirse como sombra del cultivo de café, por cuanto este cultivo lo requiere para alcanzar su óptima producción. Los cultivos permanentes representados principalmente por el café y en menor extensión por cacao, caña de



BJA. SANDRA CAZA REVILLANO
Jefe de Equipo



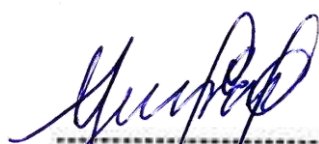
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

azúcar y algunos frutales. De esta asociación destacan 2 unidades; la primera ubicada en la provincia San Ignacio y comprende parte de los distritos Namballe, San Ignacio, Chirinos, San José de Lourdes, Tabaconas y La Coipa; la segunda unidad ubicada en la provincia Jaén y comprende parte de los distritos San José del Alto, Huabal, Las Pirias, Chontali, Jaén y Pomahuaca.

- ✓ Tierras con pastos naturales y vegetación arbustiva, esta unidad se localiza en los distritos Namballe, San Ignacio y San José de Lourdes de la provincia San Ignacio; en los distritos Huabal, Jaén y Bellavista de la provincia Jaén; en los distritos Choros, Pimpingos y Santa Cruz, San Andrés de Cutervo, Querocotillo y Callayuc de la provincia de Cutervo.
- ✓ Tierras con pastos naturales, vegetación escasa afloramientos rocosos, constituida por pastos naturales, tierras con escasa vegetación y presencia de afloramientos rocosos. La mayor parte de estas unidades se ubican en zonas altas con escasa cobertura vegetal mayormente pastos naturales en mal estado de desarrollo asociado con afloramientos rocosos y suelos esqueléticos y muy erosionados. Las unidades se localizan ocupando parte del territorio de los distritos Chontali, Pomahuaca, en menor extensión en el distrito Colasay – provincia Jaén.

En cuanto al uso actual del territorio, se puede mencionar que desde el punto de vista económico para en el ámbito de estudio, se toma en cuenta las siguientes categorías:

- ✓ Uso agrícola, presenta según el tipo de cobertura corresponde a la categoría de cultivos agrícolas, asociados a otras coberturas como a cultivos permanentes (sobre todo frutales), a pastos naturales, a vegetación arbustiva, entre otros.
- ✓ Uso agro industrial, el cultivo de café y cacao vienen siendo industrializados, motivo por el cual estas tierras son consideradas de uso agro industrial. Según el tipo de cobertura vegetal corresponde a la categoría de tierras con cultivos permanentes y bosques naturales; los cultivos permanentes, como se mencionó (café y cacao); mientras que los bosques naturales están conformados por especies nativas propios del lugar al que se suma algunos frutales como la guaba que son instalados con la finalidad de brindar mayor sombra al cultivo del café, por ser exigente en sombra para producir. Se localizan en su mayor extensión en la provincia San Ignacio, distritos Namballe, San Ignacio, Tabaconas, Chirinos y La Coipa; en la provincia de Jaén, distritos de San José del Alto, Huabal, Las Pirias, Jaén, Chontali,


Bja. SANDRA C. REVILLANO
 Jefe de Equipo


**MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES**
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

Pomahuaca y Colasay.

- ✓ Uso agropecuario, refiere a las tierras que económicamente vienen siendo utilizados con la actividad pecuaria (pastos) y con la actividad agrícola, razón por la que se ha denominado a esta unidad, como tierras de uso agropecuario. Según el tipo de cobertura vegetal corresponde a las categorías de pastos cultivados asociadas a cultivos agrícolas. Se localizan en la provincia Cutervo y Jaén.
- ✓ Otros usos, se refiere a las tierras que no son utilizadas por las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y/o agro industriales; sino más bien están cubiertas por bosques naturales, bosque seco, pastos naturales, vegetación arbustiva, afloramientos rocosos; formando unidades puras y/o asociaciones entre ellas por la complejidad de la cobertura vegetal del territorio; pero que de manera indirecta son utilizados como lugares para efectuar el pastoreo, para la obtención de combustible (leña) o en algunos casos para realizar actividades turísticas.

6.1.7 Sitios contaminados

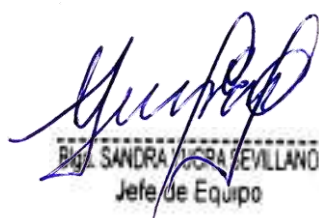
De acuerdo al D.S. N° 002-2013-MINAM, un sitio contaminado es aquel suelo cuyas características químicas han sido alteradas negativamente por la presencia de sustancias químicas contaminantes depositados por la actividad humana, en concentraciones tal que en función del uso actual o previsto del sitio y sus alrededores represente un riesgo a la salud humana y el ambiente.

Las principales causas para la generación de sitios contaminados, se encuentran generalmente asociadas a las prácticas inadecuadas en el manejo y disposición final de sustancias químicas o residuos peligrosos, como resultado de actividades de producción, comerciales o agropecuarias, actuales o pasadas. Otras causas para la generación de sitios contaminados son eventos inesperados, como accidentes, emergencias, derrames, incendios, etc. que liberan agentes contaminantes al ambiente.

En ese sentido, no se han identificado sitios contaminados en el área de influencia directa.

6.1.8 Hidrografía e Hidrología

El río Chinchipe nace en la cordillera de Sabantilla en la provincia de Zamora al Sur del Ecuador, su curso formador principal de norte a sur, es el río Mayo, que convergen los ríos Palanda y Numbala. El río mayo se une en la línea de frontera con el río Canchis, formando el río Chinchipe, cuyo



BJA. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo



Mdel C. Altamirano F.
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

recorrido es alimentado en territorio peruano los ríos Chirinos y Tabaconas, para finalmente integrarse al cauce del río Marañón. El ámbito de la cuenca Chinchipe – Chamaya pertenece a la Vertiente de Atlántico, a donde llegan sus aguas luego de discurrir por el Marañón y Amazonas.

El área de cuenca del río Chinchipe tiene una extensión total de 9,686.96 Km², de los cuales, aproximadamente 3,148.26 Km² (32,5%) están del lado ecuatoriano y 6,538.70 Km² (67,5%) en el lado peruano. El caudal promedio anual que el río Chinchipe aporta al río Marañón es aproximadamente 204 m³/s, lo que representa más de 6,430 millones de metros cúbicos anuales.

En San Ignacio y específicamente en el distrito de Tabaconas, se conocen las lagunas Arreviatadas. Por la quebrada Coyona hasta la loma Vista Hermosa, se llega a la primera laguna, La Victoria, donde se aprecia un inmenso valle, y de aquí se empieza el recorrido para pasar por las 15 lagunas (Lagartococha, Corazón de San Miguel, Los Cuatro Amigos, La Sacha Vaca, Los Charcos del Valle, Del Lucero, Las Gemelas, Azul, Del Inca, Sirena del Coyona, Las Solitarias, Los Charcos de la Cumbre del Coyona, Del Remolino, Del Sol y El Bebedero del Buitre).

Ver Anexo 8: Mapa de Hidrografía

6.1.8.1 Cuenca del Río Chinchipe

La cuenca del río Chinchipe, está formada por el río del mismo nombre, el cual está ubicado en el sur de Ecuador y el norte de Perú. El río Mayo-Chinchipe recorre los departamentos de Cajamarca y Amazonas en territorio peruano; su cuenca tiene un área de drenaje total de 9 794,67 km² hasta su desembocadura en el río Marañón, de los cuales 6 647,02 km² están en Perú. Con sus principales afluentes, Chirinos, Tabaconas y Namballe; forma parte de la gran cuenca del río Marañón y es la que organiza la vida de la provincia al irrigar fértiles valles (del Chinchipe, del Tabaconas o Tamborapa, del Chirinos, del Namballe y del Canchis).



BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Ilustración 8: Río Chinchipe



Fuente: Trabajo de campo - Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

Entre otras subcuencas menores que drenan directamente al Marañón se pueden mencionar las Cantando y Sendamal. En algunos sectores, el río Marañón corresponde al límite geográfico entre Cajamarca-Amazonas; destacan los sectores entre Balsas, Corral Quemado y Pongo de Rentema.

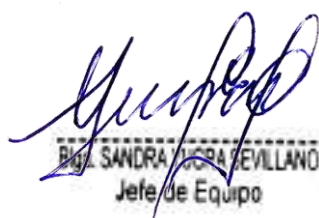
Los datos sobre caudales promedios en las diferentes cuencas de Cajamarca incluyendo el río Chinchipe, según el estudio de reconocimiento del uso del recurso hídrico por los diferentes sectores productivos en el Perú (INRENA, 1995), se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 15: Distribución de cuencas en la región Cajamarca

Río	Caudal promedio (m ³ /s)			
	ELECTROPERÚ	ONERN	CEDEX	Promedio
Vertiente atlántica				
Chotano	20.0	20.0	22.6	20.9
Huancabamba	34.0	42.0	35.2	37.1
Chinchipe	215.0	204.0	205.8	208.3
Tabaconas	86.0	41.0	47.9	58.3
Chamaya	115.0	98.0	106.6	106.5
Llaucano	53.0	29.0	38.3	40.1
Crisnejas	37.0	46.0	44.5	42.5
Marañón medio	5,291.0	8,817.0	8,049.3	7,385.8

Fuente: CEDEX,1990 (de INRENA, 1995)

En la figura siguiente se muestra la distribución de las cuencas hidrográficas de la Región Cajamarca.

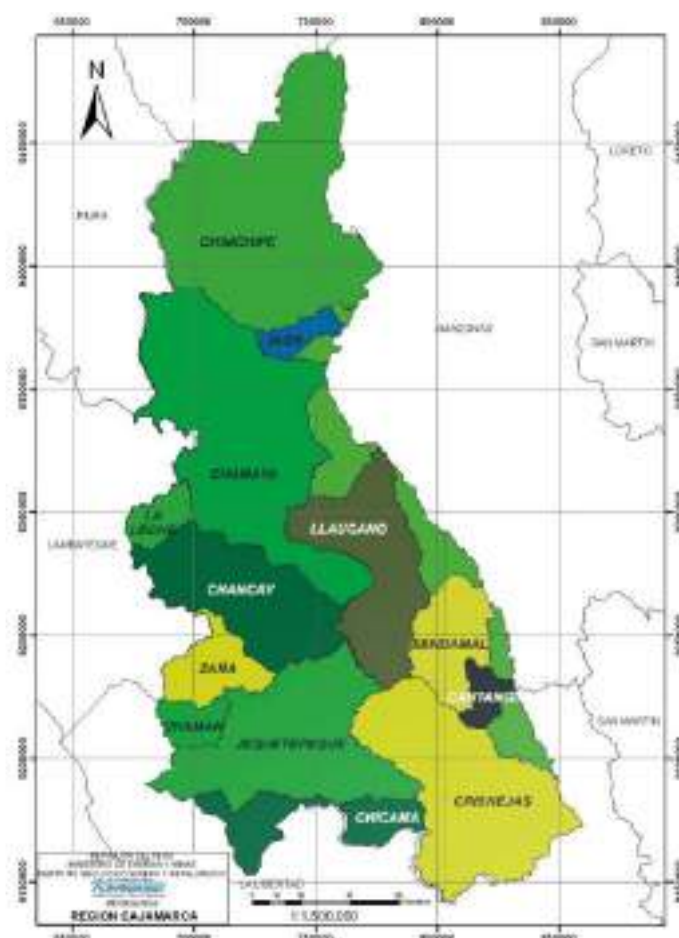


BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Ilustración 9: Subcuencas hidrográficas de la región Cajamarca



Fuente: C044-Boletín riesgo geológico de la Región Cajamarca

6.1.9 Climatología y Meteorología

La caracterización de los elementos meteorológicos que moderan el clima en el área del proyecto se viene registrando en estaciones meteorológicas localizadas a diferentes altitudes dentro de la cuenca.

Por sus elevadas precipitaciones, la parte alta de la cuenca Chinchipe cumple un papel de gran importancia para el mantenimiento y regulación del régimen hídrico de los principales afluentes.

6.1.9.1 Temperatura

La temperatura media mensual en esta zona se mantiene relativamente estable durante el año, variando escasamente entre 15 a 19°C.

Las estaciones climatológicas en el noroccidente, correspondientes al área de influencia se muestran en la siguiente tabla:


B. SANDRA VEGA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 16: Temperaturas promedio en las estaciones meteorológicas ubicadas en la región Nor
 Oriental

Departamentos	Estaciones	T. Máx.	T. Mín.	Estaciones	T. Máx.	T. Mín.
Cajamarca	Chota	22.1	10.3	Salique	32.6	11.0
	Tocmoche	25.2	15.4	Cutervo	18.0	9.9
	Santa Cruz	23.7	12.3	La Muchala	22.8	14.0
	Namballe	31.2	12.5	Cañad	29.4	18.2
	Udima	19.6	11.0	Huambos	20.1	12.2
	Chontali	25.7	14.5	Tongod	20.1	8.4
	La Cascarilla	22.0	9.7	Cacao	31.8	17.8
	El Limón	32.5	21.2	Cirato	28.6	18.2
	Chancay Baños	27.8	14.8	Pte. San Carlos	28.5	15.4
	Jaén	32.5	18.9	Pte Amban	29.5	14.4
	Bambamarca	21.3	9.4	Túnel Chotano	26.0	12.4

Fuente: - Boletín climático AÑO XXII – N° 09, setiembre 2021, SENAMHI

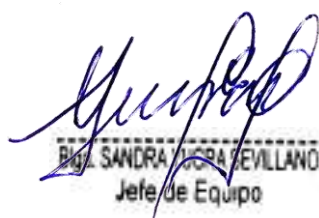
6.1.9.2 Precipitación Pluvial

El escurrimiento natural se origina como consecuencia de las precipitaciones estacionales.

El promedio anual de precipitaciones es de 1800 mm., con mínimas de 740 mm y máximas de 3442 mm. En las partes más altas se presentan frecuentes neblinas y precipitaciones que por lo general se transforman en granizo.

La precipitación promedio varía entre 1200 a 3500 mm/año, presentando dos períodos pluviométricos bien definidos:

- ✓ Período húmedo: de enero a julio en el lado ecuatoriano (norte) y de noviembre - abril en el lado peruano (sur), con precipitaciones prolongadas y de gran intensidad. Los promedios mensuales van de 100 a 220 mm/mes.
- ✓ Período subhúmedo: en la cuenca Chinchipe, de agosto a diciembre en el lado ecuatoriano y de mayo a octubre en el lado peruano, con precipitaciones que varían entre 50 y 100 mm/mes.



BJA. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Las estaciones climatológicas en el noroccidente para el mes de setiembre de 2021, en el norte de Cajamarca totalizó en Namballe 55, en Jaén 50.1mm, el SENAMHI indica que las precipitaciones fueron anómalas, tal como se muestra en la siguiente figura:

6.1.9.3 Humedad Relativa

Según datos de la ANA, la humedad relativa promedio anual es de 87%. Las precipitaciones alcanzan un pico máximo entre los meses de enero a abril, disminuyendo en los meses de noviembre a diciembre (Meneses, 1987).

6.1.9.4 Evaporación

Se caracteriza porque todos los meses tienen una temperatura media superior a los 18 °C y las precipitaciones anuales son superiores a la evaporación, por ello es que se forma el bosque tropical.

6.1.10 Radiaciones No Ionizantes

Las RNI son formas de energía, consistentes en ondas eléctricas vibratorias que se transmiten a través del espacio, acompañadas perpendicularmente, por un cuerpo magnético vibratorio con movimiento ondulatorio. Se denomina no ionizante porque su energía es insuficiente para romper enlaces químicos.

Las RNI se caracterizan por poseer:

- Frecuencia (número de onda por unidad de tiempo, se mide en Hz).
- Longitud de onda (distancia entre dos puntos en fase de ondas adyacentes, se mide en metros).
- Energía (proporcional a la frecuencia, se mide en Joule).

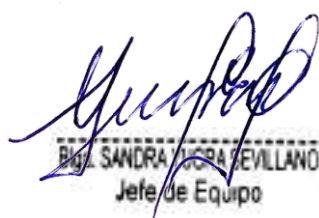
Poseen muy baja energía, un millón de veces menor que la necesaria para romper enlaces químicos, por lo tanto, son incapaces de producir una ionización.

Esta información es necesaria para que se facilite la comunicación y la comprensión de las nuevas tecnologías que impactan sobre nuestra calidad de vida, sin afectar nuestra salud mejorando y protegiendo responsablemente nuestro entorno.

Durante las visitas de campo se realizaron mediciones en los siguientes puntos:

Tabla 17: Puntos de Monitoreo – Radiaciones No Ionizantes

Descripción	Punto de	Coordenadas UTM - Zona 17



Bja. SANDRA CAZA DEVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

	Muestreo	E	N
Pampa Limón	RNI-INTECH-01	0700822	9414286
Tamborapa Pueblo	RNI-INTECH-02	0703822	9414875
Charape	RNI-INTECH-03	0708587	9410987

Fuente: Informe de Ensayo IE-22-15376.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos:

Tabla 18: Resultados de Radiaciones No Ionizante

Punto de Muestreo	Intensidad de Campo Eléctrico (E) (V/m)	Intensidad de Campo Magnético (H) (A/m)	Densidad de Flujo Magnético (B) (μT)	Densidad de Potencia (Seq) (W/m²)
RNI-INTECH-01	0.419810	0,001114	0.001414	0.000467
RNI-INTECH-02	0,514160	001364	0.001732	0,000701
RNI-INTECH-03	0,514160	001364	0.001732	0,000701
LCM *	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001

Fuente: Informe de Ensayo IE-22-15376.

* Redes de energía eléctrica, líneas de energía para trenes, monitores de video.

De acuerdo a los resultados mostrados los valores de RNI durante la etapa de operación se muestran por debajo de establecido en la norma.

Ver Anexo 9: Informe de Monitoreo IE-22-15376 (Radiaciones No Ionizantes).

6.1.11 Ruido Ambiental

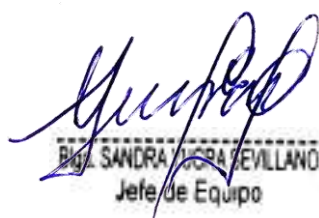
Se han medido los niveles máximos de ruido en el ambiente que no deben excederse para proteger la salud humana, sin embargo, téngase en cuenta que las actividades de operación no generan ruido.

Durante las visitas de campo se realizaron mediciones en los siguientes puntos:

Tabla 19: Puntos de Monitoreo – Calidad Ambiental para Ruido

Descripción	Punto de Muestreo	Coordenadas UTM - Zona 17	
		E	N
CH-Punto 1	RA-INTECH-01	0700821	9414286
CH-Punto 2	RA-INTECH-02	0703822	9414875
CH-Punto 3	RA-INTECH-03	0708587	9410987

Fuente: Informe de Ensayo IE-22-16040.



Bja. SANDRA ACOSTA REVILLANO
Jefe de Equipo



María del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 20: Puntos de Monitoreo – Calidad Ambiental para Ruido

Descripción	Punto de Muestreo	Ruido Ambiental		
		Lmax(dB)	Lmin(dB)	LAeqT(dB)
CH-Punto 1	RA-INTECH-01	46.40	41.80	43.60
CH-Punto 2	RA-INTECH-02	47.50	42.20	43.20
CH-Punto 3	RA-INTECH-03	46.90	40.60	43.80

Fuente: Informe de Ensayo IE-22-16040.

Ver Anexo 10: Informe de Monitoreo IE-22-16040 (Ruido Ambiental).

6.2 Medio Biológico

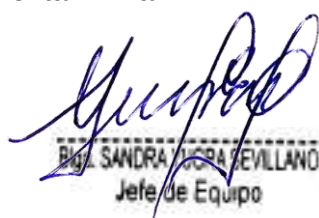
Conocer el componente biológico es importante porque los diferentes tipos de proyectos de desarrollo ocupan espacios naturales se debe realizar la descripción del medio biológico del área de influencia con el objetivo de identificar los ecosistemas presentes, esto ayudará a conocer la presencia de especies de flora y fauna terrestre que allí habitan. La descripción del medio natural es utilizada como soporte fundamental para el desarrollo del proyecto con énfasis en la buena gestión de la biodiversidad, recordemos que el Perú es uno de los países megadiversos a nivel mundial y su gran riqueza de ecosistemas albergan una enorme cantidad de flora y fauna que constituyen el soporte clave para brindar servicios ecosistémicos que recaerá en el bienestar humano constituyéndose en capital natural para el país, el cual debe ser aprovechado de manera sostenible .

En tal sentido, los componentes de la biodiversidad son conocidos como recursos naturales no renovables que a través de cada nicho ecológico desempeñan funciones claves en el ambiente, por lo que es necesario evitar los posibles impactos ambientales que pueden recaer en ellos. La biodiversidad se encuentra representada por los componentes bióticos de la naturaleza y que, junto a los componentes físicos como el suelo, agua, aire, entre otros, conforman el medio natural.

Ver Anexo 11: Mapa de Zonas de Vida

Para el desarrollo de este ítem se ha recurrido a la siguiente bibliografía:

- Inaturalist (2022). Consultado el 20 de setiembre de 2022. https://www.inaturalist.org/observations?place_id=40743&subview=map&user_id=manuelroncal&verifiable=any
- MINAM. (2019). Mapa Nacional de Ecosistemas – Memoria Descriptiva. Ministerio del Ambiente. Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental. Lima.



Bja. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo



María del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Rodríguez Rodríguez, E. y Sagástegui Alva, A. (2014). Notas sobre el género *Stachys* (Lamiaceae) en el Perú. *Revista Científica de la Facultad de Ciencias Biológicas*, 34(2), 83-89.
- Salazar S. y Mena, J.L. (2018) *Aves del Santuario Nacional Tabaconas Namballe, vertiente oriental de los Andes del Norte Peruano*. *Revista peruana de biología*, 25(2), 091-110. <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v25i2.14686>

6.2.1 Ecosistemas terrestres

De acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2019), la Línea de Interconexión de 22.9kV se encuentra ocupando los siguientes ecosistemas:

Vegetación secundaria (Vsec):

Considerada como una zona intervenida, comprende áreas con pastos, son espacios que han sido impactados por la deforestación y convertidas en lugares para el pastoreo o están su mayoría en descanso para su posible uso cuando retorne la fertilidad del suelo.

Bosque aluvial inundable (B-ai):

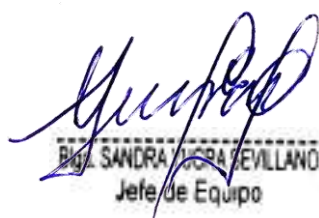
Pertenece a la región natural “Selva tropical amazónica o selva baja”, ubicada en el llano subandino con una alta biodiversidad de flora y fauna. Este ecosistema presenta un paisaje aluvial sobre tierras planas con pendientes que van de 0 a 5%, es afectado periódicamente por inundaciones o crecientes normales de entre 5 y 8 metros de altura; los suelos se encuentran inundados de manera casi permanente. El bosque presenta un sotobosque ralo, puede tener entre 3 a 4 estratos con un dosel que puede llegar a medir hasta 25 metros de altura, aunque hay individuos que llegan hasta los 30 metros de altura. Existe una variada heterogeneidad de tipos de vegetación ribereña y pantano boscoso dependiente de la dinámica fluvial, teniendo como características, renacales, pungales, ceticales, capironales y bolinales.

Ver Anexo 12: Mapa de Ecosistemas.

6.2.2 Flora

Se han realizado estudios sobre el género *Stachys* (Lamiaceae) en el Perú de Rodríguez Rodríguez y Sagástegui Alva (2014), que se basó en la revisión de material del herbario (F, HUT, K, LD, MO, UC, US) y en las colecciones obtenidas en las diversas expediciones realizadas por la quebrada el Pajonal, además hay observaciones cerca al área de intervención gracias al portal Inaturalist (2022).

Ver Anexo 13: Mapa de Cobertura Vegetal



Bja. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo



M. del C. Altamirano F.
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 21: Especies de flora

N°	Nombre científico
1	<i>Stachys lamioides</i>
2	<i>Epidendrum secundum</i>
3	<i>Gaultheria reticulata</i>
4	<i>Monochaetum sp</i>
5	<i>Epidendrum sp</i>
6	<i>Erythrina sp</i>
7	<i>Symbolanthus calygonus</i>
8	<i>Coffea arabica</i>
9	<i>Brachiotum rostratum</i>
10	<i>Lantana sp</i>

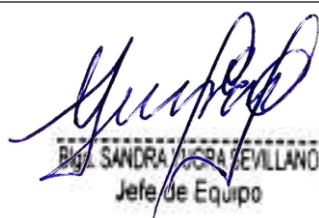
Fuente: Rodríguez Rodríguez y Sagástegui Alva (2014) & Inaturalist (2022).

6.2.3 Fauna

Las especies de fauna registradas en este tipo de ecosistemas están muy relacionadas a las Aves del Santuario Nacional Tabaconas Namballe, vertiente oriental de los Andes del Norte Peruano de Salazar y Mena (2018), donde se realizó una evaluación en época seca (setiembre - octubre en 2014) y otra en época de lluvia (marzo - abril en 2015). Por época, cada localidad fue evaluada durante ocho a nueve días. Por día se evaluó un transecto diferente de alrededor 1.5 km, donde se realizaron 10 censos por puntos de conteo de 10 minutos de duración, más registros asistemáticos. Los censos se realizaron entre las 5 y 11 de la mañana, mientras los registros asistemáticos en todo momento posible durante el día. Se realizaron también capturas con redes de niebla (8 – 12 por día), las redes (12 m x 2.5 m; malla 36 mm) estuvieron abiertas entre las 6:00 a 16:00 horas. Además, se realizaron de una a dos evaluaciones nocturnas por localidad, recogiendo en cada ocasión al menos 2 km desde las 18:40 a las 21:00 horas; y empleando reproducciones de cantos de aves nocturnas con potencial presencia.

Tabla 22: Especies de aves

N°	Nombre científico	Nombre en inglés
1	<i>Nothocercus julius</i>	Tawny-breasted Tinamou
2	<i>Nothocercus bonapartei</i>	Highland Tinamou
3	<i>Tinamus tao</i>	Gray Tinamou
4	<i>Anas andium</i>	Andean Teal
5	<i>Chamaepetes goudotii</i>	Sickle-winged Guan
6	<i>Penelope barbata</i>	Bearded Guan
7	<i>Aburria aburri</i>	Wattled Guan
8	<i>Odontophorus speciosus</i>	Rufous-breasted Wood-Quail
9	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture
10	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture



Bja. Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

N°	Nombre científico	Nombre en inglés
11	<i>Accipiter striatus</i>	Sharp-shinned Hawk
12	<i>Accipiter bicolor</i>	Bicolored Hawk
13	<i>Buteogallus solitarius</i>	Solitary Eagle
14	<i>Rupornis magnirostris</i>	Roadside Hawk
15	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Variable Hawk
16	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Black-chested Buzzard-Eagle
17	<i>Gallinago jamesoni</i>	Jameson's Snipe
18	<i>Chroicocephalus serranus</i>	Andean Gull
19	<i>Patagioenas fasciata</i>	Band-tailed Pigeon
20	<i>Patagioenas subvinacea</i>	Ruddy Pigeon
21	<i>Leptotila verreauxi</i>	White-tipped Dove
22	<i>Zentrygon frenata</i>	White-throated Quail-Dove
23	<i>Piaya cayana</i>	Squirrel Cuckoo
24	<i>Crotophaga ani</i>	Smooth-billed Ani
25	<i>Tyto alba</i>	Barn-Owl
26	<i>Megascops albogularis</i>	White-throated Screech-Owl
27	<i>Ciccaba albitarsis</i>	Rufous-banded Owl
28	<i>Asio stygius</i>	Stygian Owl
29	<i>Lurocalis rufiventris</i>	Rufous-bellied Nighthawk
30	<i>Systellura longirostris</i>	Band-winged Nightjar
31	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Common Pauraque
32	<i>Uropsalis segmentata</i>	Swallow-tailed Nightjar
33	<i>Streptoprocne rutila</i>	Chestnut-collared Swift
34	<i>Streptoprocne zonaris</i>	White-collared Swift
35	<i>Eutoxeres aquila</i>	White-tipped Sicklebill
36	<i>Phaethornis syrmatorphorus</i>	Tawny-bellied Hermit
37	<i>Doryfera ludovicae</i>	Green-fronted Lancebill
38	<i>Schistes geoffroyi</i>	Wedge-billed Hummingbird
39	<i>Colibri thalassinus</i>	Green Violetear
40	<i>Heliangelus amethysticollis</i>	Amethyst-throated Sunangel
41	<i>Heliangelus micraster</i>	Little Sunangel
42	<i>Heliangelus viola</i>	Purple-throated Sunangel
43	<i>Adelomyia melanogenys</i>	Speckled Hummingbird
44	<i>Agelaiocercus kingi</i>	Long-tailed Sylph
45	<i>Lesbia nuna</i>	Green-tailed Trainbearer
46	<i>Chalcostigma ruficeps</i>	Rufous-capped Thornbill
47	<i>Chalcostigma herrani</i>	Rainbow-bearded Thornbill
48	<i>Metallura tyrianthina</i>	Tyrian Metaltail
49	<i>Metallura odomae</i>	Neblina Metaltail
50	<i>Eriocnemis vestita</i>	Glowing Puffleg
51	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	Shining Sunbeam
52	<i>Coeligena coeligena</i>	Bronzy Inca
53	<i>Coeligena torquata</i>	Collared Inca
54	<i>Coeligena lutetiae</i>	Buff-winged Starfrontlet
55	<i>Lafresnaya lafresnayi</i>	Mountain Velvetbreast
56	<i>Ensifera ensifera</i>	Ensifera ensifera
57	<i>Ensifera ensifera</i>	Ensifera ensifera

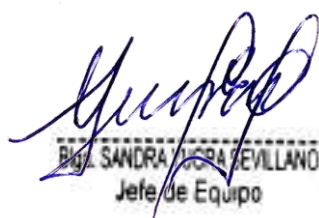


 BJA. SANDRA JARA REVILLANO
 Jefe de Equipo



 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

N°	Nombre científico	Nombre en inglés
58	<i>Boissonneaua matthewsii</i>	Chestnut-breasted Coronet
59	<i>Ocreatus underwoodii</i>	Ocreatus underwoodii
60	<i>Heliodoxa rubinoides</i>	Heliodoxa rubinoides
61	<i>Heliodoxa rubinoides</i>	Violet-fronted Brilliant
62	<i>Chaetocercus mulsant</i>	White-bellied Woodstar
63	<i>Amazilia franciae</i>	Andean Emerald
64	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Golden-headed Quetzal
65	<i>Pharomachrus antisianus</i>	Crested Quetzal
66	<i>Trogon personatus</i>	Masked Trogon
67	<i>Momotus aequatorialis</i>	Andean Motmot
68	<i>Malacoptila fulvogularis</i>	Black-streaked Puffbird
69	<i>Eubucco bourcierii</i>	Red-headed Barbet
70	<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Emerald Toucanet
71	<i>Aulacorhynchus derbianus</i>	Chestnut-tipped Toucanet
72	<i>Andigena hypoglaucha</i>	Gray-breasted Mountain-Toucan
73	<i>Andigena nigrirostris</i>	Black-billed Mountain-Toucan
74	<i>Picoides fumigatus</i>	Smoky-brown Woodpecker
75	<i>Veniliornis nigriceps</i>	Bar-bellied Woodpecker
76	<i>Colaptes rubiginosus</i>	Golden-olive Woodpecker
77	<i>Colaptes rivolii</i>	Crimson-mantled Woodpecker
78	<i>Campephilus pollens</i>	Powerful Woodpecker
79	<i>Campephilus haematogaster</i>	Crimson-bellied Woodpecker
80	<i>Phalcoboenus megalopterus</i>	Mountain Caracara
81	<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel
81	<i>Falco femoralis</i>	Aplomado Falcon
83	<i>Bolborhynchus lineola</i>	Barred Parakeet
84	<i>Pionus sordidus</i>	Red-billed Parrot
85	<i>Hapalopsittaca pyrrhops</i>	Red-faced Parrot
86	<i>Pionus tumultuosus</i>	Speckle-faced Parrot
87	<i>Amazona mercenarius</i>	Scaly-naped Parrot
88	<i>Leptosittaca branickii</i>	Golden-plumed Parakeet
89	<i>Psittacara wagleri</i>	Scarlet-fronted Parakeet
90	<i>Euchrepomis callinota</i>	Rufous-rumped Antwren
91	<i>Thamnophilus tenuepunctatus</i>	Lined Antshrike
92	<i>Thamnophilus unicolor</i>	Uniform Antshrike
93	<i>Dysithamnus mentalis</i>	Dysithamnus mentalis
94	<i>Myrmotherula schisticolor</i>	Slaty Antwren
95	<i>Herpsilochmus axillaris</i>	Yellow-breasted Antwren
96	<i>Drymophila striaticeps</i>	Streak-headed Antbird
97	<i>Pyriglena leuconota</i>	White-backed Fire-eye
98	<i>Conopophaga castaneiceps</i>	Chestnut-crowned Gnatcatcher
99	<i>Grallaria squamigera</i>	Undulated Antpitta
100	<i>Grallaria ruficapilla</i>	Chestnut-crowned Antpitta
101	<i>Grallaria nuchalis</i>	Chestnut-naped Antpitta
102	<i>Grallaria hypoleuca</i>	White-bellied Antpitta

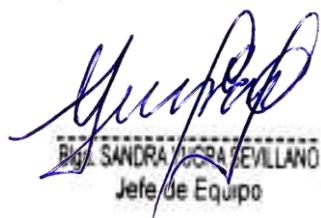


BJA. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

N°	Nombre científico	Nombre en inglés
103	<i>Grallaria rufula</i>	Rufous Antpitta
104	<i>Grallaria quitensis</i>	Tawny Antpitta
105	<i>Grallaricula peruviana</i>	Peruvian Antpitta
106	<i>Grallaricula nana</i>	Slate-crowned Antpitta
107	<i>Scytalopus latrans</i>	Blackish Tapaculo
108	<i>Scytalopus micropterus</i>	Long-tailed Tapaculo
109	<i>Myornis senilis</i>	Ash-colored Tapaculo
110	<i>Scytalopus atratus</i>	Scytalopus atratus
111	<i>Scytalopus parkeri</i>	Chusquea Tapaculo
112	<i>Formicarius rufipectus</i>	Rufous-breasted Antthrush
113	<i>Chamaeza campanisona</i>	Chamaeza campanisona
114	<i>Chamaeza mollissima</i>	Barred Antthrush
115	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Olivaceous Woodcreeper
116	<i>Dendrocincla tyrannina</i>	Tyrannine Woodcreeper
117	<i>Xiphorhynchus triangularis</i>	Olive-backed Woodcreeper
118	<i>Campylorhynchus pusillus</i>	Brown-billed Scythebill
119	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	Montane Woodcreeper
120	<i>Xenops rutilans</i>	Streaked Xenops
120	<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>	Streaked Tuftedcheek
121	<i>Premnornis guttuliger</i>	Rusty-winged Barbtail
122	<i>Cinclodes albidiventris</i>	Chestnut-winged Cinclodes
123	<i>Anabacerthia striaticollis</i>	Montane Foliage-gleaner
124	<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	Buff-browed Foliage-gleaner
125	<i>Thripadectes melanorhynchus</i>	Black-billed Treehunter
126	<i>Thripadectes holostictus</i>	Striped Treehunter
127	<i>Premnoplex brunnescens</i>	Spotted Barbtail
128	<i>Margarornis squamiger</i>	Pearled Treerunner
129	<i>Hellmayrea gularis</i>	White-browed Spinetail
130	<i>Asthenes flammulata</i>	Many-striped Canastero
131	<i>Asthenes griseomurina</i>	Mouse-colored Thistletail
132	<i>Cranioleuca antisiensis</i>	Line-cheeked Spinetail
133	<i>Synallaxis azarae</i>	Azara's Spinetail
134	<i>Synallaxis unirufa</i>	Rufous Spinetail
135	<i>Phyllomyias cinereiceps</i>	Ashy-headed Tyrannulet
136	<i>Phyllomyias uropygialis</i>	Tawny-rumped Tyrannulet
137	<i>Phyllomyias plumbeiceps</i>	Plumbeous-crowned Tyrannulet
138	<i>Elaenia obscura</i>	Highland Elaenia
139	<i>Elaenia pallatangae</i>	Sierran Elaenia
140	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Southern Beardless-Tyrannulet
141	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	White-throated Tyrannulet
142	<i>Mecocerculus minor</i>	Sulphur-bellied Tyrannulet
143	<i>Serpophaga cinerea</i>	Torrent Tyrannulet
144	<i>Pseudotriccus pelzelni</i>	Bronze-olive Pygmy-Tyrant
145	<i>Pseudotriccus ruficeps</i>	Rufous-headed Pygmy-Tyrant
146	<i>Mionectes striaticollis</i>	Streak-necked Flycatcher



BJA. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

N°	Nombre científico	Nombre en inglés
147	<i>Leptopogon superciliaris</i>	Slaty-capped Flycatcher
148	<i>Leptopogon rufipectus</i>	Rufous-breasted Flycatcher
149	<i>Lophotriccus pileatus</i>	Scale-crested Pygmy-Tyrant
150	<i>Hemitriccus granadensis</i>	Black-throated Tody-Tyrant
151	<i>Poecilatriccus ruficeps</i>	Rufous-crowned Tody-Flycatcher
152	<i>Todirostrum cinereum</i>	Common Tody-Flycatcher
153	<i>Myiophobus cryptoxanthus</i>	Olive-chested Flycatcher
154	<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>	Cinnamon Flycatcher
155	<i>Hirundinea ferruginea</i>	Cliff Flycatcher
156	<i>Contopus cooperi</i> (NB)	Olive-sided Flycatcher
157	<i>Contopus fumigatus</i>	Smoke-colored Pewee
158	<i>Sayornis nigricans</i>	Black Phoebe
159	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermilion Flycatcher
160	<i>Knipolegus poecilurus</i>	Rufous-tailed Tyrant
161	<i>Myiotheretes striaticollis</i>	Streak-throated Bush-Tyrant
162	<i>Myiotheretes fumigatus</i>	Smoky Bush-Tyrant
163	<i>Red-rumped Bush-Tyrant</i>	<i>Ochthoeca diadema</i>
164	<i>Ochthoeca diadema</i>	Yellow-bellied Chat-Tyrant
165	<i>Ochthoeca cinnamomeiventris</i>	Slaty-backed Chat-Tyrant
166	<i>Ochthoeca rufipectoralis</i>	Rufous-breasted Chat-Tyrant
167	<i>Ochthoeca fumicolor</i>	Brown-backed Chat-Tyrant
168	<i>Colonia colonus</i>	Colonia colonus
169	<i>Myiozetetes similis</i>	Social Flycatcher
170	<i>Myiodynastes chrysocephalus</i>	Golden-crowned Flycatcher
171	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tropical Kingbird
172	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Dusky-capped Flycatcher
173	<i>Myiarchus cephalotes</i>	Pale-edged Flycatcher
174	<i>Pipreola riefferii</i>	Pipreola riefferii
175	<i>Pipreola arcuata</i>	Barred Fruiteater
176	<i>Ampelion rubrocristatus</i>	Red-crested Cotinga
177	<i>Ampelion rufaxilla</i>	Chestnut-crested Cotinga
178	<i>Rupicola peruvianus</i>	Andean Cock-of-the-rock
179	<i>Masius chrysopterus</i>	Golden-winged Manakin
180	<i>Pachyramphus versicolor</i>	Barred Becard
181	<i>Pachyramphus albogriseus</i>	Black-and-white Becard
182	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Rufous-browed Peppershrike
183	<i>Vireo leucophrys</i>	Brown-capped Vireo
184	<i>Vireo olivaceus</i>	Red-eyed Vireo
185	<i>Cyanocorax yncas</i>	Green Jay
186	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and-white Swallow
187	<i>Orochelidon murina</i>	Brown-bellied Swallow
188	<i>Orochelidon flavipes</i>	Pale-footed Swallow
189	<i>Troglodytes aedon</i>	House Wren
190	<i>Cistothorus platensis</i>	Sedge Wren
191	<i>Pheugopedius euophrys</i>	Plain-tailed Wren
192	<i>Pheugopedius sclateri</i>	Speckle-breasted Wren



BJA. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

N°	Nombre científico	Nombre en inglés
193	<i>Cinnycerthia unirufa</i>	Rufous Wren
194	<i>Cinnycerthia olivascens</i>	Sharpe's Wren
195	<i>Henicorhina leucophrys</i>	Gray-breasted Wood-Wren
196	<i>Cyphorhinus thoracicus</i>	Chestnut-breasted Wren
197	<i>Cinclus leucocephalus</i>	White-capped Dipper
198	<i>Myadestes ralloides</i>	Andean Solitaire
199	<i>Catharus fuscater</i>	Slaty-backed Nightingale-Thrush
200	<i>Catharus dryas</i>	Spotted Nightingale-Thrush
201	<i>Catharus ustulatus (NB)</i>	Swainson's Thrush
202	<i>Turdus fulviventris</i>	Chestnut-bellied Thrush
203	<i>Turdus fuscater</i>	Great Thrush
204	<i>Turdus chiguanco</i>	Chiguanco Thrush
205	<i>Turdus serranus</i>	Glossy-black Thrush
206	<i>Anthus bogotensis</i>	Paramo Pipit
207	<i>Sericossypha albocristata</i>	White-capped Tanager
208	<i>Creurgops verticalis</i>	Rufous-crested Tanager
209	<i>Pseudospingus verticalis</i>	Black-headed Hemispingus
210	<i>Kleinothraupis atropileus</i>	Black-capped Hemispingus
211	<i>Sphenopsis frontalis</i>	Oleaginous Hemispingus
212	<i>Cnemoscopus rubrirostris</i>	Gray-hooded Bush Tanager
213	<i>Thlypopsis superciliaris</i>	Superciliaried Hemispingus
214	<i>Thlypopsis ornata</i>	Rufous-chested Tanager
215	<i>Tachyphonus rufus</i>	White-lined Tanager
216	<i>Ramphocelus carbo</i>	Silver-beaked Tanager
217	<i>Silver-beaked Tanager</i>	Masked Mountain-Tanager
218	<i>Cnemathraupis eximia</i>	Black-chested Mountain-Tanager

Fuente: Salazar y Mena (2018).

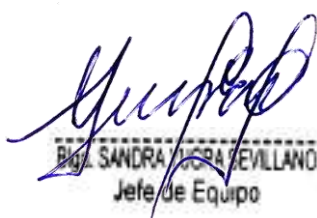
6.3 Áreas Naturales Protegidas

En base al mapa de áreas naturales protegidas (ANP) del Perú publicado en el geoservidor del SERNANP (<http://geo.sernanp.gob.pe/geoserver/principal.php>), el área de influencia del proyecto no atraviesa ninguna área natural protegida ni zona de amortiguamiento.

Ver Anexo 14: Mapa de Áreas Naturales Protegidas

6.4 Medio socioeconómico y cultural

De acuerdo con la ficha única de acogimiento al plan ambiental detallado (FUA PAD), el Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, recorre la provincia de San Ignacio de la región de Cajamarca.



BJA. SANDRA CCAZEVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen Altamirano Flores
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

El distrito involucrado en el proyecto es Tabaconas, el cuál es uno de los siete distritos de la Provincia de San Ignacio, está conformado por los Centros Poblados de Charape, Churuyacu, Linderos, La Bermeja, Panchía, Guayabal, Tamborapa Pueblo, la Comunidad Campesina San Miguel de Tabaconas y Palla Peña.

La ejecución de la Línea de Interconexión de 22.9kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, es una de las actividades más importantes dentro del desarrollo energético de la región Cajamarca, motivo por el cual es necesario conocer sobre la situación más actualizada del ámbito de intervención, así como explicar las variables sociales, económicas y culturales que hayan marcado sus cambios.

La región de Cajamarca está ubicada al norte de Perú. Limita por el norte con la República del Ecuador, por el este, con los departamentos de Amazonas y La Libertad, por el sur y el sureste, nuevamente con La Libertad, y por el oeste, con Lambayeque y Piura. Su división administrativa está conformada por 13 provincias. La región cuenta con 127 distritos, siendo su capital la ciudad de Cajamarca.

La provincia de San Ignacio es la provincia en la que intervendrá el proyecto, se encuentra ubicada en el extremo norte del departamento de Cajamarca, que corresponde así mismo al extremo septentrional de Perú, en la frontera con el Ecuador, a una altitud de 1,324 msnm. Limita por el Norte con la República del Ecuador; por el Este con el departamento de Amazonas; por el Sur con la provincia de Jaén y; por el Oeste con el departamento de Piura. Su capital es la ciudad de San Ignacio.

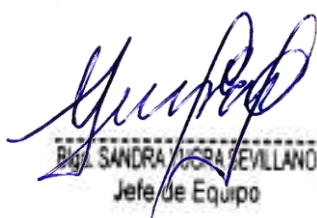
6.4.1 Población

En el Perú se realizan censos de población y vivienda desde el año 1972, con el fin de conocer los diferentes indicadores sociales y económicos que nos permitan identificar cuantitativamente las características de la población.

Para el presente estudio se está utilizando el documento “Resultados Definitivos del Censo 2007 como del año 2017” del Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. En este ítem se desarrollará las características de la población de acuerdo con los datos del INEI.

A. Población censada según distritos

En el periodo intercensal 2007-2017, se observa que la población del distrito de Tabaconas ha decrecido a una tasa promedio anual de -0.04%, es decir una disminución de 8 pobladores en promedio en un año.



BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



M. del C. Altamirano Flores
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 23: Población censada y tasa de crecimiento promedio anual, según distritos, 2007 y 2017

Distritos	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Incremento Anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%		
Tabaconas	17,726	100%	17,651	100%	-75	-0.4%	-7.5	-0.04

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

B. Población Urbana y Rural

Los resultados del censo 2007, en el distrito de Tabaconas donde interviene el proyecto muestran que el 98% de la población (17,293 personas) pertenecía al área rural y el 2% al área urbana (433 personas). Mientras que los resultados del censo 2017, muestran que el distrito de Tabaconas tiene un 0% de la población (0 personas) que pertenece al área urbana y un 100% corresponde al área rural (17,651 personas). Se puede afirmar que en el periodo intercensal 2007-2017 la población del distrito de Tabaconas se ha concentrado más en la zona rural y ha crecido en un 2% mientras que la población en la zona urbana ha disminuido en un 100%.

Tabla 24: Población censada urbana y rural, según distritos, 2007 y 2017

Región	Provincia	Distrito	Población Total					
			Censo 2007			Censo 2017		
			Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	17,726	433	17,293	17651	0	17,651

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

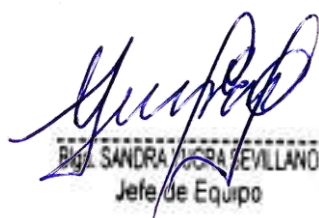
C. Población según edad

El censo 2017 muestra para el distrito de Tabaconas que un 57% de su población se ubica entre edades de 15 a 64 años; un 37% de su población son menores de 14 años y un 6% de su población se encuentra en edad de adultos mayores.

Esta situación muestra que el distrito cuenta con una cifra de pobladores en edad para trabajar y mejorar el desarrollo del distrito, muy importante. Este distrito muestra una baja población de adultos mayores.

Tabla 25: Población censada por edad, según distritos, 2007 y 2017

Región	Provincia	Distrito	Total	0-14 años	15-64 años	65 a + años



BJA. SANDRA ACOSTA REVILLANO
Jefe de Equipo



M. del C. Altamirano Flores
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

					Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	17,651	100%	6,534	37%	10,027	57%	1,090	6%

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

D. Población según sexo

Los resultados del censo 2017 muestran que, del total de la población censada en el distrito de Tabaconas 8,970 personas son hombres (51%); en tanto que las mujeres ascienden a 8,681 personas (49%)

Como se observa, en el ámbito de intervención del proyecto la presencia masculina es mayor a la femenina.

Tabla 26: Población censada por sexo, según distritos, 2007 y 2017

Región	Provincia	Distrito	población Total		Masculina		Femenina	
			Absoluto	Porcentaje	Hab.	%	Hab.	%
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	17,651	100%	8,970	51%	8,681	49%

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

E. Densidad Poblacional

La población del distrito Tabaconas que se ubica en el área de influencia donde intervendrá el proyecto está Altamente habitado respecto a la superficie en kilómetros cuadrados que posee este territorio.

La tendencia creciente de su población hacia el área rural es un indicador que permite prever la dotación de servicios públicos básicos en esta zona

Tabla 27: Población censada por densidad, según distritos, 2007 y 2017

Región	Provincia	Distrito	Población (Habitante) 2017	Superficie (Km2)	Densidad Poblacional	
					Hab/Km2	Denominación
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	17,651	791	22.31	Altamente habitado

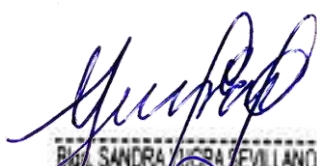
Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

6.4.2 Educación

A. Servicios Educativos

Los resultados del censo 2017, según nivel educativo, muestran que el 54% de la población alcanzó a estudiar algún año o grado de educación inicial- primaria situación en la que los varones tienen mayor acceso (52%) de llegar a este nivel educativo respecto a las mujeres que logran acceder solo en un 48%.

En segundo lugar, la población que alcanza a estudiar algún año de educación secundaria y básica especial representa un 28% de cuyo nivel educativo tiene


Bja. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

mayor acceso los varones en un 55% respecto a las mujeres que solo logran acceder en un 45%.

Finalmente, en el distrito un 14% de su población no cuenta con ningún nivel educativo siendo las mujeres (61%) las que no tienen acceso a estudiar respecto a los varones (39%) que no acceden a tener estudio alguno.

Tabla 28: Población censada de 3 años a más por nivel educativo alcanzado y sexo

Nivel Educativo	Distrito Tabaconas		
	Hombres	Mujeres	Total
Sin Nivel	874	1,358	2,232
Inicial-Primaria	4,666	4,294	8,960
Secundaria-Básica especial	2,580	2,082	4,662
Superior no universitaria incompleta/Supervisor no universitaria completa	169	176	345
Superior universitaria incompleta/Superior universitaria completa	163	148	311
Maestría/Doctorado	7	6	13
Total, de población	8,459	8,064	16,523

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades

B. Servicios Educativos

El distrito de Tabaconas cuenta con infraestructura educativa que se muestra con la presencia de 151 instituciones educativas. El 99% de estas entidades prestan su servicio educativo en la modalidad básica regular tomando mayor importancia las instituciones de nivel educativo primario seguido por las de nivel inicial. El distrito además cuenta con una entidad educativa básica alternativa y un centro tecnológico no universitario.

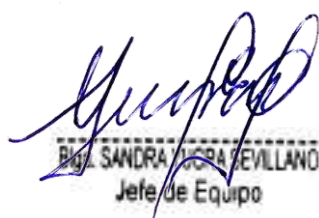
Tabla 29: Número de instituciones educativas y programas del sistema educativo por etapa, modalidad y nivel educativo, según distrito, gestión pública 2021

Provincia	Distrito	Total	Básica Regular				Básica Alternativa	Básica Especial	Técnico Productiva	Superior No Universitaria			
			Total	Inicial	Primaria	Secundaria				Total	Pedagógica	Tecnológica	Artística
San Ignacio	Tabaconas	151	149	65	72	12	1	0	0	1	0	1	-

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

C. Tasa de Analfabetismo

Los resultados del censo 2017, en el distrito de Tabaconas revelan que existen 1 mil 849 personas que declararon no saber leer ni escribir, es decir, el 22% de la población está en condición de analfabeta.



Bja. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Según sexo, los varones (52%) tienen la condición de analfabetismo mayor al de las mujeres (48%).

Tabla 30: Porcentaje de analfabetismo del distrito de Tabaconas – 2017

Provincia	Distrito	Total	Hombres			Mujeres		
			Condición de Alfabetismo			Condición de Alfabetismo		
			Sabe leer y escribir	No sabe leer ni escribir	Subtotal	Sabe leer y escribir	No sabe leer ni escribir	Subtotal
San Ignacio	Tabaconas	8,326	3,289	953	4,242	3,188	896	4,084

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

D. Autoidentificación Étnica

En el distrito de Tabaconas, el 79% de la población se autoidentifica como mestizo, un 10% étnicamente blanca, 5% de la población se autoidentifica como negro, moreno, zambo, mulato, afroperuano o afrodescendiente; solo el 0.22% se autoidentifica étnicamente como población quechua y aymara. El 5% de la población no sabe autoidentificarse y 0.3% se autoidentifica como de otra etnia.

Tabla 31: Autoidentificación Étnica según provincia y distrito de Tabaconas 2017

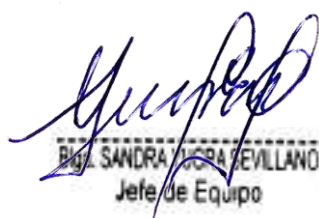
Provincia	Distrito	Total	Autoidentificación étnica								No sabe / No responde
			Quechua	Aimara	Nativo o indígena de la Amazonía 1/	Perteneciente o parte de otro pueblo indígena u originario	Negro, moreno, zambo, mulato / pueblo afroperuano o afrodescendiente	Blanco	Mestizo	Otro 2/	
San Ignacio	Tabaconas	11,559	22	2	1	0	574	1,179	9,129	38	614

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

6.4.3 Salud

A. Mortalidad

En el distrito de Tabaconas las causas de mortalidad más importantes están referidas a enfermedades del aparato circulatorio (25%), enfermedades neoplásicas (21%), enfermedades infecciosas y parasitarias (17%), a lesiones y causas externas (13%) así como a enfermedades del sistema digestivo.



Bja. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Según la información del Ministerio de Salud, además de las enfermedades mencionadas están también las enfermedades metabólicas y nutricionales, las afecciones perinatales, las enfermedades del sistema respiratorio, así como las enfermedades mentales y del sistema nervioso que inciden como causas de muerte al año 2016 en el distrito.

Tabla 32: Causas de mortalidad Cajamarca, 2007-2016

	Principales causas de Mortalidad	N° de casos	%
1	Enfermedades del aparato circulatorio	17,485	24.88%
2	Enfermedades neoplásicas	14,706	20.92%
3	Enfermedades infecciosas y parasitarias	11,738	16.70%
4	Lesiones y causas externas	9,393	13.36%
5	Enfermedades del sistema digestivo	5,408	7.69%
6	Enfermedades metabólicas y nutricionales	3,079	4.38%
7	Afecciones perinatales	2,582	3.67%
8	Demás enfermedades	2,559	3.64%
9	Enfermedades del sistema respiratorio	1,701	2.42%
10	Enfermedades mentales y del sistema nervioso	1,630	2.32%
Total		70,281	100.00%

Fuente: Base de hechos vitales mortalidad MINSA, año 2016

B. Establecimientos de Salud

Según la Superintendencia Nacional de Salud-SUSALUD en el distrito de Tabaconas se encuentran registradas en el RENIPRESS 9 entidades prestadoras de servicios de salud activas y vigentes.

Tabla 33: Establecimientos de Salud registrados en el RENIPRESS – 2017

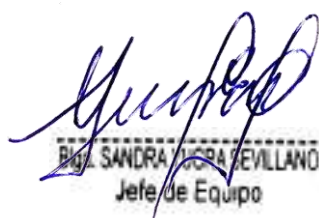
Región	Provincia	Distrito	N° de Entidades Prestadoras de Servicios de Salud	
			Valor Absoluto	%
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	9	100%

Fuente: Superintendencia Nacional de Salud-SUSALUD

C. Seguro de Salud

Los resultados del censo 2017 muestran que, en el distrito de Tabaconas, el 86% de la población cuenta con algún tipo de afiliación a seguro de salud solo el 14% no cuenta con ningún seguro.

La población que tiene acceso a seguro de salud se cobertura en el 96% de preferencia por el seguro integral de salud (SIS), 3.55% por ESSALUD, 0.06% por seguro privado de salud, 0.03% por el seguro de las fuerzas armadas o policiales y 0.10% por otros seguros.



Bja. SANDRA CAZA REVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 34: Población con algún tipo de afiliación a seguro de salud en el distrito – 2017

Provincia	Distrito	Total	CON SEGURO	Seguro Integral de Salud (SIS)	ESSALUD	Seguro de Fuerzas Armadas o Policiales	Seguro Privado de Salud	OTROS SEGUROS	SIN SEGURO
San Ignacio	Tabaconas	12,478	10,778	10,374	383	3	7	11	1,700

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

6.4.4 Servicios Básicos

A. Agua para consumo humano

Los resultados del censo 2017 muestran que en el distrito de Tabaconas, el 69% de las viviendas tienen abastecimiento de agua por red pública y 31% tienen abastecimiento de agua, pero sin red pública.

El 28% de las viviendas con red pública de agua potable tienen este servicio dentro de la vivienda y el 33% cuenta con red pública fuera de la vivienda.

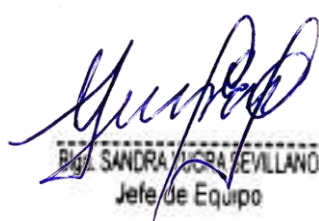
El 26% de las viviendas sin red pública de agua potable, se abastecen a través de un pilón, pileta, pozo público o también como el 13% que lo hace por medio de un manantial, puquio, río, acequia, lago o laguna.

Tabla 35: Viviendas particulares con ocupantes presentes, según de abastecimiento de agua – 2017

Distrito	Total, de viviendas	Viviendas											
		Con red pública de agua potable				Sin red pública de agua potable							
		Dentro de la vivienda		Fuera de la vivienda		Pilón/pileta/pozo público		Camión-cisterna u otro servicio similar		Manantial/puquio/río/acequia, lago/laguna		Otro tipo	
		N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%
Tabaconas	4,877	1352	28%	1609	33%	1274	26%	2	0%	633	13%	7	0%

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

B. Empresas Administradoras del agua para consumo humano



BJA. SANDRA JARA DEVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Los resultados del censo 2017 muestran que, el tipo de entidad encargada de la administración, operación y mantenimiento de agua potable en el distrito de Tabaconas con mayor importancia es la organización comunal (92.7%) que a través de adoptar la organización como Junta Administradora de Servicios de Saneamiento, Asociación, Comité, Cooperativa, Junta de Vecinos u otra modalidad elegida voluntariamente por la comunidad brindan servicios de saneamiento en el ámbito rural a partir de la autorización y reconocimiento de la municipalidad competente y regulada sus actividades por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento-Sunass. Le sigue en importancia en la administración de agua potable y alcantarillado las Municipalidades (7.2%) y el pago directo para abastecerse de agua por camiones o cisternas (0.1%).

Tabla 36: Número de entidades encargadas de la administración, operación y mantenimiento de agua potable– 2017

Provincia	Distrito	Total		Tipo de empresa que administra el agua potable y alcantarillado				
		Absoluto	%	Empresa prestadora de servicios (EPS - SEDA - EMAPA)	Municipalidad	Organización Comunal	Camión cisterna (pago directo)	Otro
San Ignacio	Tabaconas	2,243	100%	0	161	2,080	2	0

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

C. Servicio Higiénico

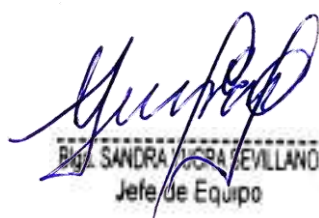
Según los resultados del censo 2017, en el distrito de Tabaconas, las viviendas que disponen de servicio higiénico conectado a una red pública representan el 27% y las viviendas que no disponen de servicio higiénico a una red pública tienen una importancia del 73%.

El 17% de las viviendas con red pública de desagüe dentro de la vivienda es mayor al 10% de las viviendas que cuenta con red pública fuera de la vivienda.

El 56% de las viviendas sin red pública de servicio higiénico, acceden a este servicio a través de un pozo ciego o negro y el 9% usan otro tipo de eliminación de excretas como el campo abierto o al aire libre.

Cabe resaltar, que el 5% de viviendas utilizan letrina con tratamiento y el 4% usan pozo, tanque o biodigestor séptico.

Tabla 37: Viviendas particulares con ocupantes presentes, según disponibilidad de servicio higiénico - 2017



BJA. SANDRA CERA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Distrito	Total, de viviendas	Servicio higiénico conectado a:															
		Viviendas con desagüe				Viviendas sin red de desagüe											
		Dentro de la vivienda		Fuera de la vivienda		Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor		Letrina		Pozo ciego o negro		Río, acequia, canal, o similar		Campo abierto a al aire libre		Otro	
		N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%	N° viv.	%
Tabaconas	4,877	806	17%	497	10%	192	4%	224	5%	2 710	56%	14	0%	423	9%	11	0%

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

D. Energía Eléctrica

La información del censo 2017 indica que el 53% (2 mil 577) del total de viviendas particulares con ocupantes presentes disponen de alumbrado eléctrico conectado a una red pública, mientras que el 47% (2 mil 300), no dispone de este servicio público. Es importante resaltar que el 100% de las viviendas se ubican en el ámbito rural del distrito.

Tabla 38: Cobertura de alumbrado eléctrico – 2017

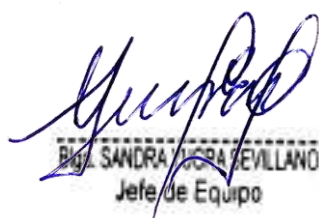
Región	Provincia	Distrito	Total, de viviendas	Con alumbrado Eléctrico		Sin alumbrado Eléctrico	
				N° viv.	%	N° viv.	%
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	4 877	2 577	53%	2 300	47%
		Urbana	0	0	0%	0	0%
		Rural	4 877	2 577	53%	2 300	47%

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

E. Energía o Combustible que utilizan en la Cocina

Comparando los censos 2007 y 2017 en el distrito Tabaconas, se observa que los hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes, que muestran el mayor incremento intercensal en términos porcentuales, son aquellos que utilizan como energía o combustible para cocinar el gas a través de un balón de GLP (761%), con una tasa de crecimiento promedio anual de 24%, es decir, 128 hogares adquieren en promedio 1 balón de gas anualmente.

Le siguen los hogares que utilizan como combustible para cocinar la electricidad, que muestra un incremento intercensal de 700% a una tasa de crecimiento promedio anual de 23% es decir, solamente 1 hogar consume corriente eléctrica para cocinar al año.


Bja. SANDRA CAZA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Asimismo, los hogares de este distrito utilizan como energía o combustible para cocinar la leña mostrando un incremento intercensal de 21% (77 hogares por año).

Es importante resaltar que en este periodo intercensal los hogares del distrito de Tabaconas han dejado de utilizar como combustible para cocinar el gas natural, la bosta y el estiércol, así como han disminuido el uso del carbón como combustible.

Tabla 39: Hogares en viviendas particulares por tipo de energía o combustible que utilizan para cocinar sus alimentos, según distrito – 2017

Energía / Combustible para cocinar	2007	2017	Variación intercensal 2007-2017		Incremento anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	Absoluto	Absoluto	%		
Electricidad	1	8	7	700%	1	23
Gas (balón GLP)	168	1446	1278	761%	128	24
Gas natural (sist. tuberías)	5	0	-5	-100%	-1	-100
Carbón	22	11	-11	-50%	-1	-7
Leña	3633	4402	769	21%	77	2
Bosta, estiércol	4	0	-4	-100%	0	-100
Otros	1	0	-1	-100%	0	-100
No cocinan	41	39	-2	-5%	0	0

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

F. Equipamiento

Comparando los censos 2007 y 2017, en el distrito Tabaconas, se observa que los hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes, que muestran el mayor incremento intercensal en términos porcentuales, son aquellos con tenencia de lavadora de ropa (3300%), con una tasa de crecimiento promedio anual de 42%, es decir, 3 hogares adquieren en promedio una lavadora de ropa anualmente.

Le siguen los hogares con tenencia de horno microondas, que muestra un incremento intercensal de 2100%, con una tasa de crecimiento promedio anual de 36%, es decir 2 hogares adquieren en promedio un horno microondas anualmente.

Asimismo, los hogares con tenencia de cocinas a gas muestran un incremento intercensal de 1077%, con una tasa de crecimiento promedio anual de 28%, es decir, 181 hogares adquieren en promedio una cocina a gas anualmente.

Es importante conocer que al año 2007 los hogares del distrito de Tabaconas no contaban con la tenencia de licuadoras y planchas eléctricas las que toman presencia para el año 2017, poniendo en evidencia el incremento del uso del servicio eléctrico en la zona.


 BERTA SANDRA FLORES REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

Tabla 40: Hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes, según tenencia de artefactos y equipos con que cuenta el hogar, 2007 y 2017

Artefacto / Equipo	2007	2017	Variación intercensal 2007-2017		Incremento anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	Absoluto	Absoluto	%		
Televisor a color	471	1048	577	123%	58	8
Equipo de sonido	107	197	90	84%	9	6
Computadora	15	131	116	773%	12	24
Lavadora de ropa	1	34	33	3300%	3	42
Refrigeradora o congeladora	99	277	178	180%	18	11
Cocina a gas	168	1978	1810	1077%	181	28
Horno microondas	1	22	21	2100%	2	36
Licuadora	-	486	-	-	-	-
Plancha eléctrica	-	544	-	-	-	-

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

6.4.5 Medios de Comunicación y de Transporte

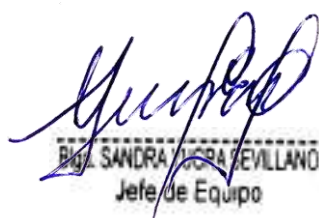
Comparando los censos 2007 y 2017, los hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes muestran un incremento en la tenencia de teléfono celular en un 35,663% a una tasa de crecimiento promedio anual de 80%, es decir 285 hogares adquieren por lo menos 1 teléfono celular al año. Asimismo, se observa que los hogares han disminuido el uso del teléfono fijo (4%).

Es importante precisar que al año 2007 los hogares del distrito de Tabaconas no contaban con el servicio de conexión a Tv. por cable o satelital, así como tener acceso a conectarse a internet, servicios que toman presencia en este territorio para el año 2017.

De igual forma al año 2007 los hogares no poseían automóvil, camioneta, motocicleta y lancha como medios de transporte, los que al año 2017 tienen presencia en los hogares del distrito.

Tabla 41: Hogares en viviendas particulares con ocupantes presentes, según servicio de información, comunicación y transporte que posee el hogar, 2007 y 2017

Servicio de información y comunicación	2007	2017	Variación intercensal 2007-2017		Incremento Anual	Tasa de crecimiento promedio anual
			Absoluto	%		


Bja. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Teléfono fijo	12	8	-4	-33%	0	-4
Teléfono celular	8	2861	2853	35663%	285	80
Conexión a TV. Por cable o satelital	0	138	138	0%	14	-
Conexión a internet	0	26	26	0%	3	-
Automóvil, camioneta	0	40	0	0%	0	-
Motocicleta	0	271	0	0%	0	-
Lancha 1/	0	7	0	0%	0	-
Ninguno	3855	2135	-1720	-45%	-172	-6
1/ Incluye bote motor o peque peque y canoa						

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

6.4.6 Viviendas

A. Tipo de Viviendas

Al año 2017 el distrito de Tabaconas contaba con 5,735 viviendas todas en el área rural del distrito, de las cuales el 99.60% de viviendas particulares eran del tipo casa independiente, el 0.38% del tipo choza o cabaña y el 0.02% viviendas abandonadas, o locales no destinados para vivir en un hogar.

Tabla 42: Número de Viviendas por tipo y distrito

Distrito	Total	Tipo de Vivienda						
		Casa Independiente	Departamento en Edificio	En Quinta	Casa Vecindad	Choza/Cabaña	Vivienda Improvisada	Abandonada, local no dest. Para hab. humana u Otra
Tabaconas	5,735	5,712	0	0	0	22	0	1

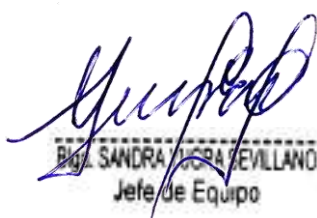
Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

B. Viviendas Ocupadas

Al año 2017 el distrito de Tabaconas contaba con 5,735 viviendas de las cuales el 98% eran viviendas particulares con ocupantes presentes y el 2% eran viviendas desocupadas.

Tabla 43: Hogares en viviendas

Región	Provincia	Distrito	Total	Número de viviendas Ocupadas	Número de viviendas Desocupadas


Bja. SANDRA JARA DEVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	5,735	5,597	138

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

6.4.7 Pobreza y Desnutrición

A. Pobreza Monetaria

La pobreza monetaria esta referida a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, transporte entre otros).

Según el Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, la provincia de San Ignacio donde se ubica el distrito Tabaconas, ámbito de intervención del proyecto, se ubica dentro de los 40 primeros distritos con mayor incidencia de pobreza monetaria.

Tabla 44: Cajamarca: población, pobreza monetaria total, grupos robustos y ubicación del distrito por nivel de pobreza total, según distrito, 2018

Ubigeo	Sufijo distrito	Provincia	Distrito	Población proyectada 2020 1/	Intervalo de confianza al 95%		Grupos robustos 2/	Ubicación pobreza monetaria total 3/
	Agrupados				Inferior	Superior		
060311	000	CELENDÍN	UTCO	1 081	57.7	75.9	3	38
060403	000	CHOTA	CHADIN	3 632	57.9	75.4	3	39
060907	000	SAN IGNACIO	TABACONAS	19 954	58.1	74.8	3	40
060309	000	CELENDÍN	SOROCHUCO	7 514	57.1	75.3	3	41
061103	000	SAN MIGUEL	CALQUIS	4 281	57.3	75.2	3	42

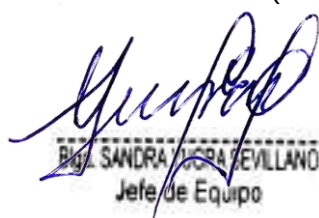
1/ Población proyectada a junio del 2020.
2/ La conformación de los grupos robustos excluye los distritos desagregados.
3/ Los distritos se ordenaron de mayor a menor en función al porcentaje de pobreza monetaria total de los distritos

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI - Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018.

B. Desnutrición

La malnutrición es un problema latente que afecta la buena salud físico-mental a largo plazo en una persona, por ello el crecimiento y desarrollo sano de los niños es la base del desarrollo humano.

En la zona de intervención del proyecto se puede observar que el estado de desnutrición crónica afecta significativamente a la población infantil. De una población estimada de 2 mil 923 niños y niñas menores de 5 años, la desnutrición crónica infantil (DCI) en el distrito de Tabaconas marca una


Bja. SANDRA ACOSTA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

incidencia del 50%, es decir la mitad de la población infantil menores de 5 años están en riesgo latente de su salud.

Tabla 45: Población estimada y tasa de desnutrición crónica de niñas y niños menores de 5 años según distrito

Región	Provincia	Distrito	Población estimada de niñas y niños	Desnutrición Crónica		Coeficiente de variación
				Absoluto	%	
CAJAMARCA	San Ignacio	Tabaconas	2923	1448	50%	4.3

Fuente: INEI: Mapa de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años a nivel provincial y distrital, 2009

6.4.8 Economía

A. Actividad Económica

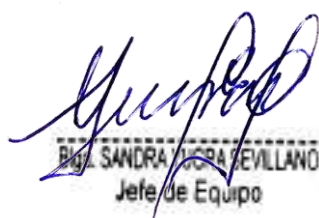
En el distrito de Tabaconas, la actividad económica más importante es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (87%). Es uno de los distritos que presenta mayor producción agrícola en la provincia de San Ignacio, destaca su producción de café, cacao, maíz, yuca, plátanos entre otros, que se cultivan en mayor escala seguida de los frutales.

En el sector ganadero la crianza del ganado vacuno es complemento a la agricultura y la principal especie pecuaria que se cría es el vacuno. Además, se cría animales menores como: aves de corral, conejos, cuyes y animales de corral. La producción ganadera se realiza en unidades agropecuarias, principalmente medianas y pequeñas, aprovechando los pastos naturales y subproductos de la agricultura (chala, rastrojos, entre otros); este tipo de ganadería es llamada extensiva que es la que predomina.

Le sigue en importancia la comercialización, reparación de vehículos, automóvil y motocicletas (3%) así como el comercio al por menor (3%) existiendo bodegas, para la venta de productos básicos de consumo. Estos locales son generalmente casas-tiendas. La enseñanza (3%) es otra actividad importante en el distrito.

Tabla 46: Población censada económicamente activa de 14 y más años de edad, por rama de actividad económica y según distrito

Actividad Económica/ Número de Hogares	Distrito Tabaconas	
	Absoluto	Porcentaje
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	5,355	87%
Explotación de minas y canteras	4	0%
Industrias manufactureras	43	1%



BERTA SANDRA CUEVA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Construcción	25	0%
Comercialización, reparación de vehículos, automóvil y motocicletas	180	3%
Venta, mantenimiento. y reparación de vehículos, automóviles. y motocicletas	7	0%
Comercio al por mayor	6	0%
Comercio al por menor	167	3%
Transporte y almacenamiento	35	1%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	48	1%
Información y comunicaciones	2	0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	26	0%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5	0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social	26	0%
Enseñanza	183	3%
Actividades de atención de la salud humana y asistencia social	29	0%
Otras actividades de servicios	3	0%
Actividad de los hogares como empleadores	42	1%
Total	6,186	100%

Fuente: Censos Nacionales 2007 y 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

B. Categoría de Ocupación

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI la población económicamente activa PEA de 14 años a más en el distrito de Tabaconas tiene como ocupación principal ser un trabajador o una trabajadora independiente o por cuenta propia (71%), así como obrero u obrera (21%) y empleado o empleada (5%).

Tabla 47: Población censada económicamente activa de 14 y más años de edad, según distrito y ocupación principal

Distrito	Total	Categoría de ocupación						Desocu- pado
		Empleador/a o patrono/a	Trabajador/a independiente o por cuenta propia	Empleado/a	Obrero/a	Trabajador/a en negocio de un familiar	Trabajador/a del hogar	
Tabaconas	6,186	57	4,415	317	1,308	47	42	n.d.

Fuente: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas


Bja. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

7 CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EXISTENTE

7.1 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 identificación del impacto socio – ambiental.

7.1.1 Matriz de Impactos de Conesa

Para la evaluación de los posibles impactos ambientales, se consideró el uso de 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 impactos ambientales, se obtiene un valor denominado Importancia del Impacto, que se refiere a la importancia del impacto ambiental del accionar de una actividad sobre un componente ambiental.

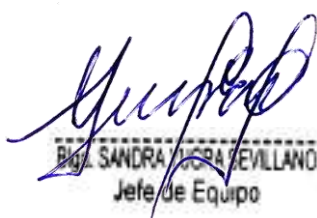
Los atributos de los impactos ambientales considerados son: naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad, y recuperabilidad.

Tabla 48: 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

Fuente: Vicente Conesa y Fernández-Vitora

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



BIZA SANDRA ROSA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

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 como “- 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.

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 el componente ambiental.

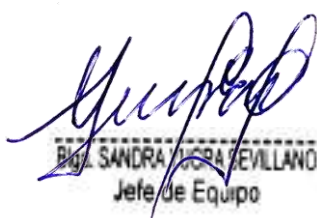
Sinergia (S): Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. Cuyo total de la manifestación de los efectos simples, provocados por actividades que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las actividades que las provocan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

Acumulación (AC): Se 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


 BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
 Jefe de Equipo

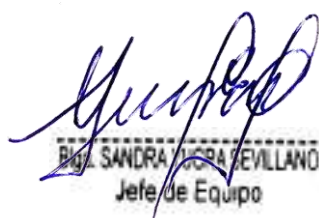

 María del Carmen
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

condiciones iniciales previas a la actividad, por medio de la intervención humana.

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

Tabla 49: Valores de los atributos

Atributo	Valoración	
Naturaleza (N)	Impacto beneficioso	+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
	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



Bja. SANDRA JARA REVILLANO
Jefe de Equipo



María del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Fuente: Vicente Conesa y Fernández-Vitora

7.1.2 Importancia del Impacto

Es un valor que calcula la importancia del impacto ambiental de una interacción entre la ejecución 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 50: 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

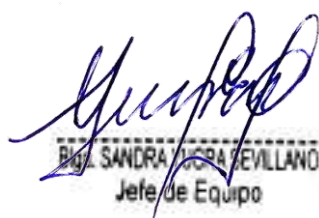
7.1.3 Actividades

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 51: Principales actividades del proyecto

Etapas	Actividades del Proyecto
Etapas de operación	Transmisión de la energía eléctrica
Etapas de Mantenimiento	Inspección de las instalaciones y el estado de sus equipos.
	Mantenimientos de aisladores, ferretería, conductores, cables, otros.
	Mantenimiento de puesta a tierra.
	Mantenimiento en sistema de control y de protección.



Bja. SANDRA CAZA DEVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Etapas	Actividades del Proyecto
	Limpieza de componentes
	Mantenimiento de las vías de acceso.
	Tratamiento anticorrosivo y galvanizado
	Pintado de estructuras
	Retiro, cambio o reemplazo de postes
	Mediciones de resistencia de puesta a tierra en la línea de interconexión y con mayor incidencia de fallas por descargas atmosféricas
Etapas de abandono	Desconexión y desenergización Desmantelamiento de las estructuras Desmontaje de equipamiento y accesorios. Limpieza de sitio (Incluida la limpieza de distancia de seguridad) Relleno y reconformación del área Retiro, transporte y disposición de residuos

Fuente: Adinelsa 2021

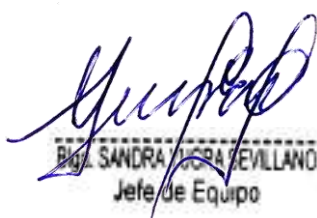
7.1.4 Identificación de aspectos ambientales

Aspecto Ambiental: elemento de una actividad, producto o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente y podría generar un cambio sobre este. (ISO 14001). Un aspecto ambiental es el elemento que origina el cambio en el ambiente, mientras que el impacto ambiental es la alteración en sí.

A continuación, se lista los aspectos ambientales identificados para etapas de operación y abandono del proyecto.

Tabla 52: Principales aspectos ambientales del proyecto

ETAPA DEL PROYECTO		ACTIVIDADES DEL PROYECTO		ASPECTOS AMBIENTALES
Etapas de operación y mantenimiento	Etapas de operación	Transmisión de la energía eléctrica		- Generación de Radiaciones No Ionizantes
	Etapas de mantenimiento	Preventivo	Inspección de postes de baja y media tensión	- Generación de Ruido
			Limpieza de aisladores	- Generación de Material particulado.
			Mantenimiento de retenida	- Generación de Ruido - Generación de RRSS
			Mantenimiento de puesta a tierra.	- Generación de Ruido



BERTA SANDRA CORDERO REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

ETAPA DEL PROYECTO		ACTIVIDADES DEL PROYECTO		ASPECTOS AMBIENTALES
			Limpieza de componentes de la línea	- Generación de Material particulado. - Generación de ruido. - Generación de RRSS
		Correctivo	Tratamiento anticorrosivo y galvanizado	- Generación de Material particulado. - Generación de COVs. - Generación de ruido. - Generación de RRSS
			Pintado de estructuras.	- Generación de Material particulado. - Generación de COVs. - Generación de ruido. - Generación de RRSS
			Retiro, cambio o reemplazo de componentes de las líneas	- Generación de Material particulado. - Generación de ruido. - Generación de Residuos Sólidos.
		Predictivo	Mediciones de resistencia de puesta a tierra en las Líneas y con mayor incidencia de fallas por descargas atmosféricas	- Generación de Ruido
Etapas de abandono	Desconexión y desenergización.		- Generación de Material particulado. - Generación de ruido. - Generación de RRSS	
	Desmantelamiento de las estructuras.		- Generación de Ruido. - Generación de material particulado. - Generación de RRSS	
	Desmontaje de equipamiento y accesorios		- Generación de Ruido. - Generación de material particulado. - Generación de RRSS RRSS - Generación de Hidrocarburos	
	Limpieza del sitio (está incluida la limpieza de distancia de seguridad y servidumbre).		- Generación de Ruido. - Generación de material particulado. - Generación de Residuos Sólidos. - Consumo de Hidrocarburos. - Generación de Emisiones Atmosféricas.	
	Relleno y reconfiguración del área.		- Generación de Ruido. - Generación de material particulado. - Generación de Residuos Sólidos. - Consumo de Hidrocarburos. - Generación de Emisiones Atmosféricas.	


 BJA. SANDRA C. REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTOS AMBIENTALES
	Retiro, transporte y disposición.	- Generación de Ruido. - Generación de material particulado. - Generación de Residuos Sólidos. - Consumo de Hidrocarburos. - Generación de Emisiones Atmosféricas.

Fuente: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

7.1.5 Identificación de Impactos

Antes de proceder a identificar y evaluar los potenciales impactos del proyecto, se seleccionan los componentes interactuantes.

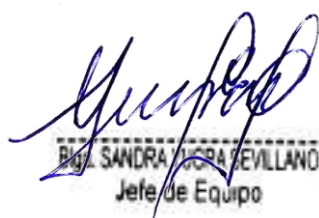
En la selección de las actividades se optaron por aquellas que tienen incidencia probable y significativa sobre los diversos componentes ambientales y sociales. En lo concerniente a componentes (físico, biológico y social) se optaron por aquellos de mayor relevancia de ser afectados.

Tabla 53: 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
		Alteración del paisaje
	Campo Electromagnético	Efecto de calentamiento sobre el cuerpo humano por la emisión de radiación no ionizante
BIOLÓGICO	Flora y fauna	Afectación de la flora y fauna
SOCIOECONÓMICO	Económico	Generación de empleo temporal en la población local

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la matriz de CONESA en la cual se evalúan las actividades del desarrollo del proyecto.



BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 54: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Operación y Mantenimiento

Componente Ambiental	Factores Ambientales	Impactos Ambientales	Actividades del Proyecto Etapa de Operación y Mantenimiento												Importancia del Impacto
			Transmisión de la energía eléctrica en la Línea de Interconexión												
			N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	II	
Físico	Campo Electromagnético	Efecto de calentamiento sobre el cuerpo humano por la emisión de radiación no ionizante	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	-15	Irrelevante
Físico	Calidad del Paisaje	Alteración del paisaje	-1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	-17	Irrelevante
Biológico	Flora y fauna	Afectación de la flora y fauna	-1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	-15	Irrelevante
Socio-económico	Económico	Generación de empleo en la población local	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	17	Irrelevante

Tabla 55: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Operación y Mantenimiento

Componente Ambiental	Factores Ambientales	Impactos Ambientales	Actividades del Proyecto Etapa de Operación y Mantenimiento												Importancia del Impacto
			Mantenimiento preventivo de la Línea de Interconexión: Inspección y limpieza de los componentes												
			N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	II	
Físico	Nivel de Ruido	Incremento del nivel de ruido	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	-15	Irrelevante
Físico	Campo Electromagnético	Efecto de calentamiento sobre el cuerpo humano por la emisión de radiación no ionizante	-1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	-17	Irrelevante
Físico	Uso actual del suelo	Alteración de la calidad de suelo	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	-15	Irrelevante
Socio-económico	Económico	Generación de empleo en la población local	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	17	Irrelevante



Biga Sandra
Jefe de Equipo



María del Carmen
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 56: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Operación y Mantenimiento

Componente Ambiental	Factores Ambientales	Impactos Ambientales	Actividades del Proyecto Etapa de Operación y Mantenimiento												Importancia del Impacto
			Mantenimiento correctivo de la Línea de Línea de Interconexión: Tratamiento anticorrosivo y galvanizado, pintado y cambio de estructuras												
			N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	II	
Físico	Calidad del Aire	Alteración de la calidad del aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	-15	Irrelevante
Físico	Nivel de Ruido	Incremento del nivel de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante
Físico	Campo Electromagnético	Efecto de calentamiento sobre el cuerpo humano por la emisión de radiación no ionizante	-1	1	1	3	4	1	1	1	1	2	1	-19	Irrelevante
Físico	Uso actual del suelo	Alteración de la calidad de suelo	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante
Socio-económico	Económico	Generación de empleo en la población local	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	17	Irrelevante

Tabla 57: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Abandono

Componente Ambiental	Factores Ambientales	Impactos Ambientales	Actividades del Proyecto Etapa de Abandono												Importancia del Impacto
			Desmontaje de cables, equipos, postes, subestación aérea, transformadores.												
			N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	II	
Físico	Calidad del Aire	Alteración de la calidad del aire	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	-14	Irrelevante
Físico	Nivel de Ruido	Incremento del nivel de ruido	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante
Físico	Uso actual del suelo	Alteración de la calidad de suelo	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	-16	Irrelevante
Físico	Paisaje	Alteración de la calidad del paisaje	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	-14	Irrelevante
Socio-económico	Económico	Generación de empleo en la población local	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	17	Irrelevante



Biga Sandra
Jefe de Equipo



María del Carmen
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 58: Matriz de Conesa de impactos ambientales-Etapa de Abandono

Componente Ambiental	Factores Ambientales	Impactos Ambientales	Actividades del Proyecto Etapa de Abandono												Importancia del Impacto
			Limpieza y reacondicionamiento del terreno												
			N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	RC	II	
Físico	Calidad del Aire	Alteración de la calidad del aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	-15	Irrelevante
Físico	Nivel de Ruido	Incremento del nivel de ruido	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante
Físico	Uso actual del suelo	Alteración de la calidad de suelo	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	-15	Irrelevante
Socio-económico	Económico	Generación de empleo en la población local	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	17	Irrelevante



Biga SANDRA USRAZEVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

7.2 Descripción de los impactos Ambientales

continuación se describe la evaluación de la matriz según componente y actividad.

A. 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	- Mantenimiento de las instalaciones de la Interconexión en la etapa de operación. - Mantenimiento de las vías de acceso en la etapa de operación. - Desmontaje de los equipos. - Desenergización - Desmantelamiento de las instalaciones
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del aire
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
Las actividades afectarán ligeramente la calidad del aire, debido a las actividades de mantenimiento de la línea de interconexión y el mantenimiento de las vías de acceso. Durante el tránsito de vehículos utilizados para el traslado del personal y el recojo de residuos y el empleo eventual de maquinaria durante el mantenimiento de componentes del proyecto; se prevé la generación de gases de combustión y, en menor cantidad, de material particulado. No obstante, estas emisiones serán mínimas y, de periodicidad limitada, en el caso de las emisiones asociadas a las actividades de mantenimiento. Asimismo, es importante señalar que estas emisiones se generarán en un área abierta, por lo que se verá favorecida su dispersión y reducción progresiva de su concentración. Las emisiones que generará el proyecto estarán condicionadas por el mantenimiento preventivo de los vehículos y maquinaria eventual empleada; como parte del manejo ambiental, se establecerá que la maquinaria y vehículos empleados hayan pasado previamente por mantenimiento, reduciendo de este modo, la afectación a la calidad del aire en este aspecto. Asimismo, se generará dispersión del material particulado por el uso de maquinarias durante el desmontaje de desmantelamiento de estructuras. Cabe señalar que, tanto en la etapa de mantenimiento como de abandono, el impacto es preciso en el entorno inmediato a la zona donde se realizarán todas las actividades. La evaluación del impacto es negativa, 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.	

- **Ruido:** Incremento del nivel de Ruido

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Ruido	- Traslado de personal, equipos, insumos, material y herramientas en la etapa de operación. - Operación de la Línea de interconexión - Mantenimiento de la Línea de interconexión - Mantenimiento de las vías de acceso - Desmantelamiento de las instalaciones.
Impacto ambiental	Incremento del nivel de ruido
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
Las actividades producirán variaciones de los niveles de presión sonora (NPS), entre las actividades tenemos el traslado de personal, operación del SER, Se proyecta el ligero incremento de los niveles de ruido ambiental como consecuencia de: - Tránsito de vehículos para el transporte de personal y residuos. - Operación de la línea de interconexión generará niveles de ruido por debajo de los 40 dBA a 1 m (Valor menor al ECA Ruido para zona industrial diurno: 80 dB). La generación de estos ruidos será de corta duración al estar limitados al tiempo en el que se desarrolle la actividad generadora. Por otro lado, la generación de ruido por la operación de la Subestación será de carácter continuo durante toda la vida útil del proyecto. De acuerdo con la descripción del proyecto, se estima que el proyecto no generaría ruidos en su etapa de operación, siendo la mayor generación en la etapa de mantenimiento de los componentes, para cuyo caso se prevé que el ruido no superará el ECA de Ruido para Zona residencial diurno de 40dB(A). Asimismo, el alcance espacial será corto, ya que la máxima intensidad de estos se percibirá en el entorno inmediato a la fuente desmontaje y desmantelamiento, generadora, disminuyendo su intensidad respecto distancia; por lo que se proyecta que los ruidos generados serán difícilmente percibidos fuera del área de influencia directa del proyecto. No habrá afectación a la población local, durante la etapa de operación, sin embargo en el etapa de abandono, las ciudades por donde pasa la línea de interconexión pueden verse afectadas temporalmente. La evaluación del impacto fue negativa, de extensión puntual, efecto directo, de intensidad baja, recuperable, reversible en el corto plazo, lo que determina un nivel de importancia irrelevante o compatible.	


 ROSA SANDRA TORRES REVILLANO
 Jefe de Equipo

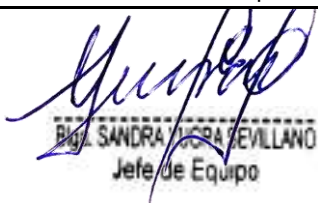

 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

- **Suelo:** Alteración de la Calidad del Suelo

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Suelo	- Actividades de Mantenimiento de la línea de por generación de Residuos Sólidos - Mantenimiento de las vías de acceso en la etapa de operación (generación de residuos) - Desmontaje de los componentes - Desmantelamiento de las instalaciones (generación de todo tipo de residuos)
Impacto ambiental	Alteración de la calidad del suelo
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
Se prevé un impacto al suelo por las actividades de mantenimiento y vías de acceso. También se generará un impacto poco significativo al realizar el desmantelamiento de las instalaciones, generándose 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. 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 minimización y manejo de residuos sólidos, para las actividades del plan de abandono, principalmente.	

 - **Suelo:** Alteración del Paisaje

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Físico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Paisaje	- Mantenimiento de la línea de interconexión, en la etapa de operación. - Mantenimiento de las Vías de acceso en la etapa de operación. - Desenergización. - Desmantelamiento de las instalaciones.
Impacto ambiental	Alteración del paisaje
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
Los impactos de las actividades se podrían producir durante la etapa de abandono, mas no durante la etapa de operación. 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. Asimismo, se realizarán actividades de revegetación, para lo cual se empleará tierra de chacra para revegetar que serán afectados con el desmontaje de la misma. Por lo tanto, el impacto tiene un nivel de importancia irrelevante.	


 ROSA SANDRA ACOSTA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

B. Impactos sobre el medio Biológico

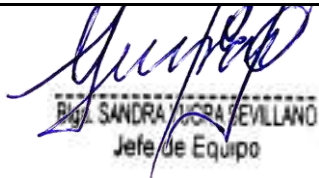
 - **Flora:** Afectación de la flora

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Biológico
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Flora	- Mantenimiento de Interconexión en la etapa de operación. - Mantenimiento de las Vías de acceso en la etapa de operación. - Desenergización. - Desmantelamiento de las instalaciones.
Impacto ambiental	Afectación de la flora
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
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 de retiro de la misma. El impacto tiene un nivel de importancia irrelevante, para las actividades de mantenimiento y desmantelamiento de estructuras.	

C. Impactos sobre el medio Socioeconómico

 - **Economía:** Generación de empleo temporal en la población local

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Social
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Economía	- Traslado de equipos e insumos en la etapa de operación. - Operación - Mantenimiento de las instalaciones - Mantenimiento de las vías de acceso. - Desmontajes de los transformadores. - Desenergización. - Desmantelamiento de las instalaciones.
Impacto ambiental	Generación de empleo temporal
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
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	

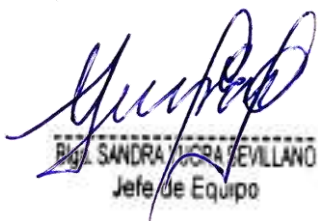

Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
Ingeniera Geógrafa
Reg. CIP N° 85242

en el proyecto.

- **Salud de las personas:** Afectación de la Salud de las personas por la generación de Radiaciones No Ionizantes

FICHA DE IMPACTO AMBIENTAL	
Aspecto	Social
Componente impactado	Acción o actividad impactante
Salud	- Operación de la línea de interconexión
Impacto ambiental	Potencial afectación de la salud de las personas.
Nivel de Significancia	Impacto Irrelevante o compatible (CONESA)
Descripción de impactos	
El funcionamiento de la línea de interconexión no afectaría potencialmente la salud de las personas en la etapa de operación. La generación de campos electromagnéticos, se relaciona directamente a la operación del proyecto proyectándose la generación de campos eléctricos y magnéticos en el rango de frecuencia extremadamente baja del tipo no ionizante; por lo que se estima la generación de radiaciones muy por debajo del ECA para Radiaciones No Ionizantes. Asimismo, se considera que el diseño de la línea y el respeto de las distancias exigidas por norma (área de servidumbre) reducirán al mínimo la posibilidad de afectación por este aspecto. La evaluación del impacto fue negativa, con un nivel de importancia irrelevante, por la poca población expuesta en el área de influencia directa y los bajos niveles de RNI.	


 BJA. SANDRA LUCÍA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

8 ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

El presente capítulo ha sido formulado en función de los resultados obtenidos en el proceso identificación y evaluación de los impactos ambientales y sociales que se manifestarían producto de las etapas de Operación y Abandono del Proyecto, obtenemos que el proyecto es viable desde el punto de vista socioambiental. Sin embargo, se tendrá que desarrollar e implementar una Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) que contendrá diversos mecanismos y acciones que nos permitirá asegurar el cumplimiento de los compromisos ambientales, los cuales se deberá cumplir durante todo el ciclo de vida útil del presente proyecto. La Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) es un conjunto de planes, programas y subprogramas con medidas y acciones específicas para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales identificados en el capítulo de caracterización del impacto ambiental. Asimismo, la EMA constituirá un documento donde se encontrarán los compromisos destinados a la conservación y protección de los componentes ambientales identificados en el área de influencia del proyecto.

A continuación, se describen los planes y programas propuestos para evitar, corregir o mitigar los impactos ambientales ocasionados por las actividades en las etapas de operación y mantenimiento y actividades en la etapa de abandono.

8.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)

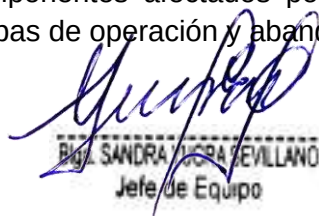
El presente plan considera las medidas pertinentes para prevenir y mitigar aquellos impactos, que se prevé incidirán sobre los componentes ambientales en el área de influencia del proyecto. El presente capítulo está conformado por programas y lineamientos específicos, los cuales son complementarios entre sí, de forma que permitan abarcar todos los aspectos ambientales del entorno de la actividad eléctrica en curso. En ese sentido las medidas de manejo ambiental constituyen un documento de gestión donde se plasman los compromisos ambientales que han de ser asumidos por ADINELSA, en las etapas de operación y abandono del proyecto.

A. Objetivo General

Prevenir y/o mitigar los probables impactos ambientales generados durante las etapas de Operación y Abandono del Proyecto del sistema eléctrico rural a través de la implementación de medidas de control ambiental y del cumplimiento con las normas nacionales ambientales vigentes.

B. Objetivos Específicos

- Establecer las medidas de prevención y mitigación sobre los componentes afectados por las actividades que se realizaron en las etapas de operación y abandono del proyecto.


BJA. SANDRA VERA REVILLANO
 Jefe de Equipo


M. del C. Altamirano F.
 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

- Establecer los lineamientos para responder de manera oportuna, eficiente y eficaz ante cualquier eventualidad que comprometa la calidad del ambiente, con el desarrollo de las actividades del proyecto.

C. Responsabilidad de Ejecución

El responsable de la implementación y ejecución de las presentes medidas de manejo ambiental es ADINELSA, el mismo que exigirá a sus contratistas y subcontratistas el cumplimiento estricto de las medidas adoptadas en el presente documento.

D. Instrumentos de Manejo Ambiental

Las medidas de manejo ambiental han sido preparadas bajo un esquema que permitirá su implementación por componentes ambientales, durante las etapas del proyecto que a su vez permitirá mitigar los impactos asociados a dichas actividades.

De acuerdo al capítulo de caracterización del impacto ambiental, los componentes que se prevé recibirán el impacto ambiental de las etapas de operación son el medio físico y para la etapa de abandono, el medio físico. Por lo tanto, las medidas de manejo ambiental comprenden los siguientes programas:

- Plan de manejo ambiental.
- Plan de vigilancia ambiental.
- Plan de compensación.

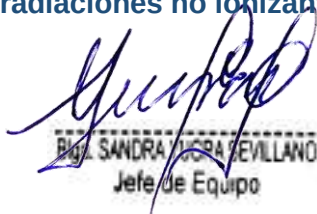
Asimismo, se ha desarrollado los siguientes instrumentos, como parte complementaria del programa de manejo ambiental elaborado para el medio físico:

- Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.

Finalmente, como parte de la atención a los beneficiarios se ha previsto lo siguiente:

- Plan de participación ciudadana.
- Plan de relaciones comunitarias.
- Programa de monitoreo y vigilancia ciudadana.
- Programa de comunicación e información ciudadana.

8.2 Programa de Manejo Ambiental para el medio Físico (Aire, niveles de ruido y radiaciones no ionizantes).



ROSA SANDRA CORDERO REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Este programa tiene por finalidad la protección del entorno que podría ser afectado por las actividades de operación, mantenimiento y abandono del SER, se proponen medidas adecuadas que ayuden a prevenir los impactos negativos o mitigarlos hasta niveles ambientalmente aceptables.

Objetivo

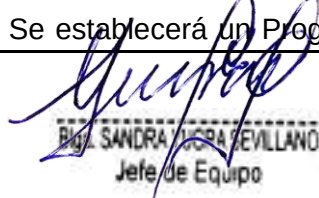
Prevenir, controlar, minimizar o rehabilitar los probables impactos ambientales generados al medio físico durante las etapas de operación y abandono de la actividad eléctrica en curso.

Metas

Cumplimiento al 100% del programa de actividades para el medio físico en cada etapa.

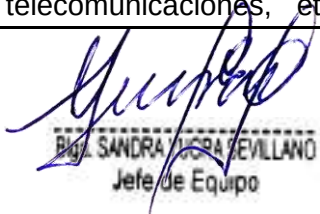
Según los impactos ambientales identificados durante la etapa de operación, se establece el siguiente:

A. Alteración de la calidad del Aire
- Tipo de Medida: Prevención. - Etapas de aplicación: Operación, Mantenimiento y Abandono. - Lugar de Aplicación: Línea de Interconexión de 22,9 kV - Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo: Número de vehículos inspeccionados y maquinaria inspeccionada. - Medios de verificación: Registros de certificados de inspección técnica vehicular vigente y registros fotográficos
Acciones a desarrollar
- Los vehículos a utilizar estarán en óptimas condiciones y previamente al ingreso a las zonas de trabajo contará con revisión técnica que avale su buen funcionamiento. - Se realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados durante las etapas, a fin de garantizar su buen estado y reducir las emisiones de gases y material particulado. - La velocidad de tránsito de los vehículos en el área será restringida a 30 km/h, para evitar en lo posible la generación de polvo. - En la medida de lo posible se realizará regadío de las zonas de trabajo para evitar el levantamiento de material particulado tanto en la etapa de operación como de abandono durante el desmontaje de obras civiles. - Se usarán las vías existentes; por lo cual no será obligatorio construir nuevos accesos. - Se establecerá un Programa de Monitoreo, que permita cumplir los


ROSA SANDRA CORDERA REVILLANO
Jefe de Equipo

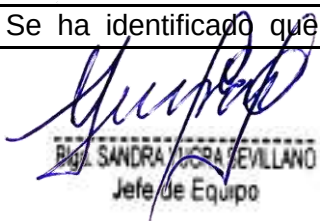

MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

estándares de Calidad del Aire establecidos mediante D.S N° 003-2017-MINAM.
B. Incremento de los niveles de Ruido
- Tipo de Medida: Prevención. - Etapa de aplicación: Operación, Mantenimiento y Abandono. - Lugar de Aplicación: Línea de Interconexión de 22,9 kV - Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo: Número de vehículos y maquinarias. - Medios de verificación: Registros de certificados de inspección técnica vehicular vigente, registros fotográficos, monitoreo de niveles de ruido.
Acciones a desarrollar:
- A los vehículos se les prohibirá el uso de bocina u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias. - En áreas de generación de ruido, si es necesario, los trabajadores utilizarán equipos de protección auditiva de acuerdo a la actividad a realizar, los mismos que cumplirán las especificaciones técnicas correspondientes para asegurar el nivel de protección. - Se realizará un mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias y equipos a ser utilizados, a fin de garantizar su buen estado y reducir las emisiones de ruido. - Se establecerá un programa de monitoreo que permita realizar la evaluación de los parámetros aplicables al proyecto y establecidos en el Estándar Nacional de Calidad Ambiental de Ruido Ambiental (D.S. N° 085-2003-PCM). - En la etapa de abandono los trabajos se realizarán en horario diurno.
C. Generación de Radiaciones No Ionizantes
- Tipo de Medida: Prevención. - Etapa de aplicación: Operación, Mantenimiento. - Lugar de Aplicación: Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape - Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo: Niveles de Radiaciones No Ionizantes - Medios de verificación: Fotografías e Informes de Monitoreo Ambiental
Acciones preventivas a desarrollar
- Se realizará el mantenimiento periódico de las redes eléctricas de distribución a fin de garantizar su buen estado. - Se respetarán las distancias de seguridad de redes eléctricas de distribución (a redes eléctricas, edificaciones, viviendas y redes de telecomunicaciones, etc.) de acuerdo al Código Nacional de


 ROSA SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

Electricidad. - Se realizará el monitoreo de los niveles de radiación no ionizantes, a fin de verificar que los niveles de radiaciones generados se encuentren dentro de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes (Decreto Supremo N° 010 - 2005 - PCM).
D. Alteración de la calidad del suelo
- Tipo de Medida: Prevención. - Etapa de aplicación: Operación, Mantenimiento y Abandono. - Lugar de Aplicación: Línea de Interconexión de 22,9 kV - Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo: Reporte de derrame de sustancias químicas (combustible, aceite dieléctrico, pinturas, solventes) y Reporte de generación de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos. - Medios de verificación: Formato de derrame de sustancias químicas, Formato de reporte de RRSS, registro de Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos. Registros fotográficos.
Acciones a desarrollar
- Las sustancias que pueden ser objeto de derrames accidentales serán almacenadas en bandejas en recipientes herméticos de plástico, lo que más convenga según la densidad del producto. - Corresponderá la limpieza general del área del Proyecto cuando se finalicen los trabajos de desmontaje 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 peligrosos, serán almacenados en el contenedor adecuado y luego se trasladarán al contenedor de residuos peligrosos para posterior retiro con una EO-RS. - Los vehículos y maquinarias deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular. - Se ejecutará el Plan de contingencia ante la ocurrencia de derrame de sustancias químicas. - Los residuos sólidos no peligrosos serán transportados del área de trabajo al área designada para su almacenamiento temporal. - Todos los trabajadores serán capacitados y cumplirán con el programa de gestión y manejo de los residuos sólidos. - Se desarrollarán programas de sensibilización en el adecuado manejo de residuos sólidos.
E. Manejo para prevenir la afectación al paisaje
Se ha identificado que existe potencial afectación en el área de


 SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo

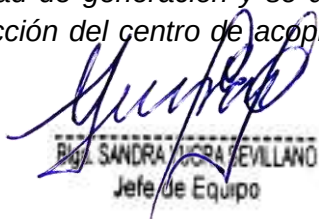

 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

influencia directa donde se desarrolla la interconexión.
Objetivo Proporcionar medidas factibles a ser implementadas con el fin de prevenir y/o mitigar los potenciales impactos ambientales al paisaje.
Metas Se implementará el 100% de las medidas propuestas para conservar la calidad del suelo.
- Tipo de Medida: Prevención. - Etapas de aplicación: Operación, Mantenimiento y Abandono. - Lugar de Aplicación: Línea de Interconexión de 22,9 kV - Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo: Reportes de verificación. - Medios de verificación: Informes, fotografías
Acciones a desarrollar - Disponer la delimitación de los frentes de trabajo, de forma que no ocupen terrenos adicionales a los necesarios para el Proyecto de Abandono. - 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

8.2.1 Programa de Manejo del Residuos Sólidos

El Programa de Manejo de Residuos será aplicado para las etapas de operación y abandono de la actividad eléctrica en curso y se basará en el cumplimiento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 y de su Reglamento aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM.

Cabe indicar que de acuerdo a lo especificado en el **Anexo 15: Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos**, elaborado por Adinelsa en julio del 2021, se indica que *“Es necesario realizar el estudio de caracterización de residuos sólidos, el cual permitirá definir el peso y volumen de la generación de residuos sólidos. En este sentido, se podrá realizar la adquisición de contenedores adecuados, de acuerdo a la capacidad de generación y se detallará las características técnicas para la construcción del centro de acopio final, así como la valorización y reciclaje,*


 BJA. SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

etc.”, Asimismo, se indica que deberá especificarse la ruta de recojo y el lugar de acopio temporal final de los residuos generados de acuerdo a su tipo.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, en el presente se basa en los preceptos de reducción de la generación de residuos y maximización de las oportunidades de reúso y reciclaje de los mismos. Este programa considera los tipos de residuos, las características del área, almacenamiento temporal, transporte y disposición final en lugares autorizados.

Objetivo General

Definir los procedimientos y planificar las actividades relacionadas con el manejo adecuado de los residuos, desde su generación hasta su disposición final, a fin de minimizar los riesgos al ambiente, la salud de los trabajadores y de la población involucrada.

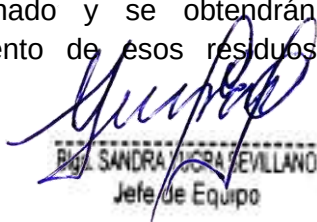
Objetivos Específicos

- Realizar la caracterización de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que genera Adinelsa.
- Establecer las rutas de recojo y los lugares de acopio temporal y final.
- Reducción de la generación de residuos a través de iniciativas como la implementación de buenas prácticas operacionales y de mantenimiento.
- Promover el reúso y reciclaje en las operaciones.
- Disponer en forma segura los residuos que no puedan ser reciclados, de tal manera de no causar daños a la salud y al ambiente.
- Monitorear adecuadamente el programa de manejo de residuos sólidos para asegurar su cumplimiento.

A. Caracterización de los residuos sólidos generados por Adinelsa

La caracterización de residuos sólidos es una etapa básica que busca identificar las fuentes, cantidades y variaciones en el tiempo, lo mismo que observar la calidad de los residuos generados. En ese sentido, esta etapa deberá ser la primera en ejecutarse al inicio de la gestión de residuos sólidos, con la finalidad de determinar la cantidad y composición de los residuos sólidos que produce Adinelsa en todas sus unidades operativas y de acuerdo a las actividades que realiza durante el mantenimiento y operación.

Con este procedimiento se podrá determinar el porcentaje de materia orgánica, papel, plásticos, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), entre otras clases de residuos que se generan en un lugar determinado y se obtendrán bases para realizar proyecciones del crecimiento de esos residuos en función del tiempo de vida de la


Bja. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape. De igual forma se podrá evaluar la composición físicoquímica y biológica de los residuos, la cual será el fundamento para la toma de decisiones sobre su aprovechamiento, tratamiento, almacenamiento y disposición final.

B. Procedimiento para el Manejo y Gestión de Residuos Sólidos

Los procedimientos establecidos para la segregación, almacenamiento temporal, transporte y disposición de residuos, son de cumplimiento obligatorio para todo el personal incluido los contratistas. El Titular del proyecto asume la responsabilidad del manejo y disposición adecuada de todos los residuos generados por las actividades desarrollada. La empresa contratista aplicará lo señalado en el D.S. N° 014-2017-MINAM “Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos”.

Todo el personal al inicio de su relación laboral con la empresa ADINELSA, recibirá una capacitación sobre el presente procedimiento y es responsabilidad de la empresa asegurar que se cumpla.

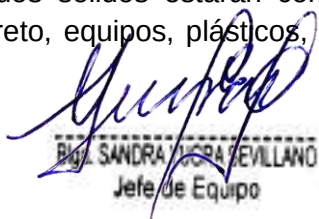
El trabajador deberá cumplir con los procedimientos establecidos para el manejo de los residuos sólidos.

a) Generación

Los residuos sólidos que se generará en las etapas de Operación y Mantenimiento, serán en menor proporción en referencia de la etapa de Abandono.

Las actividades de la etapa de Operación, básicamente están supeditadas al mantenimiento preventivo del sistema eléctrico de la línea de transmisión, red primaria y secundaria, centros de transformación y subestaciones aéreas, por tanto, la generación de residuos sólidos se limita a una cantidad muy baja, y puede componerse de trozos de cable, metales, plásticos, papel, cartón, restos de madera (residuos no peligrosos) y envases de pintura, solventes, brochas, waypes con pintura (residuos peligrosos) y otros residuos como aislantes, interruptores (residuos eléctricos).

Las actividades de la etapa de Abandono, presentará una cantidad mucho mayor de residuos sólidos, puesto que, se trata del retiro definitivo de todos los componentes instalados del sistema eléctrico que comprende la línea de transmisión, red primaria y secundaria, centros de transformación y subestaciones aéreas, conexiones domiciliarias, los residuos sólidos estarán compuestos por cables, postes de madera y concreto, equipos, plásticos, papel, cartón, cables, metales (residuos no


ROSA SANDRA CAZA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

peligrosos), y envases con restos de aceites, waypes con aceite, grasa, luminarias, aceites dieléctricos, transformadores, interruptores (residuos peligrosos).

En ambas etapas, se llevará un registro de los residuos generados, en el cual se consignará el tipo y cantidad de residuos que se haya generado.

b) Segregación

Consiste en la separación en el punto de generación, de los residuos sólidos, ubicándolos de acuerdo a su tipo, en un determinado contenedor (almacenamiento temporal), de acuerdo a lo estipulado en la NTP.900.085 - 2005. La eficacia de este procedimiento facilitará los procedimientos de almacenamiento temporal, disposición final de los residuos, con la participación activa del personal del proyecto.

En los almacenes temporales de la oficina de ADINELSA se designará un área para la instalación de una batería de contenedores rotulados, donde se realizará la segregación de los residuos sólidos que se generen durante el desarrollo de las actividades de mantenimiento del sistema eléctrico del Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape. Esta área deberá encontrarse acondicionada para evitar efectos adversos del clima.

Los residuos sólidos que se generen en campo, por el mantenimiento del sistema eléctrico, deberá ser trasladado por el trabajador en la unidad móvil que lo transporta, hasta las instalaciones y segregar sus respectivos residuos sólidos, en la batería de residuos sólidos instalada.

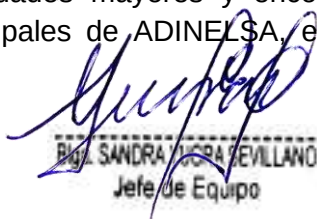
Durante la etapa de Abandono, la segregación se realizará en un área designada en cada una de las comunidades, previa coordinación con las autoridades, el uso de las áreas será temporal. Estas áreas igualmente serán delimitadas, rotuladas, ya que recibirá mayores cantidades de residuos sólidos.

c) Almacenamiento

Comprende la acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas y sanitarias, como parte del sistema de manejo hasta su valorización o disposición final.

Los residuos sólidos que se generen en la etapa de operación serán almacenados en las instalaciones de los almacenes temporales de ADINELSA.

Para el caso de las actividades de la etapa de abandono, por tratarse de cantidades mayores y encontrarse muy distante de las instalaciones principales de ADINELSA, el almacenamiento se realizará en un área


ROSA SANDRA ACOSTA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

designada en cada una de las comunidades, previa coordinación con las autoridades, el uso de estas áreas será temporal, y serán delimitadas, rotuladas, ya que recibirá mayores cantidades de residuos sólidos.

A continuación, se presenta el código de colores de los contenedores para el almacenamiento de residuos sólidos.

Tabla 59: Código de Colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos

Color	Tipo de Residuo	Ubicación
Amarillo	Metálicos	Área de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos
Plomo	Vidrio	Área de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos
Azul	Papel y cartón	Área de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos
Blanco	Plástico	Área de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos
Marrón	Orgánicos	Área de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos
Negro	No aprovechables	Área de almacenamiento de residuos sólidos no peligrosos
Rojo	Peligrosos	Área de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos

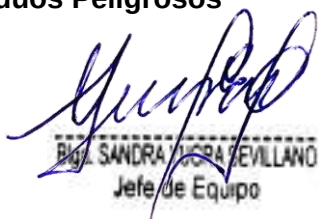
Fuente: NTP 900.058:2019. Gestión de Residuos. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

Los contenedores para el almacenamiento de residuos deben tener un espesor adecuado y estar constituidos de materiales resistentes al residuo almacenado y a prueba de filtraciones. Además, deberán resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, carga, descarga y traslado, garantizando en todo momento que no serán derramados.

Todo contenedor que haya estado en contacto directo con residuos peligrosos deberá ser manejado como tal y no podrá ser destinado a otro uso sin que haya sido previamente descontaminado.

Los residuos sólidos deben ser almacenados, considerando su peso, volumen y características físicas, químicas, de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los residuos sólidos. Dicho almacenamiento debe facilitar las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos.

d) Residuos Peligrosos


Bja. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Los residuos peligrosos generados serán retirados y dispuestos en envases herméticos con un espesor adecuado y que estén constituidos con materiales resistentes al residuo almacenado, a prueba de filtraciones y capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación.

Se rotularán los contenedores en forma claramente visible, señalando sus características de peligrosidad, además de señalar el nombre del residuo, la fecha de generación, el código de identificación y su ubicación.

El área destinada para el almacenamiento de residuos peligrosos deberá contar con una base impermeabilizada.

e) Recolección y Transporte de residuos

La recolección y transporte externo de los residuos generados en el Proyecto durante la etapa de operación se realizará según sea necesario (cada 6 meses de darse el caso), debido a que la cantidad no es muy significativa. De acuerdo con la naturaleza de residuos generados, éste será tratado, reutilizado, reciclado o dispuesto para su confinamiento y disposición final en una instalación adecuada autorizada por la autoridad competente.

Para el caso de los residuos generados durante la etapa de Abandono, se realizará de 1 a 2 veces por mes, esto debido a la mayor cantidad de residuos sólidos que se generará.

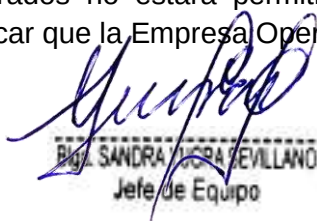
Para ambos casos, la recolección y el transporte se realizará través de una EO – RS registrada y autorizada por la autoridad competente.

Cabe señalar que el traslado de residuos peligrosos se realizará de forma esporádica considerando que el cúmulo de residuos no es significativo.

f) Disposición Final

Los residuos generados del Proyecto que no puedan reutilizarse o reciclarse serán dispuestos adecuadamente en un relleno sanitario o relleno de seguridad, según corresponda. En caso de los residuos peligrosos la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), deberá entregar un “Manifiesto de manejo de Residuos Sólidos”, conforme a la normativa nacional.

El uso de botaderos clandestinos para la disposición de los residuos generados no estará permitido. Para ello, Adinelsa, será responsable verificar que la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) cumpla


Bja. SANDRA C. REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

con los requisitos establecidos, Adinelsa deberá solicitar los Manifiestos de Manejo de Residuos Peligrosos (residuos peligrosos), Guías de remisión (residuos no peligrosos), y los certificados de disposición final emitidos por el relleno sanitario autorizado.

g) Disposición de elementos que contengan Bifenilos Policlorados

En el caso de elementos eléctricos como transformadores u otros equipos que contengan Bifenilos Policlorados (PCBs), estos serán dispuestos de acuerdo a lo señalado en la Resolución Directoral N° 0042-2022-MINEM/DGAAE del 12 de abril de 2022, que resuelve aprobar el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. – ADINELSA, que abarca las instalaciones ubicadas en los departamentos de Cajamarca, Loreto, Ucayali, Arequipa, Pasco, Ayacucho, Huancavelica y Lima.

8.2.2 Programa de Manejo de Materiales Peligrosos

El Programa de Manejo de Materiales Peligrosos tiene como finalidad realizar un adecuado manejo de estas sustancias que, dada su composición fisicoquímica, son catalogadas como peligrosas.

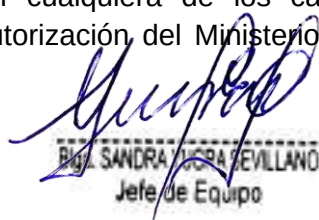
A. Almacenamiento

Las etapas de Operación y Mantenimiento del proyecto, no consideran el almacenamiento de materiales peligrosos, por lo que se solicitará a los proveedores el material necesario para realizar las actividades de mantenimiento operativo y en aquellos trabajos en los que, por características propias del trabajo, se requiera un almacenamiento temporal de materiales y sustancias, estos serán almacenados en recipientes o cilindros apropiados y destinados para su almacenamiento según la normativa vigente y de acuerdo con lo indicado en su respectiva Hoja MSDS.

B. Transporte

Para el transporte y recojo de materiales y/o insumos peligrosos se contratará a una EO-RS debidamente autorizada ante MINAM, de acuerdo con lo establecido en el D.L. N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. También se podrá contar con los servicios de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EO-RS) con autorización vigente para transporte de residuos peligrosos.

En cualquiera de los casos, dichas empresas deben contar con autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC),


B. SANDRA ROSA DEVILLANO
Jefe de Equipo


M. del C. Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 28256, Ley que regula el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 021-2008-MTC.

C. Disposición Final

La disposición final de los residuos sólidos peligrosos será realizada por una EO-RS debidamente autorizada para la disposición final de los residuos sólidos.

D. Medidas de Contingencia

En cuanto a las medidas de contención, se debe aclarar que para los materiales o sustancias peligrosas que por sus características puedan generar derrames se deberá tomar las indicaciones establecidas en el Plan de Contingencias.

8.2.3 Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Programa comprende las tareas y acciones que tienen por objetivo optimizar las acciones preventivas durante el proceso de ejecución de las actividades del proyecto en las etapas de Operación y Abandono, con el objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales; mediante un control efectivo de los riesgos basado en el principio de la mejora continua.

A. Objetivo

Garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables durante la ejecución de las diferentes actividades que involucra el proyecto, a través de las actividades de protección de la salud y de la identificación de los peligros, evaluación y control de los riesgos, a efectos de minimizar la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales y que contribuyan al bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

B. Meta

Cumplimiento del 100% de las medidas propuestas del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

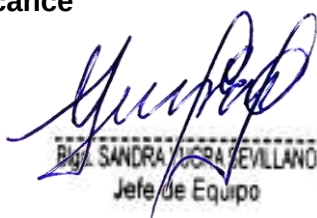
C. Etapa

Las actividades de este programa se aplicarán en las etapas de operación y abandono del proyecto.

D. Impactos a controlar

Ocurrencia de accidentes ocupacionales

E. Alcance


ROSA SANDRA ACOSTA REVILLANO
Jefe de Equipo


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

El presente programa tiene alcance a todo el personal de Adinelsa, contratistas, y terceros.

F. Personal Requerido

01 supervisor

G. Programa de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo

A continuación, en la siguiente tabla se detalla el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo a ejecutarse por Adinelsa:

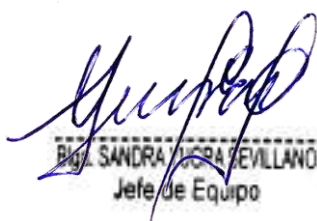
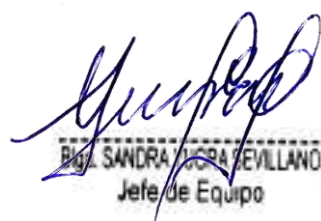

Bja. SANDRA LUCRA REVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 60: Programa de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo

N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Objetivo Estratégico No 1: Identificar y Controlar los Riesgos en el lugar de trabajo																				
1	Elaboración y actualización de la matriz IPERC	Área SST	100%	P	2	X											X	(N° IPERC actualizadas/Total de IPERC) * 100		
				E	0															
2	Elaboración y Publicación del mapa de riesgos	Área SST	100%	P	2	X	X											N° de mapas de riesgos elaborados y ubicados		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 2: Consolidar el Sistema de Documentos y Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
3	Actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Área SST	100%	P	1													RISST aprobado		
				E	0															
4	Mantenimiento del Sistema de Registros Obligatorios (artículo 33° del RLSST)	Área SST	100%	P	1			X										Registros implementados		
				E	0															
5	Elaboración del registro de identificación de requisitos legales	Área SST	100%	P	1			X										Registro implementado		
				E	0															
6	Elaboración de estadísticas de accidentabilidad	Área SST	100%	P	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N° de informes elaborados mes		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 3: Implementar y desplegar los instrumentos de Control del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
7	Inspección de seguridad de las áreas de trabajo	Comité SST	100%	P	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(N° Inspecciones ejecutadas/ Total inspecciones programadas) * 100		
				E	0															
8	Auditoría interna del SGSST	Tercero	100%	P	1												X	(N° auditorías ejecutadas / Total auditorías programadas) *100		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 4: Mejorar la Capacidad de Respuesta ante accidentes e incidentes de trabajo.																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
9	Capacitación y entrenamiento a	Área SST	100%	P	4	X		X		X		X						(N° brigadistas entrenados/		

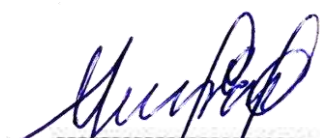


Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

	brigadistas			E	0													Total de brigadistas)*100		
10	Simulacros	Área SST	100%	P	4		X		X		X		X					(N° Simulacros ejecutados/ Total de simulacros programados)*100		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 5: Concientizar y elevar las competencias de los Trabajadores en materia de prevención de Riesgos Laborales																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
11	Ejecutar Capacitaciones en SST a los trabajadores.	Área SST	100%	P	4			X						X	X	X		(N° capacitaciones ejecutadas / Total capacitaciones programadas) * 100		
				E	0															
12	Ejecutar Capacitaciones específicas en SST a grupos de exposición específicas	Área SST	100%	P	4				X	X	X	X						(N°capacitaciones ejecutadas/ Total capacitaciones programadas) * 100		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 6: Promover la sensibilización y participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de SST.																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
13	Difundir temas de seguridad y salud en el trabajo de manera digital (vía correo, boletines), como: medidas de seguridad, ergonomía, salud preventiva, otros.	Área SST	100%	P	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Total de correos difundidos, Boletines enviados vía mensual		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 7: Mejorar y estandarizar la prevención de riesgos en relación al manejo de residuos.																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
15	Implementación de las acciones orientadas al correcto manejo de residuos sólidos, según el Programa de Manejo de RRSS	Áreas SST/ MA	100%	P	4	X			X			X			X			N° de acciones desarrolladas/Total de acciones del Programa de Manejo de RRSS		
				E	0															
Objetivo Estratégico No 8: Prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.																				
N°	TAREAS	RESPONSABLE	Meta de cumplimiento	Avance		Año												Indicador	Estado (Realizado, Pendiente, En Proceso)	Observaciones
				Estado*	%	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
19	Evaluación médico ocupacionales para los trabajadores	Área SST	100%	P	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(EMO realizados/Total de nuevos trabajadores ingresados) * 100		Según ingreso de nuevos trabajadores
				E	0															
20	Entrega de resultados de exámenes medico ocupacionales a cada uno de los trabajadores.	Área SST	100%	P	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	(No EMO entregados/ EMO realizados) *100		Según ingreso de nuevos trabajadores
				E	0															


Sandra A. Revillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 86242

21	Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.	Área SST	100%	P	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Estadística de accidentabilidad		Según ocurrencia
				E	0														
22	Elaborar el diagnóstico de vigilancia médica.	Área SST	100%	P	1											X	(No trabajadores con Enfermedades Ocupacionales/ Total de Trabajadoes)*100		Según ocurrencia
				E	0														
23	Elaboración del plan de vigilancia médico ocupacional	Área SST	100%	P	1											X	Plan de vigilancia elaborado		Según ocurrencia
				E	0														

Estado*
P: Programado
E: Ejecutado



Sandra Mora Revillano
Jefe de Equipo



Maria del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

8.2.4 Programa de Manejo del Componente Socioeconómico

Las medidas de mitigación consideradas en el programa de protección social se desarrollarán en los componentes sociales durante las etapas del Proyecto de ser aplicables. Las medidas de mitigación consideradas en el programa de protección social se desarrollarán en los componentes sociales durante etapa de operación y abandono del Proyecto de ser aplicables.

8.2.4.1 Programa de Capacitación al Personal

A. Público objetivo

Personal del Proyecto (calificado y no calificado).

B. Metodología

Se realizarán charlas y capacitaciones para los trabajadores.

C. Capacitación a Personal Nuevo – Inducción

Todo trabajador nuevo, le corresponderá una capacitación de inducción no menor a dos horas, los temas a tratar serán los riesgos y peligros del trabajo a desempeñar, la utilización de los EPPs, las medidas de seguridad y salud, los aspectos ambientales más significativos y sus medidas de manejo.

Asimismo, se le mencionará y entregará a cada trabajador el Reglamento Interno de la empresa y el Código de Conducta.

Al finalizar la inducción el trabajador firmará un acta, en donde señale su consentimiento con todo lo indicado en la inducción y obedezca las sanciones establecidas en caso de incumplimiento del código.

D. Charlas

Las charlas, durarán 10 minutos de forma diaria durante las actividades del proyecto, en las etapas de Operación, Mantenimiento y Abandono

Las charlas se realizarán de manera continua y permanente, antes del inicio de las labores diarias.

- Prevalcer temas sobre análisis de riesgo de la tarea que se va a establecer.
- Reconocer los temas de peligros, riesgos y aspectos ambientales y los posibles efectos sobre el personal, y/o instalaciones y el medio ambiente.
- Conocimientos básicos sobre el comportamiento del personal para prevenir accidentes y afectación al ambiente.
- Se brindará charlas educativas e informativas, relacionadas a las actividades que realizará según frente de trabajo.



Sandra Ylora Sevillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

- Se dará a conocer las señalizaciones en el proyecto.
- Tratará sobre el sistema de atención de quejas, reclamos y solicitudes de información.
- La asistencia de todo el personal a las charlas es obligatoria.
- Al finalizar la charla todos los participantes firmarán el registro de asistencia, anotando nombres y apellidos, número de documento de identidad y firma.

E. Capacitaciones

Se realizará 01 vez al mes, con una duración de 2 horas durante de las etapas de Operación y Abandono del proyecto. Lo realizarán los especialistas Ambiental, de SST y Social (de ser el caso).

Se contará con un registro de asistencia, donde el personal, anotará sus nombres y apellidos, número de documento de identidad y firma; estos registros contendrán hora y fecha del dictado, y estarán registrados por quien efectuó la capacitación indicando su cargo.

F. Materiales a emplear

Los materiales que se emplean para las charlas o capacitaciones son los siguientes: Proyector, papelotes, dípticos o trípticos y afiches.

G. Indicadores

- Número de capacitaciones realizadas / número capacitaciones programadas.
- Número de trabajadores que asistieron / número total de trabadores.

8.2.4.2 Programa de Capacitación a Población Local.

A. Público objetivo

Las acciones están dirigidas a:

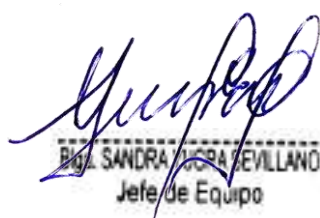
- Organizaciones e instituciones locales del AID
- Personas que tienen sus viviendas dentro del AID

B. Metodología

Se va a realizar las capacitaciones 01 vez cada tres (3) meses, con una duración de una (1) hora durante las etapas de operación y mantenimiento del proyecto.

C. Temas

Se deberá considerar los siguientes temas: Cuidado del medio ambiente,



Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Seguridad vial, Código de conducta, Atención de quejas y reclamos, Resumen del Plan de Manejo Social (incidiendo en los aspectos sociales).

Se elaborará el registro de asistencia a las capacitaciones, el cual debe considerar los siguientes datos: Nombres y Apellidos de la persona que se capacita, DNI, Fecha de Capacitación, Tema tratado y firma del capacitado.

D. Materiales a emplear

Los materiales a emplear para las charlas, capacitaciones son los siguientes: Proyector, papelotes, plumones, dípticos o trípticos y afiches, material digital (Flyer de cada capacitación), entre otros materiales que pudiera considerarse aplicar en el proyecto.

E. Indicadores

Número de capacitaciones realizadas / Número capacitaciones programadas.

Público asistente / Público objetivo que debe asistir.

8.3 Plan de Vigilancia Ambiental

Este programa permitirá evaluar los resultados de indicadores y factores ambientales (calidad del aire, ruido ambiental, suelo y radiaciones no ionizantes), con la finalidad de conocer aquellos cambios que se pudiesen generarse en la etapa de Operación y Abandono del Proyecto.

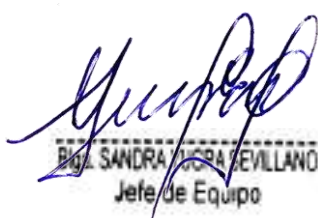
No se considera realizar monitoreo de flora y fauna, porque al evaluar los impactos de los componentes biológicos, los valores salieron por debajo del valor de importancia, por ello es irrelevante.

Los análisis de las muestras en campo se realizarán a través de laboratorios debidamente acreditados ante el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL), quienes se encargarán de emitir los informes de ensayo con los resultados de los análisis correspondientes. Ver **Anexo 16**: Mapa de monitoreo ambiental.

Cabe indicar que los resultados de los monitoreos deberán ser remitidos a la OEFA dentro de los 30 días posteriores a la culminación de los monitoreos.

Adinelsa, es la responsable de la implementación y ejecución de las medidas consideradas en el presente Plan de Vigilancia Ambiental.

A. Objetivo General



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Establecer el sistema de vigilancia ambiental para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el plan de manejo ambiental, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño.

B. Objetivos Específicos

- Verificar que las medidas de mitigación y prevención propuestas en el Plan de Manejo Ambiental se hayan cumplido.
- Realizar un seguimiento periódico de los componentes ambientales, a fin de establecer la posible afectación de estos durante cada una de las etapas de la actividad en curso.
- Verificar el cumplimiento de las normas ambientales aplicables.

C. Responsable

El responsable de la implementación y ejecución del plan de vigilancia estará a cargo de ADINELSA (titular), el mismo que supervisará el desarrollo de las actividades en cada una de las etapas, pudiendo realizar esta tarea a través del contratista.

D. Alcance

- El Plan de Vigilancia Ambiental tiene un alcance en el área de influencia directa (AID) e indirecta (AI) del proyecto durante las etapas de Operación, Mantenimiento y Abandono.
- Los factores ambientales a monitorear son la calidad de aire, suelo, ruido ambiental y campos electromagnéticos.
- Los valores de comparación serán los establecidos por la normativa legal referente a los Estándares de Calidad Ambiental vigentes

F. Criterios para ubicación de estaciones de monitoreo

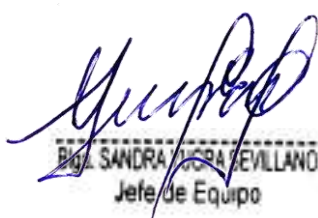
- Accesos para movilización de vehículos.
- Trazo de la línea de transmisión, redes primarias y secundarias.
- Ubicación de infraestructura de alumbrado público.

8.3.1 Programa de Monitoreo de Calidad de Aire

Durante la etapa de operación y mantenimiento no se considerará el monitoreo de calidad de aire.

Para la etapa de abandono, se realizará el monitoreo, de material particulado, y emisiones gaseosas, generadas por las actividades de mantenimiento de la línea de transmisión, redes primarias y secundarias subestaciones aéreas, y la etapa de Abandono como el transporte de personal, residuos sólidos. Los resultados serán comparados con los estándares de Calidad del Aire (D.S. N° 003-2017-MINAM).

A. Estaciones de Monitoreo



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

El monitoreo de calidad de aire comprenderá dos (2) estaciones de monitoreo.

Ver Anexo 16: Mapa de Monitoreo Ambiental

Tabla 61: Estaciones de Monitoreo para Calidad del Aire

Descripción	Punto de Muestreo	Coordenadas UTM - Zona 17	
		Este	Norte
Pampa Limón	CA-INTECH-01	0700822	9414286
Charape	CA-INTECH-03	0708587	9410987

Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

B. Parámetros a Monitorear

Los parámetros a monitorear han sido determinados en función a las actividades que se realizarán en cada etapa, el monitoreo de aire comprenderá los siguientes parámetros:

- Material particulado (PM10 y PM2,5)
- Dióxido de nitrógeno (NO2)
- Monóxido de carbono (CO)
- Dióxido de Azufre (SO2)

Los resultados obtenidos se compararán con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire (D.S. N° 003-2017-MINAM).

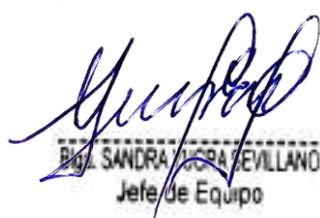
Tabla 62: Parámetros para el Monitoreo de la Calidad del Aire

Contaminante	Periodo	Parámetros del Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire	
		Valor (µg/m³)	Criterios de Evaluación
PM ₁₀	24 horas	100	NE más de 7 veces al año
PM _{2,5}	24 horas	50	NE más de 7 veces al año
Dióxido de Azufre (SO ₂)	24 horas	250	NE más de siete veces al año
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	1 hora	200	NE más de 24 veces al año
Monóxido de Carbono (CO)	8 horas	10 000	Media aritmética móvil

Fuente: D.S. N° 003-017-MINAM.

C. Frecuencia de Monitoreo

Etapas de Operación y Mantenimiento



 Dra. SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo



 MARIA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

Debido a la naturaleza de las actividades del proyecto, no se realizarán monitoreos de calidad de aire durante la operación.

Etapas de Abandono

Se realizarán dos (2) monitoreos (Barlovento y Sotavento), al intermedio y finalización de las actividades en la etapa de abandono.

8.3.2 Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental para Ruido

Las emisiones de ruidos son producidas por el tránsito de vehículos para el mantenimiento de la infraestructura de distribución. Debido a ello, el objetivo es realizar el monitoreo periódico de los niveles de ruido en los puntos más cercanos a los receptores sensibles.

A. Estaciones de Monitoreo

El monitoreo de ruido comprenderá tres (3) estaciones para el monitoreo, ubicadas a un costado de las subestaciones aéreas monoposte, las que se identificarán en el plano de Monitoreos.

El monitoreo de ruido ambiental se tomará cerca a la población local.

Ver Anexo 16: Mapa de Monitoreo Ambiental

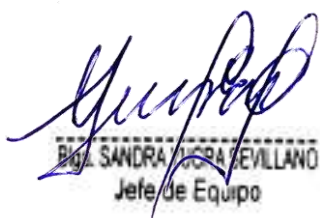
Tabla 63: Estaciones de Monitoreo para Ruido Ambiental

Descripción	Punto de Muestreo	Coordenadas UTM - Zona 17	
		Este	Norte
Pampa Limón	RA-INTECH-01	0700822	9414286
Tamborapa Pueblo	RA-INTECH-02	0703822	9414875
Charape	RA-INTECH-03	0708587	9410987

Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

B. Parámetros a Monitorear

Para el control de los niveles de ruido se considerará los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido (D.S. No 085–2003–PCM). Se analizarán los niveles sonoros equivalentes, LAeqT, para el horario diurno, comparándolos con los valores del ECA para Zona Residencial.



ROSA SANDRA CAZA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 64: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

Zona de Aplicación	Valores expresados en LAeqT*	
	Horario Diurno**	Horario Nocturno***
Zona Residencial	60	50

Fuente: D.S. N° 085-2003-PCM. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

*Nivel de presión sonora continuo equivalente en ponderación "A" equivalente a decibeles.

**Periodo comprendido desde las 07:01 horas hasta las 22:00 horas.

***Periodo comprendido desde las 22:01 horas hasta las 07:00 horas

C. Frecuencia de Monitoreo

Etapas Operación y Mantenimiento

El monitoreo se realizará 1 vez al año, las mediciones se considerarán para horario diurno y nocturno.

Etapas Abandono

Se realizará dentro del primer mes una vez iniciadas las actividades de la etapa de abandono y al finalizar las actividades de desmontaje. Las mediciones se realizarán para el horario diurno y nocturno.

8.3.3 Programa de Monitoreo de Radiaciones No Ionizantes

Para el control de los niveles de radiación no ionizantes, se tomará como referencia los valores límites establecidos en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Radiaciones no Ionizantes según Decreto Supremo N° 010-2005-PCM.

A. Estaciones de Monitoreo

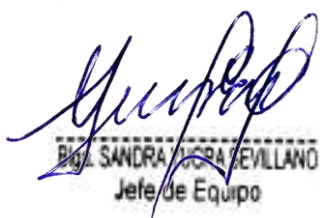
El monitoreo de radiaciones no ionizantes comprenderá seis (05) estaciones de monitoreo, con las características descritas en el siguiente cuadro.

Ver Anexo 16: Mapa de Monitoreo Ambiental

Tabla 65: Estaciones de Monitoreo para Radiación No Ionizante

Descripción	Punto de Muestreo	Coordenadas UTM - Zona 17	
		Este	Norte
Pampa Limón	RNI-INTECH-01	0700822	9414286
Tamborapa Pueblo	RNI-INTECH-02	0703822	9414875
Charape	RNI-INTECH-03	0708587	9410987

Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.



Sandra C. Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

B. Parámetros a Monitorear

Para el control de los niveles de Radiaciones No Ionizantes se tendrá como referencia la normativa nacional establecida conforme al Reglamento que aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Radiaciones no ionizantes aprobado mediante D.S. N° 010–2005–PCM.

El monitoreo de Radiaciones No Ionizantes considerará la evaluación de niveles de Radiación No Ionizante (Radiación Eléctrica y Magnética).

El monitoreo de las Radiaciones No Ionizantes comprenderá los siguientes parámetros:

Tabla 66: ECA para Radiaciones No Ionizantes

Rango de Frecuencias (f)	Intensidad de Campo Eléctrico (E) (V/m)	Intensidad de Campo Magnético (H) (A/m)	Densidad de Flujo Magnético (B) (μT)	Densidad de Potencia (Seq) (W/m²)	Principales Aplicaciones (no restrictiva)
0,025 – 0,8 kHz	250 / f	4 / f	5 / f	-	Redes de energía eléctrica, líneas de energía para trenes, monitores de video.

Fuente: Decreto Supremo N° 010 - 2005 - PCM.

C. Frecuencia de Monitoreo

Operación y Mantenimiento

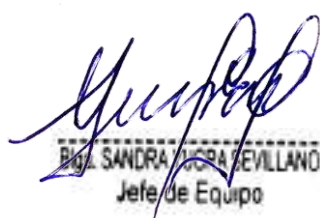
En la etapa de operación, el monitoreo se realizará una vez al año.

Abandono

En esta etapa no se realizará el monitoreo de radiaciones no ionizantes.

8.3.4 Programa de Monitoreo de Calidad de Suelo

El monitoreo tiene la finalidad de evaluar los niveles de calidad de suelo por influencia de las actividades de operación y abandono del proyecto. Para el control de los niveles de calidad de suelo, se tomará como referencia los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

A. Estaciones de Monitoreo

El monitoreo de calidad de suelo comprenderá dos (2) puntos de muestreo, que deberán establecerse al momento de la ejecución del plan de abandono, sin ser este número limitativo.

B. Parámetros a Monitorear

El monitoreo de calidad de suelo comprenderá los siguientes parámetros:

Tabla 67: ECA para Calidad de Suelo

Parámetro	Suelo Agrícola *	Métodos de ensayo
Bifenilos policlorados – PCB	0.5	EPA 8082 EPA 8270
Fracción de hidrocarburos F1 (11) (C6-C10)	200	EPA 8015
Fracción de hidrocarburos F2 (12) (>C10-C28)	1200	EPA 8015
Fracción de hidrocarburos F3 (13) (>C28-C40)	3000	EPA 8015

Fuente: Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM

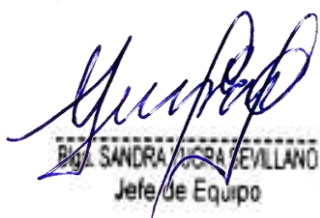
* Suelo agrícola: Suelo dedicado a la producción de cultivos, forrajes y pastos cultivados. Es también aquel suelo con aptitud para el crecimiento de cultivos y el desarrollo de la ganadería. Esto incluye tierras clasificadas como agrícolas, que mantienen un hábitat para especies permanentes y transitorias, además de flora y fauna nativa, como es el caso de las áreas naturales protegidas.

C. Frecuencia de Monitoreo

Etapa Operación y Mantenimiento

No se requerirá realizar el monitoreo de calidad de suelos en la etapa de operación, dado que la actividad eléctrica de distribución no genera impactos sobre la calidad del suelo. La operación y mantenimiento de los componentes se realizarán de acuerdo con los planes propuestos en el presente informe.

Etapa de Abandono



Sandra Cordero Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Durante la etapa de abandono se realizará monitoreo de la calidad de suelo con la finalidad de verificar que los niveles de calidad de suelo cumplan con los ECAs posterior al desmontaje y retiro de las instalaciones.

8.3.5 Programa de Monitoreo Socioeconómico

El Programa de Monitoreo Socioeconómico contemplará el establecimiento de control y medidas del Plan de Relaciones Comunitarias.

8.4 Plan de Compensación

La compensación ambiental es un conjunto de medidas y acciones generadoras de beneficios ambientales proporcionales a los daños o perjuicios ambientales causados por el desarrollo de los proyectos siempre que no se puedan adoptar medidas de prevención, corrección, minimización, recuperación y restauración eficaces.

El presente ítem se encuentra desarrollado de conformidad con la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y su Reglamento, define a la Compensación Ambiental y establece a dicha herramienta, como parte del contenido de la Estrategia de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.

En ese sentido, se precisa que el Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, no genera impactos ambientales negativos significativos, por lo tanto, no corresponde aplicar medidas de compensación ambiental.

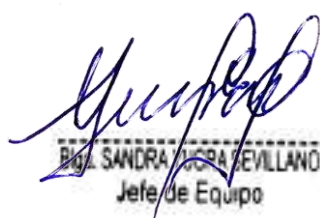
Asimismo, es preciso señalar que el proyecto está emplazado dentro de un área urbana, rural, áreas intervenidas por las actividades antrópicas y continúan desarrollándose. Asimismo, el emplazamiento de los componentes del proyecto que se vienen realizando, no altera la biodiversidad y funcionalidad de los ecosistemas, por encontrarse alejados al área de influencia.

8.5 Plan de Participación Ciudadana

El Plan de Participación Ciudadana promueve la participación de la población involucrada quienes intercambian opiniones acerca de los aspectos ambientales y sociales relacionados a las actividades del proyecto.

A. Objetivo general

Establecer programas de participación ciudadana, para fortalecer de



Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

una manera activa y organizada a las poblaciones del área de influencia del proyecto.

Ver Anexo 17: Mecanismos de Participación Ciudadana.

B. Objetivos específicos

- Informar y recoger las opiniones y aportes de la población y de los diferentes grupos de interés que se encuentren en las áreas de influencia respecto a los posibles impactos sociales, económicos, ambientales y culturales que podrían generarse durante el curso de la operación.
- Registrar y documentar el proceso de participación y consulta.

C. Grupos de interés

Los grupos de interés social corresponden a todos aquellos individuos, grupos organizados y otros de los centros poblados que interactúan directa o indirectamente con Adinelsa.

Adinelsa, como parte del cumplimiento de los dispositivos legales, facilitará el acceso del público a la información referente al presente Plan Ambiental Detallado, con la finalidad de garantizar el derecho de acceso a la información de la ciudadanía. En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, se han modificado los mecanismos establecidos en la R.M. N° 223- 2010-MEM/DM, para alinearlos con las medidas dispuestas en el D.L. N° 1500. A continuación, se describen los mecanismos de participación ciudadana que utilizará.

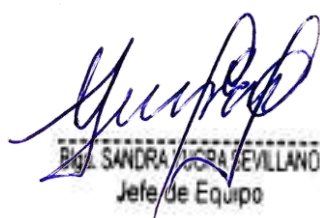
a) Entrega de ejemplares del PAD a las autoridades locales a través de ventanillas virtuales

Adinelsa remitirá un ejemplar del PAD aprobado y la correspondiente resolución, a cada una de las autoridades regionales y locales del área de influencia del proyecto a través de sus respectivas ventanillas virtuales institucionales, junto con una carta de presentación en la cual se precisará que el correo de Adinelsa para que puedan hacer llegar sus consultas u observaciones al documento:

Las autoridades a las cuales se les remitirá el documento serán:

- Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos – GAEE
- Municipalidades provinciales San Ignacio.
- Municipalidad distrital: Tabaconas.

b) Publicación del PAD en la página web de ADINELSA



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Se publicará un anuncio en el portal web (<https://www.adinelsa.com.pe/adinelsaweb/>) y las redes sociales de ADINELSA a fin de que la población pueda consultar el estudio en el portal web del MINEM, asimismo, se indicará el correo electrónico consultas_dgaee@minem.gob.pe para que la población pueda hacer llegar sus consultas u observaciones al documento.

c) Afiches informativos

Se pegarán afiches informativos en los lugares más representativos de cada una de las Comunidades Campesinas de los sistemas eléctricos rurales en mención, a través de los cuales se dará a conocer que los citados Planes Ambientales Detallados (PAD's) con la finalidad de recibir los aportes y/o inquietudes de la población.

8.6 Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

El Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) está formulado en base al diagnóstico socioeconómico del área de influencia del proyecto. Este plan contiene las medidas para prevenir y minimizar los posibles impactos sociales que pudiera generarse durante la vida útil del proyecto. (Anexo 18: Plan de Relaciones Comunitarias).

El Plan de Relaciones Comunitarias promueve la participación de la población involucrada, los usuarios comúnmente denominados, así como el de las autoridades locales, comunales e identidades representativas, quienes intercambian opiniones acerca de los aspectos ambientales y sociales relacionados a las actividades del proyecto.

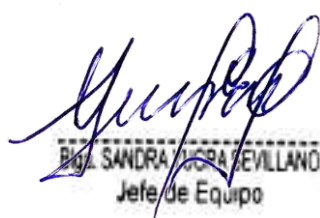
En este ítem se plasman los principales compromisos sociales de Adinelsa S.A, los cuales a la fecha viene desempeñando y establece como base para orientar a mejorar la calidad de servicio a la población que se encuentra dentro del área de influencia del proyecto, bajo el principio de sostenibilidad y relaciones de respeto mutuo.

A. Objetivo general

Establecer programas de relaciones comunitarias con la finalidad de mantener una relación activa y organizada con la población del área de influencia del proyecto.

B. Objetivos específicos

- Fortalecer relaciones constructivas entre la población y la empresa



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Adinelsa.

- Fortalecer los procesos de entendimiento y comunicación proactiva en referencia a las actividades del proyecto.
- Garantizar el comportamiento responsable de los empleados y contratistas durante la vida útil del proyecto.
- Contribuir temporalmente a los ingresos económicos de las familias residentes dentro del área de influencia del proyecto, a través del programa de empleo local.
- Proponer los lineamientos del proceso de compensación socioeconómica al propietario del terreno afectado por las actividades de las diferentes etapas del proyecto.

C. Grupos de interés

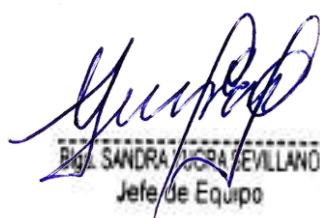
El grupo de interés social del proyecto corresponden a todos aquellos individuos, grupos organizados y otros de los centros poblados por se ejecuta el proyecto de la SER, los mismos que interactúan directa o indirectamente con Adinelsa.

Adinelsa, como parte del cumplimiento de los dispositivos legales, facilitará el acceso del público a la información referente al presente Plan Ambiental Detallado, con la finalidad de garantizar el derecho de acceso a la información de la ciudadanía. En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, se han modificado los mecanismos establecidos en la R.M. N° 223- 2010-MEM/DM, para alinearlos con las medidas dispuestas en el D.L. N° 1500. A continuación, se describen los mecanismos de participación ciudadana que utilizará.

D. Lineamientos del relacionamiento comunitario

Los lineamientos de relacionamiento comunitario de Adinelsa son los siguientes:

- Ser una empresa socialmente responsable que hace partícipe a las comunidades de nuestro desarrollo, incorporando sus conocimientos y cultura de manera anticipada, con el propósito de que las actividades y proyectos incluyan sus preocupaciones e intereses de la población.
- Propiciar el diálogo, la comunicación y la participación de las comunidades y grupos de interés de forma sistemática.
- Lograr relaciones transparentes con los grupos de interés sustentadas en la confianza y comunicación constante, que permita potenciar las acciones positivas y mitigar las negativas en el proceso de las operaciones con Adinelsa.
- Promover el desarrollo sustentable contribuyendo con la economía de las



 Dra. SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo



 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

localidades y comunidades donde implementamos nuestras operaciones.

- Mantener una actitud de respeto mutuo y consideración de los usos, costumbres, creencias y manifestaciones culturales de las comunidades que se ubican en el área de operación.
- Trabajar de manera permanente en la identificación y gestión de riesgos sociales, así como en el monitoreo continuo de las relaciones comunitarias a fin de fortalecerlas.

Acciones de los lineamientos de Plan de Relaciones Comunitarias

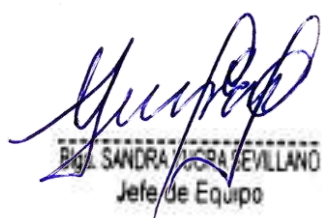
Las acciones de los lineamientos anteriormente descritos, son los siguientes:

- Implementación de una oficina de Relaciones Comunitarias encargada de dirigir los asuntos correspondientes a la gestión social y relacionamiento comunitario para la prevención de conflictos.
- Promoción de las acciones de responsabilidad colectiva respecto al cuidado y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento que Adinelsa pone al servicio de la comunidad.
- Realiza acciones de monitoreo de las operaciones, manteniendo la participación y el diálogo con las comunidades y grupos de interés.
- Atención oportuna de los reclamos e inquietudes de las poblaciones y grupos de interés.
- Evaluación anual de los resultados del relacionamiento con el propósito de una mejora continua de los procesos y de fortalecer las gerencias que se vinculan directamente con las comunidades y grupos de interés.
- Mejoramiento del servicio y acceso a la electricidad, promoción y entrenamiento técnico al personal, desarrollo de tecnología e infraestructura accesible y/o promoción de conciencia energética.

8.6.1 Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana

El Art. 47° de la R.M. N° 223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, indica que, en la etapa de ejecución de un proyecto, el Titular debe implementar un mecanismo de participación ciudadana el cual puede ser: o una oficina de información, o un programa de monitoreo y vigilancia ciudadana; y tal como se precisa en el Programa de Comunicación e Información Ciudadana, el proyecto cuenta con las subestaciones de transformación, las cuales funcionan como oficinas de atención al público interesado.

El Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana no se empleará, ya que Adinelsa desarrolla sus actividades eléctricas en armonía con las comunidades



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

y sus habitantes.

8.6.2 Programa de Comunicación e Información Ciudadana

El Programa de Comunicación e Información Ciudadana, es uno de los ejes principales del Plan de Relaciones Comunitarias, debido a que será a través de este programa, que se realizará el acercamiento entre Adinelsa con los representantes de los grupos de interés local, autoridades y población del área de influencia de las concesiones eléctricas del proyecto, este programa contribuirá a la transparencia de las distintas actividades del proyecto hacia la población.

El Programa de Comunicación e Información Ciudadana tiene como objetivo establecer y mantener mecanismos permanentes, fluido y eficiente de comunicación con los pobladores beneficiarios del proyecto.

Se debe señalar que para la zona de influencia del proyecto el cual involucra los distritos de Santa Catalina y Luya Viejo de la Provincia de Luya, departamento de Amazonas, la Unidad de Negocios es el establecimiento responsable para brindar comunicación e información ciudadana.

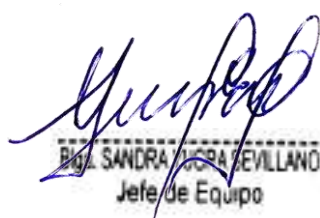
El Programa de Comunicación e Información Ciudadana funciona como modelo de vigilancia constante por parte de la ciudadanía del área de influencia directa.

Descripción General del Programa

El presente programa sirve para atender las consultas inquietudes y requerimientos de información por parte de la población del área de influencia del proyecto, este programa promoverá la participación de la población en todo el proceso de la operación y mantenimiento de las redes eléctricas de distribución.

Tabla 68: Alcances del programa de Comunicación e Información Ciudadana

Actividades	Etapas	Descripción



ROSA SANDRA CUEVA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Atención al Cliente: - Fono-energía: 01 217 2017 - Correo: fonoenergia@adinelsa.com.pe - Formulario de contacto para clientes: Reclamos y/o Consultas	Operación	Adinelsa, tiene a disposición de la población, una central telefónica, así como una dirección de correo electrónico para la atención al público a fin de recibir y atender consultas de la ciudadanía con relación a la actividad eléctrica de distribución en curso. Adinelsa, en su página web cuenta con un formulario de Reclamos y/o Consultas, dirigido a los clientes, en caso desea realizar una consulta y/o reclamo acerca de su suministro eléctrico (Recibo, facturación, entre otros)

Fuente: Adinelsa

Atención de Clientes Usuarios

El presente programa es para atender las consultas inquietudes y requerimientos de información por parte de la población del área de influencia del proyecto, este programa promoverá la participación de la población en todo el proceso de la operación y mantenimiento de las redes eléctricas de distribución.

Adinelsa cuenta con un Departamento Comercial a través del cual se desprenden los Centros de Atención Comercial (CAC) de cada uno de los SER.

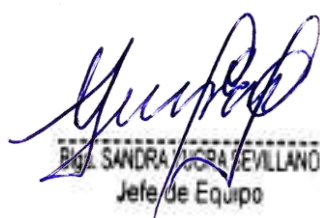
Servicios Brindados por el Centro de Atención al Cliente de Adinelsa

Los centros tienen dos funciones principales:

- Asesorar y atender los reclamos de los clientes en temas comerciales (instalación o suspensión del servicio, facturación de recibos, errores de medición, etc.).
- Asesorar y atender los reclamos de los clientes en temas técnicos (corte de energía eléctrica, fallas en el medidor, fallas en el alumbrado público, etc.).
- Los Centros de Atención al Cliente atienden Solicitudes o consultas, denuncias y reclamos.

Establecimientos de Pago

Los centros de pago son los Centros de Atención al Cliente (CAC), los mismos que se encuentran en la página web <https://www.adinelsa.com.pe/adinelsaweb/index.php/2-uncategorised/52-centros-de-atencion>



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Canales de comunicación

En caso de consultas, reclamos o emergencias Adinelsa cuenta con diferentes canales de comunicación:

- Fono energía: 21720017.
- Correo electrónico: coordinacionalcliente@adinelsa.com.pe
- Facebook: Adinelsa.

Normatividad Asociada

- Decreto Ley N° 25844 Ley de Concesiones Eléctricas y el Decreto Supremo N° 009-93-EM Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas y sus modificatorias.
- Resolución Directoral No 016-2008-EM/DGE que aprueba la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (NTCSER).
- RCD N° 269-2014-OS/CD que aprueba el Procedimiento Administrativo de Atención de Reclamos de los usuarios de los servicios públicos de electricidad y gas natural.
- Convenios suscritos entre ADINELSA y las municipalidades para el mantenimiento y operación técnica y comercial de los SER.

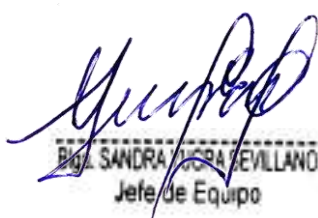
Atención de Solicitudes o Consultas

Las solicitudes se dan en caso que los clientes requieran y soliciten algo adicional en el sistema como por ejemplo ampliación de la potencia, ampliación de las redes, cambio de datos de los titulares entre otros.

Las consultas se dan cuando los clientes necesitan información precisa del servicio que se les viene brindando tales como: fecha de vencimiento, fecha de pago, monto de la facturación entre otros.

El procedimiento que se sigue para la atención de las solicitudes o consultas es el que se describe a continuación.

- El cliente presenta el requerimiento a través del Sistema de Trámite Documentario (STD) o en las oficinas de Atención al Cliente.
- Adinelsa recibe requerimiento del cliente a través de los canales de atención o trámite documentario (físicos o virtuales) disponibles.
- En el caso del trámite a través del STD aplica para los casos evaluados por el encargado como solicitudes, caso contrario se ejecuta flujo de atención de reclamos o denuncias.
- Adinelsa, atiende la solicitud destinando los recursos necesarios y remite informe de atención, cumpliendo los plazos definidos para cada tipo de actividad.
- Comunica respuesta al cliente de acuerdo al canal elegido (carta, teléfono, correo, etc), e informa dicha comunicación para el cierre de la solicitud.



Sandra Jara Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Cierra la solicitud en el sistema comercial, adjuntando el informe y sustentos necesarios.

Atención de Reclamos

Adinelsa cuenta con un procedimiento de atención de eventuales reclamos por la prestación del servicio público de electricidad, en concordancia con lo dispuesto en la normativa vigente (Resolución Consejo Directivo OSINERGMIN N° 269-2014-OS/CD). Ver Anexo 19: Atención de Reclamos.

- **Responsables:** Los Centros de Atención al Cliente – CAC, Centros Autorizados de Recaudación - CAR, Fono-energía y canales digitales (Formulario Página Web, Chat Web, Chat Facebook y WhatsApp) son los medios a través de los cuales se reciben los reclamos ya sea escritos o verbales.
- **Periodicidad:** La recepción y atención de quejas y reclamos se realiza de forma permanente.
- **Condiciones generales:** Las personas que pueden efectuar el reclamo son los titulares del servicio y/o quienes acrediten su legítimo interés en su condición de usuarios del servicio. Los reclamos se pueden tramitar directamente o por intermedio o por intermedio de un representante que éste debidamente autorizado mediante carta poder.

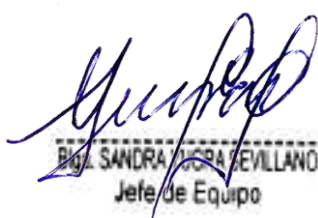
Motivos del Reclamo

Los motivos por los cuales se puede reclamar son:

- Por considerar excesivo el importe de la factura.
- Por considerar incorrecta la aplicación de la tarifa.
- Por observar falta de lectura mensual del medidor o errores en las lecturas.
- Por considerar que se le brinda un servicio de mala calidad técnica.
- Por falta de compensación por las interrupciones del servicio.
- Por considerar injustificado el cobro de un recupero.
- Por considerar incorrecto el cobro de deuda a terceros.

El procedimiento para atención de reclamos es el siguiente:

- Adinelsa recibe requerimiento del cliente a través de los canales de atención o medios físicos / virtuales disponibles.
- Adinelsa registrar atención en el sistema comercial.
- Confirmar solicitud como reclamo y se atiende bajo el Procedimiento Osinergmin 269-2014-OS/CD.
- Se asigna un nuevo correlativo de reclamo OSINERGMIN.



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Para el caso de reclamos ingresados en el STD, se genera notificación de respuesta informando el número de reclamo (correlativo OSINERGMIN). Asimismo, en dicha comunicación se le informa que puede efectuar el seguimiento de su reclamo a través de la oficina virtual.
- Según el tipo de reclamo y en coordinación con el área usuaria, evalúa la necesidad de elaborar un informe técnico que sirva como sustento para la posición de la empresa respecto al reclamo.
- Si fuera el caso, se realiza una inspección en el lugar del reclamo.
- Se emite una resolución.
- Adinelsa tiene hasta 30 días hábiles a partir de la fecha en que recibe el reclamo, para emitir una resolución declarando fundado (a favor) o infundado (en contra). Esta resolución deberá ser notificada al usuario dentro del plazo de 5 días hábiles (útiles) contados desde la fecha en que ésta se expidió.

Si no se resolviera ni notificara dentro de los pasos señalados, el usuario puede considerar fundada su reclamación en aquello que legalmente le corresponda (Silencio Administrativo Positivo).

Si la reclamación es declarada improcedente o infundada, el usuario puede presentar un recurso de reconsideración o un recurso de apelación.

Medios para Realizar los Reclamos

Los reclamos se pueden a través de los Centros de Atención al Cliente (CAC).

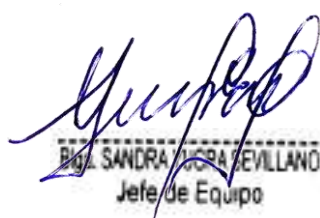
El reclamo puede ser personal a través del cual el usuario debe asegurarse que se anoten todos los temas de su reclamo y precise claramente su pedido.

Asimismo, el usuario debe quedarse con una copia del formato donde se ha registrado el reclamo.

La información sobre el procedimiento de atención de quejas y reclamos se difunde a través de la página web de Adinelsa, los diferentes canales de atención al cliente y los colaboradores de Adinelsa que se relacionan permanentemente con los usuarios.

Requisitos Generales para hacer un Reclamo o Trámite

- Datos generales del usuario: nombre, dirección, número de suministro (que se encuentra consignado en el recibo de consumo de energía eléctrica).
- La descripción clara y completa del reclamo.
- Número del Documento Nacional de identidad
- Todas las pruebas que apoyen el reclamo; por ejemplo, facturas, inspecciones, pericias, informes técnicos, etc.



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Carta poder legalizada del propietario, en caso de que la reclamación sea presentada por otra persona.
- Firma del usuario o de su representante o apoderado, según sea el caso.

La falta de cumplimiento de cualquiera de estos requisitos se podrá subsanar; previa notificación, dentro del plazo de dos días hábiles.

En caso contrario se declarará inadmisibile el reclamo y se procederá a su archivo.

Notificaciones de Adinelsa a los Usuarios

Cuando el usuario reciba algún documento o notificación de Adinelsa, debe consignar en el cargo de dicho documento, su nombre, número de documento nacional de identidad, firma fecha y hora. Si quien recibe no es el propio usuario sino otra persona, ésta debe además consignar el vínculo que la une con el usuario.

Todos los plazos aquí referidos se computan a partir del día siguiente de recibida la notificación, por lo que es escribir la fecha de recepción de los documentos al momento de firmar.

Atención de Denuncias

Las denuncias se atienden cuando la población registra un fallo importante en el sistema como fallas en el alumbrado público, falta del servicio en todo un sector, altibajos en la potencia de luz.

El procedimiento para la atención de denuncias es el siguiente:

- Verificar la existencia de la denuncia en campo y ejecutan las acciones correspondientes para subsanar las deficiencias, de encontrarse.
- Consignar en la ficha de inspección el problema encontrado, la solución aplicada y la fecha de atención.
- De ser el caso, se adjuntan fotografías del antes y después de la solución aplicada.
- En caso no existan deficiencias en el servicio de electricidad o no son de responsabilidad, procede a formular el sustento técnico.
- Solicita la firma del cliente que reporto la denuncia, de encontrarse presente.
- Reportar atención de la denuncia a la encargada de despacho, enviando ficha de inspección atendida.
- Confirma la atención de la denuncia al gestor de despacho, adjuntan la ficha de inspección atendida.
- Cierra la atención de la denuncia en el SC, subiendo la ficha de inspección en el sistema.


 Dra. SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARIA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

Procedimientos para la Atención de Conflictos Sociales

Adinelsa cuenta con procedimientos para la prevención de conflictos sociales, a través de los cuales se busca identificar situaciones de desacuerdo entre los intereses de Adinelsa y algunos grupos de interés para evitar la afectación a las operaciones de la empresa y/o escenarios de protesta social o violencia.

Si algún miembro del staff o colaboradores (contratistas, concesionarios, personal de convenios o agentes locales) de Adinelsa detecta algún conflicto o reclamo de los grupos de interés o poblaciones involucradas, iniciará un proceso de comunicación con el (la) responsable de su área o unidad quien a su vez trasladará la información Comité de Responsabilidad Social a través de los canales de comunicación utilizados comúnmente.

El (La) responsable de área o unidad deberá proveer mínimamente los siguientes datos:

- Fecha aprox. de inicio del conflicto.
- Persona(s) o grupo(s) que plantea el conflicto.
- Persona(s) o grupo(s) que apoya el conflicto.
- Causa del conflicto.
- Demandas.
- Persona que reporta el conflicto.

El Comité de Responsabilidad Social mantendrá una actitud dispuesta a escuchar, atender y resolver cualquier tipo de conflicto. Asimismo, llevará el registro de las alertas reportadas.

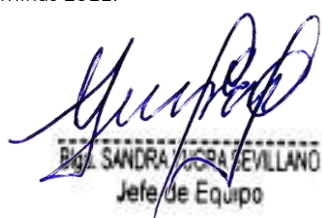
A. Registro de Casos

El Comité de Responsabilidad Social evaluará la pertinencia de intervención en la alerta, para lo cual considerará si se cumple alguno de los siguientes criterios²

El Comité de Responsabilidad Social evaluará la pertinencia de intervención en la alerta, para lo cual considerará si se cumple alguno de los siguientes criterios:

- Sensibilidad social: Cuando la situación analizada involucra actores o circunstancias vinculados a experiencias previas que hayan desembocado en situaciones críticas de violencia, o que ha producido considerables impactos sociales negativos en el pasado.
- Nivel de impacto socioeconómico: Cuando la situación analizada muestra evidencias de una afectación potencial o efectiva de actividades económicas clave para las localidades implicadas, así

² Los criterios de admisión reproducen lo establecido en el Protocolo de Manejo de Casos Sociales del Ministerio de Energía y Minas 2011.



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

como la afectación potencial o efectiva del normal desarrollo de actividades económicas regionales y nacionales derivadas de la situación local.

- *Magnitud de la inversión:* Cuando la situación analizada genera un alto riesgo de sostenibilidad para las operaciones de Adinelsa u otros proyectos con altos niveles de inversión en las localidades implicadas.
- *Pedido de las partes:* Cuando los actores involucrados solicitan el apoyo de las autoridades en el proceso de diálogo o negociación de las controversias existentes.
- *A pedido de las áreas o unidades de Adinelsa:* Cuando se presentan situaciones identificadas por las áreas o unidades donde consideren potencial afectación a sus operaciones.

En caso se cumpla con alguno de los criterios mencionados, se procederá al Diagnóstico del caso.

B. Procesamiento de Alertas que no serán Atendidas como Conflicto

Las alertas que no sean consideradas como caso de conflicto, luego de la revisión preliminar y la aplicación de los criterios de intervención, podrán ser derivadas o archivadas. En ambos casos se informará al área que reportó el caso precisando los detalles.

- *Alertas derivadas:* Si la situación analizada puede resolverse a través del área de atención de quejas y reclamos o alguna de las demás áreas operativas de Adinelsa, se trasladará la información al responsable directo solicitando una atención prioritaria en un plazo prudente.

Asimismo, se podrán dar algunas pautas o recomendaciones para brindar una respuesta adecuada a las partes interesadas.

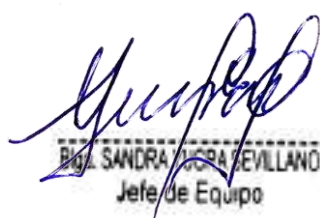
El área que se haga responsable presentará un reporte de atención de la alerta una vez atendido.

- *Archivo de la solicitud:* Si se determina que la situación no amerita ninguna acción inmediata se procederá a archivar el reporte.

C. Diagnóstico de Casos

El Comité de Responsabilidad Social será la dependencia encargada de diagnosticar las características del conflicto, los actores e intereses involucrados y las causas de la situación que se torna conflictiva.

En caso se requiera análisis de la situación legal se solicitará la asesoría al área correspondiente.



Sandra Cordero Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Los resultados de este diagnóstico se pondrán en conocimiento del Comité de Responsabilidad Social Adinelsa, en cuyas manos estará la decisión de constituir el equipo de manejo y resolución del conflicto; en el cual se recomienda la participación de los responsables del área legal, relacionamiento comunitario y comunicaciones o imagen institucional.

El equipo de manejo y resolución del conflicto será el encargado de realizar un análisis de riesgos y probabilidades para evaluar los escenarios posibles de la situación.

A partir de este análisis se procederá a:

- Identificar la etapa en la que se encuentra el conflicto.
- Desarrollar el Plan de Intervención y los argumentos.

a. Elaboración del Plan de Intervención

Una vez identificada la etapa en la que se encuentra el conflicto y la evaluación de los escenarios posibles, el Equipo de Manejo y Resolución del Conflicto decidirá y formulará la estrategia a seguir para resolver el conflicto. En esta etapa también se podrá optar por solicitar la mediación de alguna entidad del Estado especialista en el tema. La estrategia diseñada se plasmará en un Plan de Intervención.

b. Implementación del Plan de Intervención

Por lo general, durante la implementación del Plan de Intervención se desarrollan las siguientes actividades: el diálogo, la negociación y los acuerdos.

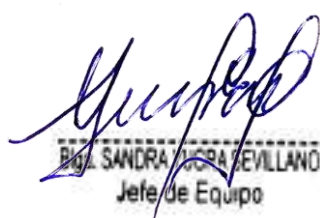
Antes de iniciar estos procesos será necesario verificar la legitimidad de los actores sociales, es decir que aquellos que participen de las reuniones representen fehacientemente a las organizaciones, instituciones o poblaciones involucradas en el conflicto.

- **Diálogo**

Una vez elaborado el plan de intervención, el equipo de manejo y resolución del conflicto iniciará una etapa de diálogo con las partes involucradas, donde será imprescindible tener claro los objetivos específicos de la estrategia de intervención.

Durante el proceso de diálogo se podrá conocer los argumentos de oposición que generan o acentúan el conflicto y también dar a conocer los puntos de vista de Adinelsa ante la población o actores sociales. Por ello, este mecanismo ofrece la posibilidad de superar el desacuerdo a través del intercambio de información y opiniones y puede darse en una o varias sesiones.

Adinelsa tendrá especial cuidado que el diálogo se realice con equidad y considerando el criterio de interculturalidad; esto es,



ROSA SANDRA CUEVA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

respetando los sistemas de representación o liderazgo propios del lugar, garantizando la accesibilidad a los lugares donde se desarrollarán las reuniones, lenguaje sencillo, contando con traductores si fuera necesario (localidades donde hablan quechua, aimara u otro), herramientas de comunicación idóneas, entre otros.

- **Negociación**

La negociación tiene como fin construir un acuerdo. Luego del intercambio de información se inicia un proceso a través del cual se construyen alternativas de solución y para ello será necesario explorar varias maneras de satisfacer las demandas planteadas y los intereses de ambas partes.

Durante esta etapa el equipo de manejo y resolución del conflicto informará y coordinará permanentemente con el Comité de Responsabilidad Social y/o Directorio de ser necesario, con la finalidad de evitar cambios posteriores a la adopción de acuerdos.

- **Acuerdos**

Una negociación exitosa concluirá en la adopción de **acuerdos** que satisfagan intereses sustanciales de los actores sociales involucrados. Será necesario también determinar los plazos y las características de su implementación.

Los acuerdos serán formalizados mediante Acta firmada por todos los actores involucrados. Los representantes de Adinelsa garantizarán la posición de la empresa en la firma de los acuerdos y su compromiso de cumplimiento.

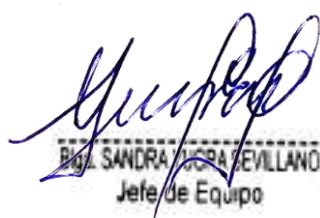
c. **Seguimiento del Caso**

Con el acta de acuerdos se cierra la etapa de manejo del conflicto y se apertura el seguimiento del mismo. Para ello el Equipo de Manejo y Resolución del Conflicto preparará un informe de cierre donde incluirá toda la información preparada durante la etapa del diagnóstico, agregando las medidas y acuerdos a los cuales se llegó para la solución del conflicto.

Asimismo, incluirá las recomendaciones finales para evitar una nueva escalada del mismo y evaluará si se requiere una intervención activa (caso activo), una intervención de seguimiento (monitoreo de los compromisos), o si es posible dar por cerrado el caso.

El seguimiento de los compromisos estará a cargo del Comité de Responsabilidad Social.

8.6.3 Código de Conducta



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Este programa tiene como finalidad prevenir y minimizar los efectos/impactos negativos que puedan surgir entre el personal y/o contratistas de Adinelsa con la población, en etapa de operación y mantenimiento, y abandono. El código se aplica a todos los empleados y contratistas de Adinelsa, al cumplimiento obligatorio sin distinción alguna. **(Ver Anexo 20: Código de conducta)**

Todo el personal documentará (firmará) el reconocimiento de haber recibido una copia y leído del Código de Conducta, si hubiese cualquier cambio se informará de manera pertinente y de inmediato a todos los trabajadores.

El personal buscará las recomendaciones de su jefe inmediato en caso de dudas o preguntas sobre la aplicación del código de conducta.

Objetivo

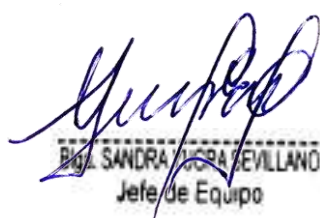
Establecer los principios, derechos, deberes y prohibiciones éticas que deben regir el desempeño de todo el personal en ADINELSA; en las actividades que realiza, las cuales intervienen directa e indirectamente en contribuir al logro de la misión empresarial.

Objetivos Específicos

- Lograr que la visión, misión, objetivos y valores institucionales, se reflejen en actitudes, comportamientos, reglas de actuación y prácticas organizacionales, guiadas por un elevado patrón de conducta ético-profesional.
- Ser una herramienta de gestión para fortalecer los valores, así como, definir y estructurar. las responsabilidades, obligaciones y desafíos éticos de los Colaboradores de la empresa.
- Ser una guía de comportamiento que facilite la toma de decisiones en caso de dilemas o disyuntivas, teniendo la oportunidad de validar acciones propias o ajenas responsablemente.
- Orientar al Comité de Ética sobre como evaluar y decidir respecto a posibles casos de incumplimiento, así como, de la necesidad de actualización o modificación del Código de Ética y Conducta.

Base Normativa

- Lineamiento de ética y conducta de las empresas del estado bajo el ámbito de FONAFE, aprobado con Acuerdo de Directorio N° 005-2016/002-FONAFE de fecha 28 de marzo de 2016.
- Ley N° 27185, Ley del Código de Ética de la función Pública y su Reglamento.



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Ley N° 27588, Ley que establece prohibiciones e incompatibilidades de funcionarios y servidores públicos, así como de las personas que presten servicios al Estado bajo cualquier modalidad contractual.
- Decreto Legislativo N° 1031, que Promueve la Eficiencia en la Actividad Empresarial del Estado y sus modificatorias.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Lineamiento - Directiva de Transparencia en la Gestión de las Empresas bajo el ámbito de FONAFE, aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 065- 2004/DE-FONAFE
- Guía para la implementación de las Normas de Control Interno, aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 458-2008-CG de fecha 30 octubre de 2008.
- Código de Buen Gobierno Corporativo de Adinelsa.

Principios y Deberes Éticos

a. Principios Éticos

Todos los Colaboradores de Adinelsa actuarán de acuerdo a los siguientes principios:

- **Respeto**

Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las Leyes y normas internas de cada una de las empresas, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de sus funciones, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.

- **Puntualidad**

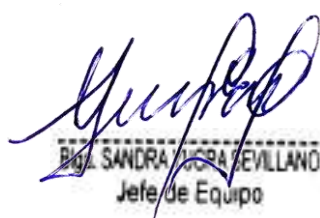
El colaborador actúa con respeto por el tiempo de los demás, cumpliendo con los plazos establecidos.

- **Probidad**

Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer los intereses legítimos de su empresa, sus clientes y la sociedad en su conjunto, y desechando el provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona. Profesa y practica un claro rechazo a la corrupción en todos los ámbitos de desempeño de su Empresa y cumple cabalmente con las normas vigentes.

- **Eficiencia**

Brinda calidad en cada una de la labore a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno.



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen
Altamirano Flores
Ingeniera Geógrafa
Reg. CIP N° 85242

- **Idoneidad**

Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores.

- **Veracidad**

Se expresa con autenticidad en las relaciones laborales con todos los miembros de su Empresa y con terceros.

- **Perseverancia**

El colaborador es constante, dedicado y firme en la consecución de propósitos y metas establecidos por su Empresa.

- **Lealtad y Obediencia**

Actúa con fidelidad y solidaridad hacia todos los miembros de su empresa, cumpliendo las órdenes que le imparta el superior jerárquico competente, en la medida que reúnan las formalidades del caso y tengan por objeto la realización de actos de servicio que se vinculen con las labores a su cargo, salvo los supuestos de arbitrariedad o ilegalidad manifiestas, los cuales deberá poner en conocimiento de la administración de la empresa. Asimismo, actúa con reserva y diligencia en el manejo de la información.

- **Justicia y equidad**

Tiene permanente disposición para el cumplimiento de sus funciones, otorgando a cada miembro de su empresa lo que le es debido, actuando con equidad en sus relaciones con el Estado, con sus superiores, con sus subordinados y con todos aquellos que forman parte de los grupos de interés de su empresa.

- **Rendición de Cuentas**

La empresa rinde cuentas por su sociedad, la economía y el medio ambiente.

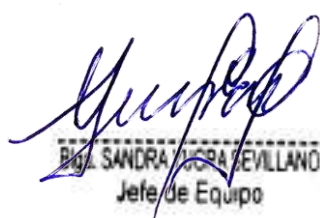
- **Respeto a los intereses de los Grupos de Interés**

La empresa respeta, considera y responde a los intereses de sus grupos de interés.

- **Integridad de la información**

La información manejada por los colaboradores bajo su ámbito de responsabilidad, deberá ser tratada y reflejada de forma oportuna, íntegra, precisa y veraz, conforme a las instrucciones brindadas por sus superiores jerárquicos dentro de ADINELSA.

- **Transparencia**



 ROSA SANDRA MESA REVILLANO

 Jefe de Equipo



 MARÍA DEL CARMEN

 ALTAMIRANO FLORES

 INGENIERA GEOGRAFA

 Reg. CIP N° 85242

Cuando se les solicite, todos los colaboradores de ADINELSA deberán reportar y comunicar información sobre los eventos y resultados de la organización, de manera clara, confiable y oportuna.

- **Uso de la información privilegiada**

El uso o divulgación de información privilegiada obtenida por los colaboradores por razón de sus funciones, no será en beneficio propio o de terceros. Asimismo, bajo ninguna circunstancia se enviará dicha información a terceros sin que exista autorización expresa del superior jerárquico o de quien se la remitió.

b. Deberes Éticos

Todos los Colaboradores de ADINELSA actuarán de acuerdo a los siguientes deberes éticos en el marco del cumplimiento de sus funciones:

- **Neutralidad**

Debe actuar con absoluta imparcialidad política, económica o de cualquier otra índole en el desempeño de sus funciones demostrando independencia a sus vinculaciones con personas, partidos políticos o instituciones ajenas.

- **Transparencia**

Debe ejecutar los actos de su labor de manera transparente, ello implica que dichos actos son accesibles al conocimiento de la ciudadanía a través de los mecanismos legales, de acuerdo a las disposiciones de la Directiva sobre Transparencia aprobada por el FONAFE.

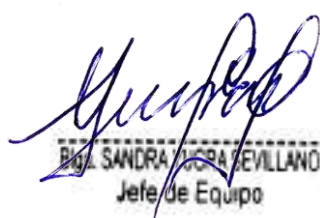
- **Responsabilidad**

Los colaboradores deben desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto sus funciones. Ante situaciones extraordinarias, los colaboradores pueden realizar aquellas tareas que por su naturaleza o modalidad no sean las estrictamente inherentes a su cargo, siempre que ellas resulten necesarias para mitigar, neutralizar o superar las dificultades que se enfrenten.

- **Discreción y Reserva de la Información**

Debe guardar reserva respecto de los hechos o informaciones de los que tenga conocimiento con motivo o con ocasión del ejercicio de sus labores y la prestación de sus servicios, sin perjuicio de los deberes y las responsabilidades que le correspondan en caso de conocer actos ilegales o contrarios al orden público y las buenas costumbres.

La información sobre el personal de ADINELSA a la que se accede



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

por razón de la función o aun de manera circunstancial no debe ser divulgada.

- **Uso Adecuado de los Bienes de la Empresa**

Debe proteger y conservar los bienes de la empresa donde trabaja o presta sus servicios, debiendo utilizar los que le fueran asignados para el desempeño de sus labores de manera racional, evitando su abuso, derroche o desaprovechamiento, sin emplear o permitir que otros empleen los bienes de la empresa para fines particulares o propósitos que no sean aquellos para los cuales hubieran sido específicamente destinados.

- **Comunidad, Responsabilidad Social y Medio Ambiente**

Debe preocuparse por realizar una operación segura, eficiente y responsable con la comunidad y el medio ambiente, sobre la base de un cohesionado trabajo en equipo de trabajadores, contratistas y proveedores. Debe buscar brindar herramientas que permitan la mejoría del estándar de vida de los habitantes de la comunidad, y generación de oportunidad, respetando las diversas culturas existentes especialmente las relacionadas con las etnias originarias.

- **Ejercicio Adecuado del Cargo**

Con motivo o con ocasión del ejercicio de sus funciones los Colaboradores no deben adoptar represalia de ningún tipo o ejercer coacción alguna contra otro Colaborador u otras personas.

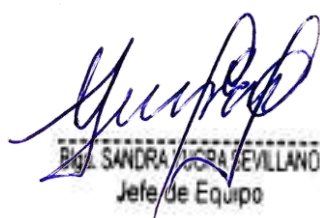
- **Denuncia**

Denunciar cualquier acto contrario a la ética, despilfarro, fraude, abuso o acto corrupto cometido por cualquier Colaborador, sin perjuicio de la legislación aplicable.

Prohibiciones de los Trabajadores

Todos los Colaboradores de ADINELSA están prohibidos de:

- Mantener relaciones extralaborales.
- Aceptar situaciones en cuyo contexto sus intereses personales, laborales, económicos o financieros pudieran estar en conflicto con el cumplimiento de los deberes y funciones a su cargo.
- Obtener o procurar beneficios o ventajas indebidas, para sí o para otros, mediante el uso de su cargo, autoridad, influencia o apariencia de influencia.
- Realizar actividades de proselitismo político a través de la utilización de sus funciones o por medio de la utilización de infraestructura, bienes o recursos públicos, ya sea a favor o en contra de partidos u



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

organizaciones políticas o candidatos.

- Participar en transacciones u operaciones financieras utilizando información privilegiada de la entidad a la que pertenece o que pudiera tener acceso a ella por su condición o ejercicio del cargo que desempeña, ni debe permitir el uso impropio de dicha información para el beneficio de algún interés.
- Ejercer presiones, amenazas o acoso sexual contra otro Personal o subordinados que puedan afectar la dignidad de la persona o inducir a la realización de acciones dolosas.
- Ejercer la facultad de nombrar o contratar personal o influir de manera directa o indirecta en el nombramiento de personal, en la contratación de servicios no personales o en los respectivos procesos de selección de personal, cuando se trate de parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o por matrimonio.

Compromisos Éticos con la Sociedad

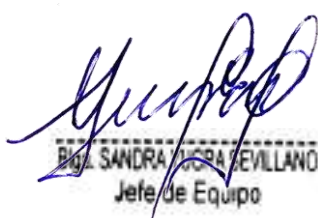
El Código de Ética y Conducta debe manifestar expresamente lo siguiente:

- Rotundo rechazo al trabajo forzoso u obligatorio y al trabajo infantil.
- Reconocimiento a favor de la libertad de creencias, opinión y expresión.
- Compromiso a respetar particularmente los derechos de las minorías étnicas y de los pueblos indígenas en los lugares donde desarrollen su actividad.
- No colaborar con cualquiera de sus grupos de interés que realicen directa o indirectamente prácticas que atenten contra los derechos humanos.
- Rechazo de cualquier tipo de pago destinado a actos relacionados a los delitos de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; ni contribuir al hurto de electricidad, agua y otros servicios sancionados por Ley.

Compromisos de protección al Medio Ambiente

ADINELSA debe fomentar el respeto y protección del medio ambiente, en ese sentido se compromete a:

- Asumir como compromiso en sus acciones diarias, llevar al mínimo los residuos y la polución, preservar los recursos naturales, promover el ahorro de energía, así como realizar y patrocinar proyectos de investigación y desarrollo que fomenten la protección del medio ambiente.
- Priorizar proyectos de energía renovable y el uso de tecnologías limpias, reduciendo en lo posible el uso de combustibles fósiles y contribuyendo a contrarrestar los efectos del cambio climático.



Dra. SANDRA LUCÍA REVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

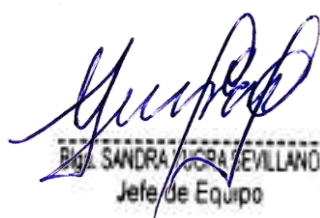
- Promover acciones para la prevención y mitigación de impactos ambientales desde el interior y hacia los grupos de interés.

Compromisos Legales

- Desarrollar sus actividades en cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas aplicables y exigir, contractualmente u mediante otro medio, a sus proveedores la misma conducta.
- Respetar íntegramente las obligaciones y compromisos asumidos en sus relaciones con los Grupos de Interés, incluidos aquellos que devengan de los Lineamientos de Responsabilidad Social Corporativa del FONAFE.
- Es de conocimiento de los directivos de ADINELSA las leyes, reglamentos normas aplicables, incluidas las internamente aplicables a cada área; de igual forma tendrán que desarrollar sus actividades en cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas aplicables y exigir, contractualmente u mediante otro medio, a sus proveedores la misma conducta.
- Respetar íntegramente las obligaciones y compromisos asumidos en sus relaciones con los Grupos de Interés, incluidos aquellos que devengan de los Lineamientos de Responsabilidad Social Corporativa del FONAFE.
- Es de conocimiento de los directivos de ADINELSA las leyes, reglamentos normas aplicables, incluidas las internamente aplicables a cada área; de igual forma deberán velar para que aquellos Colaboradores que dependan de ellos, reciban la capacitación necesaria para entender y cumplir las obligaciones legales y reglamentarias aplicables a sus labores.

Políticas Anticorrupción

- Los Colaboradores no realizarán prácticas que infrinjan los deberes éticos para obtener algún beneficio o ventaja para su empresa, para ellos mismos o para un tercero.
- ADINELSA rechazará la influencia en el accionar o la toma de decisiones, sobre la voluntad de personas ajenas a estas para lograr beneficio o ventaja usando prácticas no éticas. En ese sentido, los Colaboradores no podrán realizar ni ofrecer, de forma directa o indirecta, ningún pago u ofrecer cualquier otro beneficio, a cualquier persona física o jurídica al servicio de cualquier autoridad, entidad, pública o privada, partido político o candidatos para cargos públicos, con el fin de obtener o mantener, ilícitamente, negocios u otras ventajas.
- Los Colaboradores no pueden dar ni aceptar regalos, obsequios, cursos o invitaciones de clientes, competidores o proveedores de bienes o servicios, con ocasión a sus deberes laborales en la empresa, incluyendo



Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

servicios básicos a menos que las mismas cumplan las siguientes condiciones:

- Estén permitidos por la legislación, así como por los principios éticos de sus respectivas culturas y por la normativa interna.
 - No son a cambio de alguna ventaja o desconocer algún procedimiento en favor de un cliente, proveedor u otra persona que forma parte del Grupo de Interés.
 - No influyen en la toma de decisiones que pueda afectar directamente al cliente, proveedor, autoridad u otra persona que forma parte del Grupo de Interés.
 - No perjudiquen la imagen o la reputación de ADINELSA y del FONAFE.
 - Sean entregados o recibidos, de forma transparente y ocasionalmente, como una manifestación de cortesía generalmente aceptada.
 - Los costos involucrados son de valor simbólico.
 - En general, los Colaboradores pueden aceptar regalos por parte de clientes, proveedores, contratistas, entidades públicas u otros grupos de interés que no comprometan su objetividad y su buen juicio.
- Ante cualquier situación de duda u observación de casos de corrupción o de regalos, dados o recibidos, los Colaboradores deberán informar a su Empresa a través de Gerente General o del Comité de Ética.

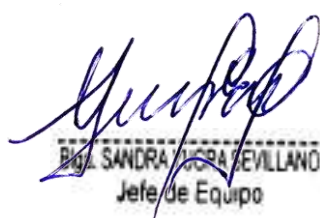
Tolerancia cero a la corrupción pública, Adinelsa está en contra de cualquier tipo acto de corrupción y soborno, estando prohibido todo pago ilegal o indebido a fin de obtener beneficios personales para la compañía o terceros.

Prácticas Comerciales

ADINELSA y sus Colaboradores respetan íntegramente las normas de Protección al Consumidor y normas de la competencia, impulsando prácticas antimonopólicas y de lealtad comercial. Asimismo; se comprometen a no realizar actuaciones desleales ni publicidad engañosa sobre la actividad de su negocio, ni de la de sus competidores o terceros.

Por tanto, no deben participar o legitimar acciones que limiten la posibilidad de competir en forma libre, independiente y autónoma. La obtención de información de terceros, incluyendo información de la competencia, se realizará de forma legal.

En la relación con sus clientes, la empresa actuará siempre de forma íntegra, respetuosa y honesta. Se destacarán por brindar servicios con calidad igual o superior a los requisitos y los estándares de calidad establecidos legalmente,



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

con ello ratifica su compromiso con la consecución en la creación de valor para todos sus Grupos de Interés.

La elección de proveedores se hará a través de procesos competitivos e imparciales, que consideran criterios éticos, técnicos y económicos, evitando cualquier conflicto de interés, fraude o favoritismo en su selección, acorde con las normativas de nivel nacional establecidos para ello.

La empresa no participará en ningún tipo de acuerdo con competidores que atenten contra la libre competencia, ni se discutirán o acordarán con los mismos asuntos relacionados con costos, precios, asignación de mercados o de clientes o similares.

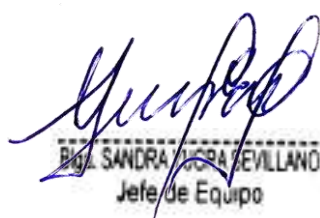
Lo señalado en la presente sección, se aplicará a todos los niveles de ADINELSA, respetando, de conformidad con lo establecido en el Artículo 60 de la Constitución Política del Perú.

Derechos de los Colaboradores

- La empresa no obligará ni someterá, bajo ninguna circunstancia, a la realización de trabajos forzados a sus Colaboradores o terceros.
- La empresa no contratará a menores de edad, salvo se cumpla con las disposiciones legales correspondientes.
- Los Colaboradores serán tratados con respeto y dignidad proporcionando siempre un ambiente libre de discriminación, en ese sentido, la empresa no opera a discriminación por razón de raza, color, nacionalidad, origen social, edad, sexo, estado civil, orientación sexual, ideología, opiniones políticas, religión, personal, física, social y de cualquier otra índole.
- La empresa respeta el derecho de los Colaboradores a la privacidad; por lo tanto, se protegerá la información de detalles de contacto, información financiera y sobre empleo, edad y nacionalidad. La información sobre religión o creencias filosóficas, salud e inclinación sexual, penal y sindical representa datos personales sensibles; por lo que, ésta se tratará con especial cuidado.
- La empresa se compromete en ofrecer y cumplir con salarios y retribuciones económicas acorde al mercado y a los perfiles de los Colaboradores y que cumplan con lo indicado en la normativa laboral vigente. De igual forma se respetará la normatividad referente al salario mínimo, horas extras y días de descanso y demás derechos laborales vigentes.

Relaciones de poder y respeto intralaboral

Los Colaboradores deben ser tratados con respeto, dentro de un entorno de trabajo cómodo y saludable.



ROSA SANDRA CACERES REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

No se tolera cualquier manifestación de violencia, acoso físico, sexual, psicológico, moral o de cualquier otro tipo. Tampoco será tolerado el abuso de autoridad en el trabajo u otra conducta que genere un entorno intimidatorio u hostil para los Colaboradores.

Igualdad de Oportunidades

ADINELSA promoverá una igualdad de oportunidades, para lo cual deberá cumplir las siguientes estipulaciones:

- Fomentar un ambiente de igualdad laboral, para ello asegurar que la selección, contratación y carrera profesional de sus Colaboradores esté basada en el mérito propio, la capacidad y el desempeño de sus funciones relativas a su puesto de trabajo.
- Favorece el desarrollo de sus Colaboradores implementando estrategias orientadas a mejorar competencias profesionales.
- Promueve la igualdad de trato entre hombres y mujeres en cuanto a la capacitación, ascensos, acceso y suministro de bienes o servicios y en general en cuanto a las condiciones de trabajo.

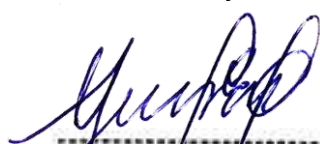
Compromisos de Salud y Seguridad de los Colaboradores

- Con el más alto compromiso por la Salud y la Seguridad de los trabajadores, la empresa implementará políticas que permitan identificar y evaluar los riesgos que comprometan la salud y seguridad de sus Colaboradores, contratistas y terceros, así como desarrollar técnicas y sistemas que aseguren procedimientos seguros. En ese sentido, deberán cumplir con las disposiciones establecidas en la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias, además de las normas sectoriales aplicables referente al tema.
- Parte de estas políticas comprende en dotar a los Colaboradores con los equipos de protección individuales y colectivos, así como reclamar el uso adecuado de los mismos, capacitar a los mismos sobre los riesgos inherentes a la ejecución de sus respectivos trabajos, además del procedimiento para evitarlos y cuál debe ser el uso adecuado de las herramientas de protección.

Calidad de Vida Laboral

Además de promover un clima laboral basado en el respeto y la seguridad para sus Colaboradores, ADINELSA respetará y promoverá el equilibrio entre las responsabilidades laborales y la vida personal y familiar.

Los Colaboradores se comprometen a trabajar eficientemente durante su horario de trabajo, utilizando de manera óptima el tiempo y los recursos


 ROSA SANDRA MESA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

proporcionados; asimismo, actuarán diligentemente y enfocada a la excelencia y la calidad, tratando de aportar el máximo valor en todos los procesos en los que participen.

Se espera de los Colaboradores una actuación leal, honrada, de buena fe, objetiva y alineada con los principios y valores expresados en el Código de Ética y Conducta.

Protección de Información Confidencial

Los Colaboradores, que por su cargo tenga acceso a toda información propiedad de Adinelsa, que califiquen entre las excepciones para el acceso público establecidas en la Ley de Transparencia, deberán proteger y mantener en reserva o confidencialidad, según las normas aplicables y los procesos internos establecidos para tal fin.

Los Colaboradores no deberán usar en beneficio propio o de terceros información privilegiada, utilizándola únicamente con la finalidad para la que fue obtenida. Adicionalmente, no deberán hacer uso fraudulento de dicha información.

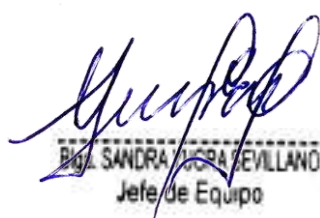
De igual forma, será responsabilidad de los Colaboradores llevar un archivo veraz, claro y detallado de la información acorde a las políticas contables y las normas y leyes aplicables, sin alterar o destruir ningún documento.

El principio de la confidencialidad mantiene su vigencia aún después del cese de la condición de colaborador de Adinelsa, se concreta en:

- secreto profesional: mantener el secreto profesional de los datos, informes, cuentas, balances, planes estratégicos y demás actividades de Adinelsa, sus personas, que no sean de carácter público, y cuya publicidad afecte o pueda afectar a los intereses de Adinelsa, no se podrá reproducir ni facilitar información de estos, salvo cuando se halle expresamente autorizado para ello o actúe en cumplimiento de resolución judicial o precepto expreso de la Ley.
- Propiedad Intelectual: no podrá utilizar para fines propios, de terceros, ni para obtener beneficio o lucro, los programas, sistemas informáticos, manuales, vídeos, cursos, estudios, informes, entre otros elementos creados, desarrollados o perfeccionados en Adinelsa. dado que la empresa conserva en todo momento la Propiedad Intelectual de los mismos.
- Conocimientos y formas de mantener confidencialidad en la utilización del conocimiento ámbito fuera de Adinelsa.

Manejo de la Información

- Actuar con ética implica registrar de forma veraz y transparente la



ROSA SANDRA VERA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

información; así como, su adecuado manejo. Por lo tanto, promueven que la información y conocimiento que se genera de las actividades del negocio fluya adecuadamente entre los Colaboradores y unidades para una mejor gestión de las actividades.

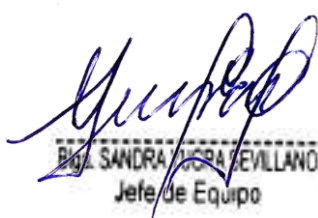
- Toda la información que sea definida como confidencial en el ámbito de la empresa es propiedad de ésta. Los Colaboradores deberán proteger esta información, dejando constancia que la información que tienen a su disposición es confidencial y registrándolo adecuadamente en los sistemas de gestión de la información puestos a disposición dentro de la empresa.
- Igualmente, todas las transacciones deben ser reflejadas con claridad y precisión en los archivos y sistemas de las empresas. Siendo así los colaboradores deberán, entre otros: 1) Asegurarse de que todos los activos, así como todas las operaciones, transacciones y procesos realizados queden adecuadamente recogidos en los sistemas y archivos correspondientes; 2) Abstenerse de cualquier acto que pueda suponer la falta de registro de ingresos obtenidos, el registro de gastos inexistentes, documentos falsos o la realización de operaciones simuladas o ficticias.

Revelación de la información

- La transparencia en la información se debe considerar como un principio básico que siempre debe estar presente. Por lo tanto, ADINELSA se compromete en garantizar que toda la información, financiera o no, que se comunique a los accionistas, a los entes reguladores y en general a los Grupos de Interés, sea completa y reflejará fehacientemente la situación financiera actual, además del resultado de sus operaciones.
- La información será comunicada cumpliendo los plazos y demás requisitos establecidos en las normas aplicables y en ningún caso se entregará información incorrecta, incompleta, inexacta, o que pudiera confundir al que la recibe.

Protección de la Imagen y Marca

- La imagen y reputación de Adinelsa, posee un gran valor intangible y constituye uno de los elementos más importantes para preservar la confianza de sus accionistas, socios, clientes, empleados, proveedores, autoridades y de la sociedad en general.
- Los Colaboradores deberán comprometerse a su máximo cuidado en todos sus actos. Igualmente, deberán asegurar el respeto y uso correcto y adecuado de la imagen y reputación empresarial por parte de los contratistas, proveedores y empresas colaboradoras. No deberá permitir el uso inadecuado de la marca Adinelsa en eventos, programas y



Dra. Sandra Cordero Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

proyectos.

Materias Financieras

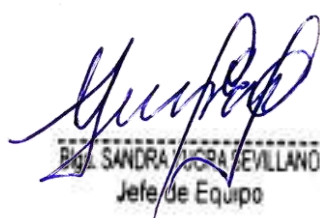
- Para evitar incurrir en delitos relacionados al Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, los Colaboradores cumplirán con las disposiciones legales aplicables y adicionalmente se comprometen a actuar acorde a los procesos estipulados previamente e informar inmediatamente al detectar cualquier tipo de irregularidad.
- Ante cualquier situación de duda u observación de casos de pagos irregulares o prácticas ilegales en materias financieras y contables, los Colaboradores deberán informar a la empresa a través de sus superiores jerárquicos o al Comité de Ética.

Conflicto de Intereses

Adinelsa deberá cumplir con lo siguiente:

Respetar la participación de los Colaboradores en actividades financieras y empresariales diferentes a las desarrolladas por éstas, siempre y cuando dichas actividades sean legales y éticas y no interfieran en sus labores. En tal caso, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los Colaboradores no podrán desarrollar como trabajo remunerado para terceros las mismas labores que desarrolla acorde a su respectivo contrato de trabajo, aunque éste se realice en el tiempo libre.
- Los Colaboradores podrán ser socios o asociados en negocios ajenos a sus empresas, siempre y cuando: (i) éstos no interfieran con las funciones asignadas, ni impliquen la realización de actividades similares o complementarias a las desarrolladas por Adinelsa, (ii) se realicen en el tiempo libre y (iii) se haya revelado oportunamente cuando pueda haber un potencial Conflicto de Interés.
- Cuando algún Colaborador sea designado como miembro de algún directorio diferente al de Adinelsa, deberá revelarlo en su momento. En ningún caso se aceptará la vinculación al Directorio u órganos de administración de algún competidor.
- Los colaboradores podrán aceptar cargos directivos en instituciones sin ánimo de lucro o universidades, excepto cuando la participación genere Conflictos de Interés. Se deberá declarar el potencial Conflicto de Interés cuando corresponda.
- Los colaboradores podrán aceptar cargos como directores de empresas familiares, exceptuando los casos donde dicha empresa tenga algún vínculo como cliente proveedor o competidor de Adinelsa. Se deberá declarar el potencial conflicto de interés cuando corresponda.



Sandra Jara Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

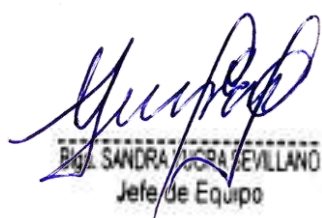
Comportamiento ante Conflicto de Intereses

- Los colaboradores de Adinelsa tienen prohibido solicitar o recibir algún tipo de beneficio, de naturaleza económica o no, con el objetivo de realizar gestiones para favorecer a terceros en la contratación de bienes o servicios para Adinelsa.
- Ante una situación de posible Conflicto de Interés, los Colaboradores deben comunicar, oportunamente y por escrito, al órgano colegiado al cual pertenecen, a su jefe jerárquico inmediato sobre los Conflictos de Interés de su conocimiento, con el fin de tomar las medidas pertinentes

Compromiso con el Cumplimiento del Código de Ética y Conducta

En el momento en que los Colaboradores presenten preocupaciones, dudas o inquietudes respecto del alcance o aplicación del Código de Ética y Conducta tienen la obligación de efectuar las consultas correspondientes a su jefe jerárquico superior o a cualquier miembro del Comité de Ética, o su equivalente.

- Todo Colaborador tiene la obligación de reportar cualquier indicio justificado de alguna irregularidad o de algún acto contrario a la legalidad o a lo previsto en el Código de Ética y Conducta.
- Adinelsa proveerá los canales disponibles para la comunicación, los cuales pueden ser anónimos o a discreción del interesado. Las siguientes son referencias propuestas: Correo electrónico: denunciaetica@adinelsa.com.pe
- Corresponde al comité de ética diseñar, establecer, aplicar y difundir los incentivos y estímulos, así como los mecanismos de protección a favor de los colaboradores que denuncien el incumplimiento de las disposiciones del Código de Ética y Conducta.
- Las denuncias al incumplimiento de las disposiciones del Código de Ética y Conducta podrán hacerse de manera anónima o revelando la identidad. Si la persona que efectúa la comunicación opta por no revelar su identidad, deberá garantizarse la total confidencialidad.
- Sin perjuicio de lo anterior y en la medida que fuese requerido, sus datos podrán ser suministrados a las autoridades competentes como consecuencia de cualquier procedimiento legal y bajo pleno cumplimiento a la legislación sobre protección de datos de carácter personal.
- Las denuncias al incumplimiento de las disposiciones del Código de Ética y Conducta podrán ser comunicadas a los superiores jerárquicos, quienes deberán notificar al Comité de Ética mediante diversos mecanismos establecidos por la empresa, tales como una línea ética y un formulario electrónico que estará disponible en la página web corporativa y el portal



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

interno.

- Los Colaboradores que efectúen una denuncia podrán en cualquier momento pedir acceso, rectificación y cancelación respecto a sus datos personales o denuncia. No se admitirá ningún tipo de represalia sobre los Colaboradores que comuniquen cualquier incumplimiento de manera veraz, exacta y completa.

Disposiciones Propuestas para la Supervisión y Seguimiento del Código de Ética y Conducta.

El cumplimiento del Código de Ética y Conducta deberá ser supervisado por el Directorio como responsable de la gestión ética, quien deberá verificar que los órganos competentes cumplan con las obligaciones y/o funciones asignadas en el mismo. Asimismo, el seguimiento del cumplimiento del Código de Ética y Conducta está a cargo del Comité de Ética.

El Comité de Ética deberá estar conformado por 3 miembros:

- El responsable o representante del Área de Administración.
- El responsable o representante del Área de Recursos Humanos.
- El responsable o representante del Área Legal.

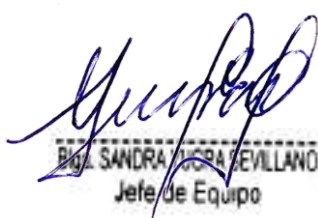
8.6.4 Programa de Compensaciones e indemnizaciones

El programa de compensación e indemnizaciones tiene como objetivo, compensar a los propietarios/poseionarios afectados por las actividades del proyecto de acuerdo a la Ley de Concesiones Eléctricas, establecido por el Decreto Ley N° 25844 y su reglamento, por cualquier afectación accidental de predios y áreas de interés económico (agricultura o ganadería). Para lo cual, se realizará la zonificación que consiste en el recorrido en campo para caracterizar la servidumbre teniendo en cuenta los aspectos importantes para el avalúo (pendiente del terreno, disponibilidad de aguas, usos actuales y potenciales de suelo, afectaciones entre otros) para determinar valores comerciales; que a su vez se investigan en campo diversas fuentes como propietarios, notarías, juzgados, bancos y otras entidades financieras de la zona, SUNARP, inmobiliarias, etc. Los pagos pueden efectuarse con dinero en efectivo o mediante otros recursos que reemplacen a los afectados.

Objetivo General

Retribuir de manera adecuada y justa a los propietarios y/o poseionarios de los terrenos en el que se requieran para nuevos proyectos de inversión e instalaciones eléctricas existentes.

Ámbito de Aplicación



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

El presente programa se aplicará en nuevos proyectos de inversión o para instalaciones eléctricas ya existentes.

Tipo de Daños

- **Daños menores**

Se consideran daños menores a los que pueden ser subsanados rápidamente por la contratista encargada de la construcción, como, por ejemplo: la afectación de un jardín propiedad de terceros, afecciones a linderos agrícolas, etc.

- **Daños mayores**

Se consideran daños mayores a los que pueden ser subsanados con una inversión mayor, tanto en tiempo y recursos, como, por ejemplo: la afectación de la pared de una propiedad por inadecuada maniobra de la contratista, daño a áreas cultivos, daño a las áreas de pastizales, etc.

Ámbito de acción

El Programa de Compensación e Indemnización se aplicará a los propietarios privados o a las comunidades del área de influencia directa, donde el proyecto plantea el uso de terrenos para ubicar los componentes del proyecto.

Tipo de contratos

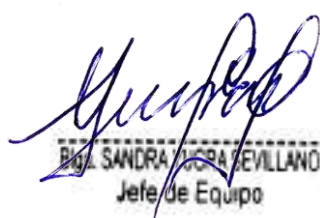
Adinelsa, realizará diversos tipos de contratos con las comunidades y personas en las áreas de influencia de los proyectos. Estos contratos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Contratos por Compensación y/o Indemnización a Particulares**

Cuando las actividades del SER implican la afectación de las propiedades y recursos de particulares, los contratos implican una valorización del recurso afectado y la determinación de la compensación o la indemnización respectiva. Los pagos pueden efectuarse con dinero en efectivo o mediante otros recursos que reemplacen a los anteriormente afectados.

- **Contratos por Compensación y/o Indemnización a Comunidades**

Cuando las actividades del proyecto implican la afectación de las propiedades y recursos de grupos sociales como Comunidades Campesinas, Ciudades, Pueblos, etc, se establecen contratos que financian el diseño y ejecución de planes que permitan la compensación por los recursos colectivos afectados. Los contratos por compensación e indemnización mencionados involucran los acuerdos de compra - venta y de servidumbre por el uso de tierras superficiales.



DR. SANDRA ROSA REVILLANO
Jefe de Equipo



M. del C. Altamirano F.
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Responsables y Documentos Operativos

La elaboración de los expedientes de gestión de servidumbre para otorgamiento de derechos eléctricos está a cargo del Departamento de Concesiones y Servidumbre.

Para el caso de permisos sociales está a cargo de cada Supervisor de Unidad Operativa.

El Comité de Responsabilidad Social o el área responsable de las relaciones comunitarias deberá reforzar la capacidad institucional para efectivizar los procesos de negociación o gestión de acuerdos.

Este proceso debe sustentarse en el plan operativo del departamento y/o el plan de relaciones comunitarias.

Periodicidad

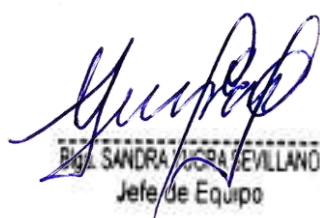
Los procesos de negociación se realizan de manera permanente.

Condiciones Generales

- La necesidad de permisos sociales se puede efectuar de manera cotidiana durante las labores desarrolladas en las localidades, por ejemplo, para el permiso de áreas auxiliares, tala de árboles o excavaciones simples, entre otros. Por ello, los supervisores de unidad operativa incluirán un reporte de dichas actividades en sus informes periódicos a Adinelsa.
- No existe a la fecha un procedimiento para la gestión de permisos sociales, que se realizan por lo general de manera verbal y en base a la experticia de los supervisores a cargo. Será recomendable generar un procedimiento y fortalecer las capacidades.
- Si existieran situaciones complejas o que revistieran cierta dificultad, se podrá requerir el apoyo del área o personal de relaciones comunitarias y/o legal.

Tabla 69: Procedimiento de negociación de servidumbre

Actividad	Descripción
Presentar o identificar el requerimiento	Se presenta el pedido de negociación de servidumbre por mesa de partes al área correspondiente o el supervisor de unidad operativa identifica la necesidad de permiso social.
Analizar el requerimiento	El área correspondiente de Adinelsa revisará los planos, documentos de titularidad y datos necesarios para la servidumbre y se crea una carpeta del caso.



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Actividad	Descripción
Consulta legal	De ser requerido se solicitará al área legal de Adinelsa, el estado de los terrenos de interés o las condiciones legales para negociar la servidumbre.
Valorización o tasación de terrenos.	Se realiza la valorización o tasación de terrenos.
Análisis de expectativas de los propietarios	Se analiza la posición e interés de los propietarios individuales o comunales. Cuáles son sus demandas, así como el valor simbólico o cultural de las tierras para la comunidad.
Determinación de brechas entre tasación, precio comercial y expectativas.	Se realiza un resumen de las tres fuentes de cálculo (tasación, precio comercial y expectativas de propietarios) del posible precio de los terrenos.
Preparar una estrategia de negociación	En base a la información recopilada respecto a precios y expectativas de los propietarios se preparará una estrategia para negociar acuerdos identificando las actividades, el tiempo y el presupuesto.
Jornadas de negociación	Se desarrolla la negociación con las partes involucradas bajo condiciones de equidad y respeto mutuo
Acuerdos	Se formalizan los acuerdos mediante acta y/o formatos de Adinelsa.
Ejecución y ratificación de acuerdos	Se realiza la documentación legal para ratificar los acuerdos.
Seguimiento	El Comité de Responsabilidad Social o el área a cargo del relacionamiento comunitario realiza un seguimiento para verificar el cumplimiento de los compromisos.

Fuente: Adinelsa

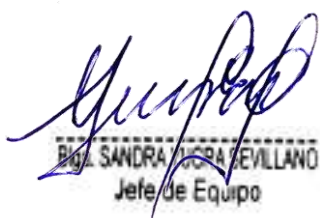
8.6.5 Programa de Empleo Local

Como parte de la política de contribución al desarrollo social de las poblaciones del área de influencia del proyecto, Adinelsa, brinda oportunidades de empleo temporal a la población local, atendiendo las necesidades laborales del área de influencia, con lo cual se buscará reforzar los vínculos con la población local.

Como parte del programa de empleo local se promoverá la contratación de mano de obra no calificada local.

Objetivo

Contribuir a los ingresos económicos de las familias residentes y aledañas al área de influencia del proyecto, mediante la creación de puestos de trabajo temporal durante las distintas actividades de proyecto.



Sandra Cordero Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Alcance

Las personas que desean postular deben pertenecer a la población mayor de 18 años, contar con Documento Nacional de Identidad (DNI) vigente, ser residentes en las concesiones eléctricas o de los distritos del área de influencia del SER.

Podría existir mayor cantidad de plazas de trabajo en la etapa de abandono, siendo la más requerida la mano de obra no calificada local.

Procedimiento de Contratación de Mano de Obra Local

Proceso de Convocatoria

- Adinelsa establecerá el número de trabajadores de mano de obra no calificada a requerirse.
- Esta información estará disponible en las diversas oficinas; se dará a conocer las características del puesto de trabajo y las condiciones laborales (periodo, beneficios, etc.), de igual manera la información se podrá visualizar en la página web oficial de Adinelsa.
- Definir los requerimientos de personal local por frente de trabajo y entregar copia de dicha información a la Gerencia.

Proceso de Contratación

El presente Programa se dirige a establecer las acciones y mecanismos relacionados con la contratación de personal que será empleado durante la etapa de operación por un periodo que estará definido según la necesidad de cada actividad del proyecto. Para ello, Adinelsa y la contratista respetarán el marco legal vigente sobre contratación de personal y reconocerán los principios y derechos laborales contenidos en los Convenios Internacionales en materia laboral de los cuales el Perú es parte. En ese sentido, se implementarán las siguientes directivas generales:

- No discriminación y trato igualitario entre trabajadores locales y foráneos.
- Las condiciones laborales y el sueldo a recibir por trabajador se determinarán de acuerdo a las funciones y responsabilidades que asuma éste. Por ningún motivo se harán diferencias entre trabajadores que desempeñen el mismo cargo.
- Se buscará priorizar el brindar oportunidades de trabajo a los integrantes de los centros poblados que se localizan en el AID del Proyecto.
- El presente programa contribuirá a la minimización de algunos impactos sociales, como el proceso de inmigración poblacional que pudiera iniciarse en el área de influencia por el inicio de actividades de instalación del SER, así como también, encaminar adecuadamente los efectos



SRA. SANDRA JARA REVILLANO

Jefe de Equipo



MARÍA DEL CARMEN

ALTAMIRANO FLORES

INGENIERA GEOGRAFA

Reg. CIP N° 85242

positivos dados por la oportunidad de empleo a la población local.

- La contratación de los trabajadores locales estará de acuerdo a la legislación laboral vigente (Ley General del Trabajo) y se brindará los derechos y beneficios salariales.
- Si en caso no hubiese trabajadores disponibles en el área de influencia de Adinelsa se podrá convocar y contratar personal foráneo.

Contratación de Personal

Previo a la firma del contrato se explicará detalladamente los alcances del mismo, a fin de que la persona contratada tenga pleno conocimiento y entendimiento de los deberes y derechos que conlleva la firma del mismo.

Actividades Obligatorias antes del Inicio de sus Labores

El personal contratado recibirá charlas de inducción antes del inicio de sus labores.

Estas charlas son de carácter obligatorio constituyéndose en requisito indispensable para el inicio de sus actividades en el proyecto.

Los temas a tratar serán sobre el Código de Conducta de Adinelsa y los detalles de la labor que desempeñara.

Durante la etapa de abandono del Proyecto se tendrá especial cuidado con el personal local que labore en la empresa, apoyándolo en identificar otras oportunidades de generación de ingresos. Asimismo, se le apoyará en vincular -en la medida de lo posible- las competencias desarrolladas en el proyecto en sus actividades habituales.

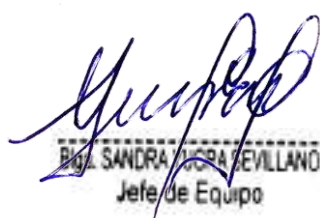
8.6.6 Programa de Aporte al Desarrollo Local

Como parte de su política de Responsabilidad Social Empresarial Adinelsa ha previsto contribuir al desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones del área de influencia del proyecto.

El Programa de Aporte al Desarrollo Local (PDL) buscará que las comunidades ubicadas en el área de influencia del Proyecto mejoren su calidad de vida, a través de la implementación de proyectos de desarrollo sostenible, los cuales se ejecutarán de manera coordinada entre Adinelsa, las autoridades de las comunidades y los gobiernos locales y regionales involucrados con el Proyecto.

Objetivo

Establecer relaciones de beneficio mutuo con los pobladores del área de influencia del proyecto.



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Prácticas de Responsabilidad Social Corporativa de la Empresa

A. Programa de usos productivos llamado “Juntos Producimos con Energía”

El cual brinda el servicio de energía eléctrica apoyando de manera eficiente las solicitudes de los productores rurales que desarrollan actividades productivas y que no cuentan con un suministro eléctrico acorde a sus necesidades.

B. Proyecto de charlas sobre “Uso Eficiente de la Energía” y “Peligros y Riesgos de la Energía Eléctrica”

Busca desde el 2018 brindar de manera efectiva información importante que contribuya de alguna manera en la evolución de la economía de los usuarios (ahorro a través del uso eficiente de la energía) y mitigar los accidentes ocasionados por la falta de conocimiento, sobre los peligros de la energía eléctrica. Esta información es brindada teniendo en cuenta a cada público objetivo.

C. Proyecto oficina Móvil “A tiempo”

Busca desde el año 2018 brindar un servicio inmediato de atención al cliente (itinerante), donde los usuarios menos favorecidos y alejados puedan realizar actividades como: pagar su recibo de energía, realizar consultas y reclamos, entre otras acciones desde la comodidad de una oficina en su zona.

Tabla 70: Alineación de las Prácticas de Responsabilidad Social con la política estratégica de Adinelsa

Políticas / Proyectos de responsabilidad social	PEI		
	Estrategia	Competitividad	Riesgos



ROSA SANDRA CORDERO REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Usos Productivos de la Energía que enmarcan en el proyecto social “Juntos Producimos con Energía”	Las prácticas vigentes de Responsabilidad Social están alineadas a la misión: Somos una empresa de energía que brinda servicios de calidad y que genera valor económico, social y ambiental para el desarrollo del país, propiciando la mejora continua y brindando condiciones laborales adecuadas a nuestro capital humano.	Las Prácticas vigentes de Responsabilidad Social están alineadas a los siguientes Objetivos Estratégicos: OE1. Incrementar el valor económico, social y ambiental OE2. Mejorar la calidad de los servicios OE6. Ser protagonista del desarrollo rural	Tarifas eléctricas no ajustables a usos productivos. Desconocimiento del mercado.

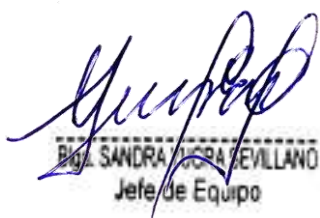
Fuente: Adinelsa

D. Grupos de Interés Identificados por la Empresa

En la tabla se describen los grupos de interés identificados por la empresa.

Tabla 71: Grupos de Interés Identificados por la Empresa

Grupos de interés	Miembros	Interés en relación a Adinelsa
Colaboradores	Personal del Cuadro de Asignación del Personal (CAP)	Contar con condiciones laborales favorables y adecuado clima laboral.
	Personal contratado Mediante locación de servicios.	Mantener la continuidad en el servicio que presta a la empresa
Proveedores	Mantener la continuidad en el servicio que presta a la empresa.	Optimizar las condiciones laborales para brindar el servicio de atención técnico – comercial a los usuarios. Asimismo, manifiestan la necesidad de fortalecer su rol como personal de convenios, fortalecer a las municipalidades para que les brinden un mejor respaldo operativo y revalorar sus funciones frente a los colaboradores de Adinelsa.
Proveedores	Empresas concesionarias	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos.
	Proveedores de Sistemas fotovoltaicos	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos

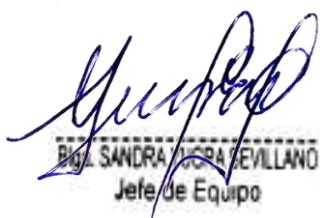


Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Grupos de interés	Miembros	Interés en relación a Adinelsa
	Empresas aseguradoras	Contar con información veraz y actualizada respecto al estado del riesgo materia del seguro. Contar con el pago de la prima convenida dentro de los plazos pactados. Que el asegurado tome las medidas necesarias para evitar la ocurrencia del siniestro o disminuir las consecuencias
	Empresas generadoras y distribuidoras	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos
	Empresa Ergon	Adecuada gestión comercial de los SFD por parte de Adinelsa
	Consultores	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos. Mantener su vigencia y calificación como proveedor del estado
Cientes al 2020 Adinelsa	Proveedores de bienes y servicios diversos	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos. Mantener su vigencia y calificación como proveedor del Estado.
	Residenciales	Contar con un óptimo servicio de energía en sus viviendas, pagando un precio justo y con atención oportuna y de calidad a sus consultas y/o reclamos. Contar con adecuado alumbrado público.
	Comerciales	Contar con un óptimo servicio de energía en sus establecimientos, pagando un precio justo y con atención oportuna y de calidad a sus consultas y/o reclamos. Contar con adecuado alumbrado público.
	Industriales	
	Institucionales	
Sociedad Civil	Juntas Administradoras de Agua y Saneamiento JAAS	Administrar adecuadamente los servicios de saneamiento a su cargo. Vigilan el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de agua y saneamiento local. Se prevé su participación más activa en proyectos de generación eléctrica por el impacto en el recurso hídrico.
	Comité de regantes	Administrar adecuadamente el recurso hídrico para riego. Vigilan el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de agua para riego. Se prevé su participación más activa
	Comité de vaso de leche	En proyectos de generación eléctrica por el impacto en el recurso hídrico. Implementar adecuadamente sus metas de atención a la población beneficiaria. Lograr apoyo para mejorar y ampliar la implementación de sus actividades
Sociedad Civil	Comedor popular	Implementar adecuadamente sus metas de atención a la población beneficiaria. Lograr apoyo para mejorar y ampliar la implementación de sus actividades
	Rondas comunales	Promueven la seguridad y paz social de la población en su ámbito. Son potenciales aliados en el cuidado de la infraestructura eléctrica.
	Frentes de defensa	Promueven el cuidado del medio ambiente en sus distritos. Se mantienen vigilantes ante proyectos de inversión que podrán generar impactos ambientales negativos.
	Organizaciones productivas	Generar ventajas competitivas para el desarrollo de sus actividades productivas. Son potenciales beneficiarios del Programa de usos productivos.
	Medios de comunicación	Son canales para la difusión de información respecto a las actividades de Adinelsa. Es preciso considerar los medios de comunicación como las asambleas comunales, el perifoneo y la radio comunal.
Sociedad Civil	Organismos gubernamentales	no Pueden ser aliados estratégicos en la implementación de actividades de capacitación o el desarrollo de proyectos locales. Asimismo, pueden proveer información respecto a diagnósticos locales.

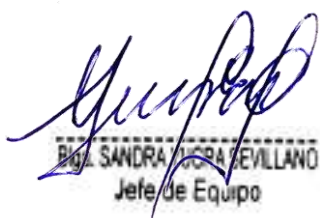


ROSA SANDRA FLORES REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Grupos de interés	Miembros	Interés en relación a Adinelsa
Estado	Gobiernos regionales, provinciales, distritales y de centro poblado menor.	Buscan promover el desarrollo y bienestar de las poblaciones residentes en sus jurisdicciones por lo tanto buscan promover en sus jurisdicciones la implementación de proyectos de electrificación. Son aliados estratégicos de Adinelsa en las localidades. Requieren apoyo social y económico para la implementación de actividades. En relación a los municipios distritales que tienen convenios con Adinelsa se busca la continuidad y desarrollo mutuo.
	Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electrificación rural	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.
	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES)	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.
	OSINERGMIN	Cumplimiento de las normativas y estándares de calidad por parte de Adinelsa en todas sus actividades y operaciones
	Ministerio de Cultura.	Cumplimiento de las normativas y preservación del patrimonio cultural por parte de Adinelsa en todas sus actividades y operaciones.
	Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL	Cumplimiento de normativas laborales.
	OCI Contraloría	Gestión transparente en los procesos de la empresa
Estado	Organismo Supervisor de las Contrataciones con el Estado (OSCE)	Desarrollar eficientemente las contrataciones de bienes y servicios, ajustándose a las normativas
	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria	Cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de la empresa.
	Defensoría del Pueblo - Adjuntía del Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas.	Brindar servicios de calidad, atendiendo oportunamente sus consultas y reclamos y respetando sus derechos como usuarios.
	Ministerio de Economía y Finanzas -Dirección General de Programación Multianual de Inversiones.	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.
	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) - Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios.	Cumplimiento de las obligaciones ambientales por parte de ADINELSA
	Autoridad Nacional del Agua-ANA	Normativa referida al cuidado del recurso hídrico.
	Autoridad Nacional del Agua	Normativa referida al cuidado del recurso hídrico.
	Ministerio del Ambiente	Cumplimiento de la normativa referida al cuidado del medio ambiente.
Accionista	FONAFE	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.



ROSA SANDRA CAZA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Elaboración: Consultora C&J Negocios Corporativos S.A.C.

8.7 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias, corresponde al conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de las actividades del proyecto; tiene por finalidad permitir actuar cuando alguna de las funciones de los procedimientos, deja de funcionar por la ocurrencia de accidente propio al proyecto.

Para ello se toman las medidas planificadas con el personal capacitado y entrenado para actuar activamente ante alguna emergencia.

Cabe mencionar que los procedimientos se revisan luego del término de cada suceso, con la finalidad de mejorar su efectividad.

8.7.1 Estudios de Riesgos

El riesgo es la probabilidad que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, infraestructuras y al ambiente, depende de la probabilidad de ocurrencia de la emergencia y de las consecuencias de la misma.

En la presente sección se identificarán las amenazas o siniestros de posibles ocurrencias, el tiempo de exposición, los posibles escenarios, la estimación de probabilidad de ocurrencia de las emergencias y las vulnerabilidades que permitan calificar la gravedad de los eventos generados en cada escenario. Esta valoración considerará riesgos endógenos como exógenos.

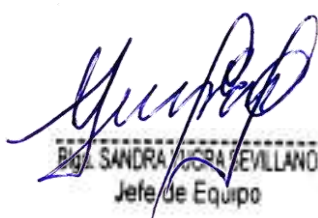
Los riesgos asociados al presente proyecto son identificados en base a las actividades del proyecto, estos se consideran en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y abandono.

A. Metodología

Existe una amplia gama de métodos cualitativos, así como semicuantitativos para la identificación de peligros; sin embargo, no existe una metodología específica para la evaluación y control de riesgos. Lo que sí existe es literatura sobre riesgos aplicados a los aspectos ambientales y de seguridad, por lo que se ha tomado como referencia el Manual de estimación de riesgos del Instituto Nacional de defensa Civil y se ha adaptado para el presente proyecto.

B. Identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia

El primer paso en cualquier análisis de riesgos consiste en la identificación



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

de los posibles sucesos no deseados que pueden ocurrir durante las etapas del proyecto. Este primer paso es fundamental y de él depende el éxito posterior de todo el estudio. Una buena identificación, rigurosa y detallada, de todos los posibles peligros que pueden suceder en las actividades, es un requisito indispensable y básico para llegar a buen fin en el análisis de riesgos.

Estas amenazas o sucesos se pueden clasificar en: endógenas o tecnológicas y exógenas como se explican a continuación:

- **Endógenas o Tecnológicas:** Se presentan al interior del proyecto y están directamente relacionadas con el desarrollo propio de los procesos o técnicas utilizadas.
- **Exógenas:** Proviene del exterior del proyecto, obra o actividad evaluado y pueden ser naturales originadas por fenómenos naturales y antrópicos provocadas por actos humanos.

C. Cálculo del riesgo

El cálculo del riesgo corresponde a un análisis y una combinación de datos teóricos y empíricos con respecto a la probabilidad del peligro identificado, es decir la fuerza e intensidad de ocurrencia; así como el análisis de vulnerabilidad o la capacidad de resistencia de los elementos expuestos al peligro (población, viviendas, infraestructura, etc.), dentro de una determinada área geográfica.

Fórmula del cálculo de riesgo

Vulnerabilidad x Peligro= Riesgo

Tabla 72: Datos de vulnerabilidad Ambiental Ecológica

Variable	VB < 25%	VM 26 a 50%	VA 51 a 75%	VMA 76 a 100%
Condiciones atmosféricas	Niveles de temperatura a los promedios normales	Niveles de temperatura ligeramente superior al promedio normal	Niveles de temperatura superiores al promedio normal	Niveles de temperatura superiores estables al promedio normal
Composición y calidad del aire y agua	Sin ningún grado de contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación	Nivel de contaminación no apto


 Dra. SANDRA C. REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

Condiciones ecológicas	Conservación de los recursos naturales, crecimiento poblacional planificado, no se practica la deforestación y contaminación	Nivel moderado de explotación de los recursos naturales: ligero crecimiento de la población y del nivel de contaminación	Alto nivel de explotación de los recursos naturales, incremento de la población y del nivel de contaminación.	Explotación indiscriminada de recursos naturales; incremento de la población fuera de la planificación, deforestación y contaminación

Fuente: Manual de estimación de riesgos (INDECI, 2006)

VB: Vulnerabilidad baja; VM: Vulnerabilidad media, VA: Vulnerabilidad alta, VMA: Vulnerabilidad muy alta

Tabla 73: Datos de vulnerabilidad Ambiental Física

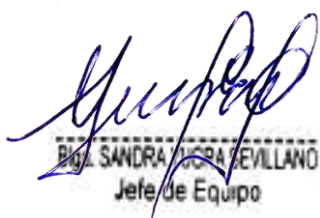
Variable	VB < 25%	VM 26 a 50%	VA 51 a 75%	VMA 76 a 100%
Material de construcción utilizadas en las estructuras	Estructura sismorresistente con adecuada técnica constructiva (de concreto o acero)	Estructuras de concreto, acero o madera, sin adecuada técnica constructiva	Estructuras de adobe, piedra o madera, sin refuerzos estructurales.	Estructuras de Adobe caña y otros de menor resistencia, en estado precario
Localización de viviendas	Muy alejadas 1 - 5 Km	Medianamente cercanas 1 - 5 Km	Cercanas 0.2 - 1 Km	Muy cercanas 0.2 - 0 Km
Características geológicas, calidad y tipo de suelo	Zonas sin fallas ni fracturas, suelos con buenas características geotécnicas		Zona medianamente fracturada, suelos con baja capacidad portante	Zona muy fracturada, fallada, suelos colapsables (relleno, napa freática alta con turba, material inorgánico, etc.)

VB: Vulnerabilidad baja; VM: Vulnerabilidad media, VA: Vulnerabilidad alta, VMA: Vulnerabilidad muy alta

Fuente: Manual de estimación de riesgos (INDECI, 2006)

Tabla 74: Datos de vulnerabilidad Ambiental Económica

Variable	VB < 25%	VM 26 a 50%	VA 51 a 75%	VMA 76 a 100%
Actividad Económica	Alta productividad y Recursos bien distribuidos. Productos para el comercio exterior o fuera de la localidad	Medianamente productiva y distribución regular de los recursos. Productos para el comercio interior, a nivel local.	Escasamente productiva y distribución deficiente de los recursos. Productos para el autoconsumo.	Sin productividad y nula distribución de recursos.
Acceso al mercado laboral	Oferta laboral > Demanda	Oferta laboral = Demanda	Oferta laboral < Demanda	No hay Oferta Laboral.



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Nivel de ingresos	Alto nivel de ingresos	Suficientes niveles de ingresos	Nivel de ingresos que cubre necesidades básicas.	Ingresos menores para cubrir necesidades básicas
Situación de pobreza	Población sin pobreza	Población con menor porcentaje pobreza	Población con pobreza mediana	Población con pobreza total o extrema

VB: Vulnerabilidad baja; VM: Vulnerabilidad media, VA: Vulnerabilidad alta, VMA: Vulnerabilidad muy alta
Fuente: Manual de estimación de riesgos (INDEC, 2006)

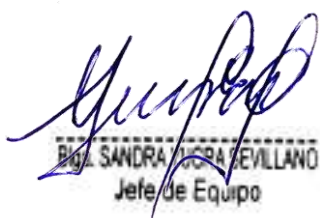
Tabla 75: Datos de vulnerabilidad Educativa

Variable	VB < 25%	VM 26 a 50%	VA 51 a 75%	VMA 76 a 100%
Programas educativos formales (Prevención y Atención de Desastres - PAD)	Desarrollo permanente de temas relacionados con prevención de desastres	Desarrollo con regular permanencia sobre temas de prevención de desastres	Insuficiente desarrollo de temas sobre prevención de desastres	No están incluidos los temas de PAD en el desarrollo de programas educativos.
Programas de Capacitación (educación no formal) de la población en PAD	La totalidad de la población está capacitada y preparada ante un desastre	La mayoría de la población se encuentra capacitada y preparada	La población está escasamente capacitada y preparada.	No está capacitada ni preparada la totalidad de la población

VB: Vulnerabilidad baja; VM: Vulnerabilidad media, VA: Vulnerabilidad alta, VMA: Vulnerabilidad muy alta.
Fuente: Manual de estimación de riesgos (INDEC, 2006)

Tabla 76: Datos de vulnerabilidad Científica y Tecnológica

Variable	VB < 25%	VM 26 a 50%	VA 51 a 75%	VMA 76 a 100%
Existencia de trabajos de investigación sobre Desastres naturales en la localidad	La totalidad de los peligros naturales fueron estudiados	La mayoría de los peligros naturales fueron estudiados	Existen pocos estudios de los peligros naturales	No existen estudios de ningún tipo de los peligros.
Existencia de Instrumentos para medición (sensores) de fenómenos completos.	Población totalmente instrumentada	Población parcialmente instrumentada	Población con escasos instrumentos.	Población sin instrumentos.
Conocimiento sobre la existencia de estudios.	Conocimiento total de los estudios existentes	Conocimiento parcial de los estudios	Mínimo conocimiento de los estudios existentes	No tienen conocimiento de los estudios
La Población cumple las conclusiones y recomendaciones	La totalidad de la Población cumple las conclusiones y recomendaciones	La mayoría de la población cumple las conclusiones y recomendaciones	Se cumple en mínima proporción las conclusiones y recomendaciones	No cumplen las conclusiones y recomendaciones


Sandra Jara Revillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

VB: Vulnerabilidad baja; VM: Vulnerabilidad media, VA: Vulnerabilidad alta, VMA: Vulnerabilidad muy alta.
Fuente: Manual de estimación de riesgos (INDECI, 2006)

D. Determinación de la vulnerabilidad

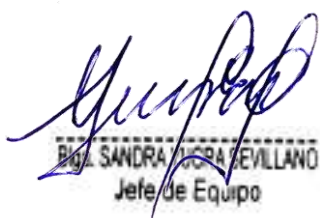
$$VT = (VA + VF + VE + VS + Ved + VCI + VPI + VCT) / N$$

E. Estratificación de la vulnerabilidad

Para fines de estimación del riesgo, la vulnerabilidad puede estratificarse en cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto, y cuyas características y valor correspondiente se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 77: Estratificación de la vulnerabilidad

Estrato/Nivel	Descripciones/Características	Valor
VB (vulnerabilidad baja)	Proyecto asentado en terreno seguro, con material noble o sismo resistente, en buen estado de conservación, trabajadores con un nivel de ingreso medio y alto, con estudios y cultura de prevención, con cobertura de todos los servicios básicos, con buen nivel de organización, participación total y articulación entre las instituciones y organizaciones existentes.	1 (< de 25 %)
VM (vulnerabilidad media)	Proyecto asentado en suelo de calidad intermedia, con aceleraciones sísmicas moderadas. Inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad. Con material noble, en regular y buen estado de conservación, trabajadores con un nivel de ingreso económico medio, cultura de prevención en desarrollo, con cobertura parcial de servicios básicos, con facilidades de acceso para atención de emergencia. Población organizada, con participación de la mayoría, medianamente relacionados e integración parcial entre las instituciones y organizaciones existentes	2 (de 26% a 50%)
VA (vulnerabilidad alta)	Proyecto asentado en zona donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas. con material precario, en mal y regular estado de construcción, con procesos de hacinamiento y tugurización en marcha. Población con escasos recursos económicos, sin conocimientos y cultura de prevención, cobertura parcial de servicios básicos, accesibilidad limitada para atención de emergencias; así como una escasa organización, mínima participación, débil relación y una baja integración entre las instituciones y	3 (de 51% a 75%)



Sandra Vera Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Estrato/Nivel	Descripciones/Características	Valor
	organizaciones existentes.	
VMA (vulnerabilidad muy alta)	Proyecto asentado en zonas de suelos con alta probabilidad de ocurrencia de licuación generalizada o suelos colapsables en grandes proporciones, de materiales precarios en mal estado de construcción, con procesos acelerados de hacinamiento y tugurización. trabajadores de escasos recursos económicos, sin cultura de prevención, inexistencia de servicios básicos y accesibilidad limitada para atención de emergencias; así como una nula organización, participación y relación entre las instituciones y organizaciones inexistentes.	4 (de 76% a 100%)

Fuente: Manual de estimación de riesgos (INDECI, 2006)

F. Probabilidad

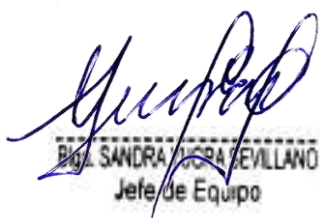
Es la posibilidad de ocurrencia de un incidente relacionado con el peligro o aspecto ambiental identificado. La ponderación de este criterio se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 78: Estratificación de la probabilidad

Probabilidad	Valor	Probabilidad de frecuencia	Frecuencia de exposición
Escasa	1	Muy rara vez ocurre, imposible que ocurra	Pocas personas expuestas ocasionalmente.
Baja probabilidad	2	Rara vez que ocurra	Moderada cantidad de personas expuestas.
Puede suceder	3	Poco frecuente	Pocas personas expuestas ocasionalmente.
Probable	4	Frecuente	Moderada cantidad de personas expuestas varias veces al día ocasionalmente.
Muy probable	5	Muy frecuente	Muchas personas expuestas.

Tabla 79: Matriz de Vulnerabilidad y Probabilidad

SEVERIDAD	Mayor	5	10	15	20	25
	Moderado Alto	4	8	12	16	20
	Moderado	3	6	9	12	15
	Moderado Leve		4	6	8	10



Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

		2				
	Mínima	1	2	3	4	5
		Escasa	Baja probabilidad	Puede suceder	Probable	Muy probable
PROBABILIDAD						

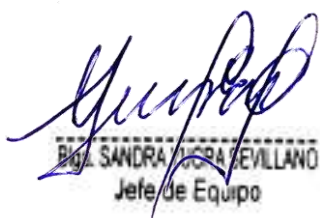
Fuente: INDECI

Tabla 80: Clasificación de Riesgos

Color	Nivel de riesgo	Valor	Descripción
	Riesgo crítico	$15 < X \leq 25$	Cuando la probabilidad probable o muy probables y la severidad es mayor y moderado alto. En este caso, se exige no comenzar ni continuar el trabajo o la operación hasta que se haya reducido el riesgo detectado. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse la operación o la habilitación del personal que ha sido afectado.
	Riesgo Alto	$8 < X \leq 15$	Cuando la probabilidad muy probable, probable o puede suceder y la vulnerabilidad es mayor, moderado alto o moderado. En este caso, se exige no comenzar la actividad (trabajo u operación) hasta que se haya reducido el riesgo detectado.
	Riesgo Medio	$3 < X \leq 8$	Cuando la probabilidad escasa, baja o probable es moderado y la severidad puede ser mínima, moderado leve o moderado. En este caso, hay que hacer esfuerzos para reducir el riesgo.
	Riesgo Bajo	$X \leq 3$	Cuando la probabilidad de ocurrencia es escasa o probable y la vulnerabilidad es mínima, moderado leve o moderado, en este caso no se requiere de acción específica.

8.7.2 Diseño del Plan de Contingencia

El Plan de Contingencia esquematiza las acciones que deben ser implementadas en caso ocurriera accidentes o emergencias que puedan interferir con el desarrollo normal de las actividades del proyecto, debido a que los componentes del proyecto están sujetas a eventos endógenos y exógenos, tales como: movimientos sísmicos, inundaciones, deslizamientos, incendios, accidentes y/o incidentes ocupacionales causados por errores humanos, etc; por lo tanto, será necesario contar con especialistas



Sandra C. Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

encargados controlar las emergencias. Este documento puede y debe ser aplicado para disminuir los riesgos a lo largo de toda la vida útil del proyecto; sin embargo, puede estar sujeto a cambios y ajustes posteriores. (**Ver Anexo 21: Plan de Contingencias**).

Teniendo en cuenta el análisis de riesgos, el Plan de Contingencias a desarrollar, tendrá tres planes básicos (Plan estratégico, Plan operativo y Plan informativo) a fin de que las actividades que se realicen sean de manera eficaz.

8.7.3 Plan Estratégico

El Plan Estratégico debe identificar las amenazas, evaluar los factores de riesgo y la vulnerabilidad para cada uno de los eventos previsibles. Debe contener el alcance, la cobertura geográfica, análisis de riesgo, la organización y asignación de responsabilidades, el papel de las autoridades y los mecanismos de coordinación y de control. Este Plan debe ser revisado y divulgado periódicamente por el personal responsable.

A. Objetivo

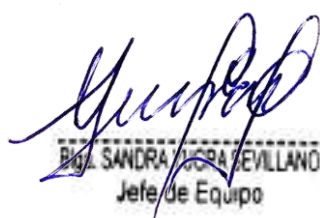
Prevenir y controlar sucesos no planificados, pero previsibles, y describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata para controlar cada una de las emergencias identificadas de manera oportuna y eficaz en las instalaciones administrativas y operativas de Adinelsa.

B. Objetivos Específicos

- Establecer procedimientos de respuesta para prevenir, controlar y manejar cualquier accidente, incidente o emergencia, de tal modo que cause el menor impacto posible.
- Coordinar y optimizar el uso de los recursos humanos y materiales requeridos en el control de emergencias.
- Proveer entrenamiento al personal en respuesta a emergencias y establecer protocolos de comunicación para la identificación temprana de estas situaciones durante las actividades en las instalaciones de la organización.

C. Alcance

El Plan de Contingencia será implementado por Adinelsa., en caso de ocurrencia de algún riesgo y/o emergencias, en cualquier etapa del Proyecto. Este plan comprende desde el momento de la notificación de una emergencia hasta el momento en que todos los hechos que ponían en riesgo la seguridad de las personas, la integridad de las instalaciones y la



Sandra Mesa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

protección del ambiente estén controlados.

D. Cobertura geográfica

La cobertura geográfica del proyecto es el área de influencia directa donde se desarrolla el proyecto.

E. Infraestructura y características físicas de la zona

La infraestructura y las características físicas de la zona se puede observar en el Capítulo 6. Línea Base del Área de Influencia.

F. Análisis de Riesgos Identificados

Tabla 81: Análisis de Riesgo

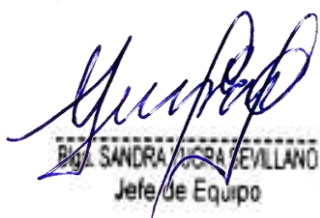
Etapas	Peligros	Probabilidad	Vulnerabilidad	Riesgo
OPERACIÓN Y ABANDONO	Deslizamiento	2	2	4
	Sismo	3	3	9
	Huayco	4	2	8
	Accidentes laborales	2	1	2
	Accidente vehicular	2	1	2
	Incendio	2	1	2
	Inundación	3	4	12
	Derrame de sustancias peligrosas	2	1	2
	Caída de postes y cables energizados	2	1	2

G. Estructura Organizacional

Dentro de esta estructura debe existir el comité de emergencias, que es el grupo estratégico de la organización, encargado de discutir, estudiar, tomar decisiones respecto a los recursos, procesos y operaciones especiales ante una situación de emergencia y llevar a cabo acciones encaminadas a la reducción de riesgos. Así mismo tiene como responsabilidad organizar, planear y poner en funcionamiento el plan de emergencias.

H. Brigadas

- Los integrantes deben asumir un rol activo en cuanto a revisar y entender las responsabilidades que le corresponden durante una evacuación de emergencia.
- Los integrantes deberán revisar y comprender la información contenida en el Plan de contingencias ambientales y otros planes de contingencias de Adinelsa.



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



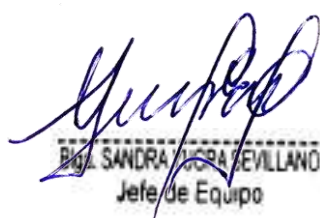
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Familiarizarse con las áreas de trabajo, recorriendo las rutas de escape designadas.
- Participar en los simulacros de evacuación y entrenamientos.
- Prevenir el bloqueo de pasadizos y rutas de escape.
- Durante la emergencia todos los integrantes deberán dirigirse al punto de concentración designado y permanecer allí hasta que reciban instrucciones del líder de la brigada.
- Facilitar los servicios del personal de emergencia o rescate, durante el incidente o simulacro.
- La brigada de evacuación es responsable de hacer de conocimiento previo dónde se encuentran las salidas de escape principales y secundarias y zonas de concentración designadas a todos los ocupantes familiarizándose con las rutas de evacuación disponibles. Igualmente son responsables de la evacuación ordenada y organizada de los ocupantes y del rescate si fuera necesario.
- La brigada de primeros auxilios es responsable de mantener organizado el botiquín de emergencia. En caso de emergencia, brindarán los primeros auxilios y trasladarán a los heridos a una zona estable para el posterior traslado al centro de salud más cercano. Igualmente verificarán la existencia de colaboradores atrapados.
- La brigada de lucha contra incendios es la responsable de verificar el estado de los extintores, revisar los ambientes e instalaciones eléctricas, combatir amenazas de incendio, cortar o verificar el corte del fluido eléctrico, etc. Controlar la permanencia o evacuación del personal al exterior.
- La brigada de control de derrames es la responsable de evacuar a las personas que se encuentran en el área del derrame hacia zonas seguras internas o externas, actuar de acuerdo a los lineamientos establecidos para cada tipo de derrame, verificar el cumplimiento del uso de vestimenta y equipo de protección adecuado durante la emergencia.

I. Asignación de Responsabilidades

Durante la etapa de operación y abandono, Adinelsa implementará la Organización Técnica de Contingencia quien será la responsable de ejecutar las acciones para hacer frente a las distintas contingencias que pudieran presentarse (accidentes laborales, incendios, sismo, etc.), según como se presenta:

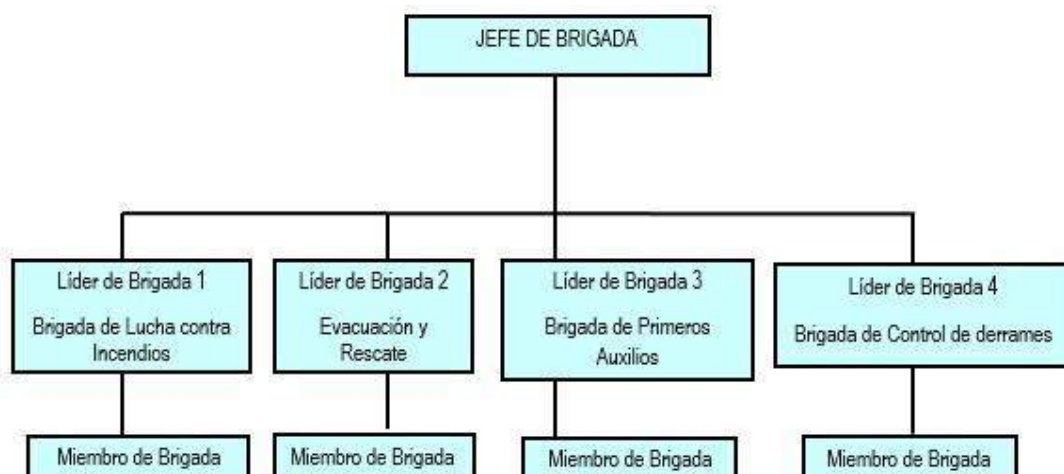
Ilustración 10: Organigrama de la brigada de emergencias



ROSA SANDRA CERA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242



A continuación, se detallan las funciones de cada uno de los miembros del comité de emergencias:

J. Jefe de Brigada

Las funciones están relacionadas directamente con la activación y actualización del plan de Contingencia. Deberá:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar a las Brigadas para realizar acciones inmediatas y eficaces.
- Disponer del estudio minucioso del local, señalar las zonas seguras contra sismos, para que los clientes y personal acudan rápidamente a ellas y se ponga a salvo.
- Coordina sus funciones desde el área del siniestro.
- Desarrolla la táctica adecuada y ordena los ajustes más convenientes para el control de la emergencia desde el punto de vista operativo.
- Adoptará las medidas necesarias para mantener el control en las operaciones (sectores no involucrados), comunicaciones y seguridad de la planta, especialmente a lo referido a la atención de clientes, proveedores o trabajadores heridos, así como el traslado de éstos a nosocomios cercanos.

K. Brigadas conformadas por personal de ejecución de obra

- Las brigadas de respuesta vienen a ser la parte operativa del sistema, siendo las encargadas directas de la ejecución de las medidas para el control de contingencias.
- El personal que integra las brigadas debe seguir los lineamientos y recomendaciones del jefe del SER.
- Son las encargadas de las acciones de respuesta en emergencias como: derrames, interrupción del flujo, despliegue de extintores y



ROSA SANDRA CAZA REVILLANO

Jefe de Equipo



MARÍA DEL CARMEN

ALTAMIRANO FLORES

INGENIERA GEOGRAFA

Reg. CIP N° 85242

operación de los mismos.

- Las brigadas estarán formadas por personal de las diferentes áreas, entrenado y con experiencia.

L. Brigada de Primeros Auxilios

Esta brigada tiene como objetivo brindar atención médica primaria a las personas afectadas en la emergencia hasta lograr su evacuación. Esta Brigada estará a cargo de un líder cuyas responsabilidades son las siguientes:

- Es la persona más capacitada para la actuación en primeros auxilios en una emergencia.
- Al momento de la emergencia debe constituirse con el director de control, de quien recibirá las órdenes correspondientes.
- Reporta al director de control sobre la cantidad de heridos y la atención que están recibiendo estos por las brigadas de primeros auxilios de la empresa usuaria.
- Solicita al director de control todo lo relacionado con el apoyo externo(ambulancia) y/o traslados si fuese necesario.

M. Brigada de Control de Incendios

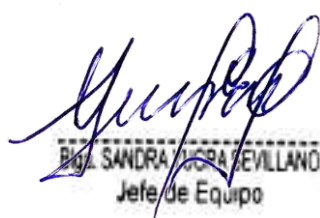
Esta brigada tiene como objetivo brindar atención y respuestas ante ocurrencia de incendios. Esta brigada estará a cargo de un líder cuyas responsabilidades son las siguientes:

- Recibe las órdenes emitidas por el jefe de brigada y las ejecuta como una tarea puntual y específica.
- Tiene a su cargo la Brigada Lucha contra incendio dentro de las instalaciones de ADINELSA y coordina con el personal de la brigada, la tarea encomendada, para el control de la emergencia.
- Lidera y verifica que se cumpla con las operaciones de control de la emergencia en forma correcta, inmediata y segura.
- Confirma la utilización de los extintores, manteniendo comunicación constante con el Jefe de Brigada, e informándole sobre el desarrollo de la emergencia.
- Es responsable de verificar que los equipos contra incendio tengan un correcto mantenimiento y disponibilidad, comunicando cualquier incumplimiento.

N. Brigada de rescate y evacuación

El líder responsable de la brigada asumirá las siguientes funciones:

- Inspeccionar y mantener los equipos y materiales de rescate antes de



Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

su uso.

- Evaluar la emergencia, determinando la gravedad de la misma para establecer prioridades de rescate y evacuación.
- No abandonar el lugar de la emergencia hasta cuando el Jefe de brigadas, disponga que en el lugar del accidente ya no existe peligro alguno.
- Participar de las capacitaciones y simulacros programados y estar disponible para actuar cuando se presente alguna emergencia.
- Comunicar las acciones desarrolladas al Jefe de Brigadas.

O. Brigada de control de derrames

Esta brigada atenderá las contingencias que se generen producto del derrame de sustancias peligrosas, para lo cual dicha brigada deberá:

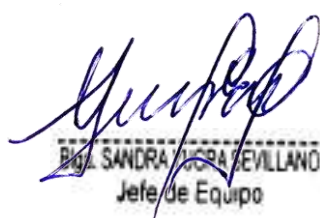
- Contar con la logística necesaria para atender derrames de sustancias peligrosas, lo que incluyen materiales absorbentes, bolsas, entre otros.
- Participar de las capacitaciones y simulacros programados y estar disponible para actuar cuando se presente alguna emergencia.
- Comunicar las acciones desarrolladas al Jefe de Brigadas.

8.7.4 Plan Operativo

En el plan operativo debe incluirse un inventario de los recursos disponibles para afrontar una contingencia, se incluye el personal familiarizado con el proceso, las vías de acceso para evacuación o espacios para encuentros.

Las medidas a implementar podrán ser preventivas, pasivas y activas. Las medidas preventivas corresponderían a la asignación de determinado grupo de trabajadores, de sus responsabilidades y pautas técnicas a seguir en materia de seguridad, con su respectivo director y organigrama. Los aspectos pasivos corresponderían al diseño y construcción de los elementos estructurales o modificación de los existentes, para prevenir la ocurrencia de las emergencias o reducir al mínimo sus consecuencias, mejoramiento de la señalización y la restricción de acceso al personal, entre otras. Las medidas activas, corresponden al caso de presentarse la emergencia, y estaría a cargo del director de emergencias, o quien haga sus veces, quien coordinará a todo el personal de la empresa y se comunicará con las ayudas externas y se reforzarán las comunicaciones, estableciendo puentes de información, alertará a las comunidades en el área de influencia de la emergencia y pondrá a disposición inmediata los elementos para la atención de la emergencia y hará cumplir el plan de evacuación.

A. Medidas de Contingencia por el deslizamiento de tierra



Sandra Jara Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Durante el hecho

- En caso de haber ocurrido el evento mantenga la calma y evacue a las zonas seguras.
- Inicie la evacuación de los pobladores y trabajadores que se encuentren cerca al área del incidente.
- Alertar a los cuerpos de socorro y a las brigadas.
- Este atento a los boletines que emitan las autoridades a través de los medios de comunicación.

Después del hecho

- Procure no caminar sobre los escombros, ya que el suelo aun es inestable y puede sufrir un accidente.
- Manténgase lejos de las zonas afectadas ya que hay posibilidades que el incidente se pueda repetir.
- Evite retornar al lugar del incidente hasta que el jefe del proyecto indique lo contrario.
- La brigada de atención de heridos y primeros auxilios acudirá rápidamente a la zona del desastre si en caso demorara más de lo esperado atiende a los heridos.

B. Medidas de contingencia ante sismo

Niveles de sismo

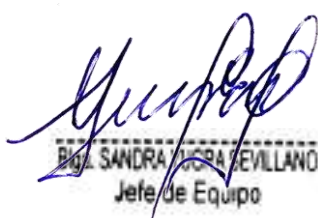
Nivel 1: Sismo ligero que no causa daños personales ni materiales.

Nivel 2: Sismo moderado o terremoto que causa daños materiales menores, pero no heridos.

Nivel 3: Terremoto que causa heridos graves, fatalidades o serios daños materiales.

Medidas Preventivas

- ADINELSA realizará la identificación y señalización de áreas seguras dentro y fuera de las oficinas, almacenes de materiales, etc.; así como, de las rutas de evacuación directas y seguras.
- Las rutas de evacuación estarán libres de objetos y/o maquinarias que retarden y/o dificulten la pronta salida del personal. ADINELSA implementará charlas de información al personal, sobre las acciones a realizar en caso de sismo.
- Se formará una brigada para casos de sismo, cuyos integrantes estarán distribuidos en cada una de las instalaciones, con la función de orientar a las personas durante la evacuación. Los brigadistas



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

recibirán la capacitación y entrenamiento respectivo en primeros auxilios para actuar, de ser necesario, durante y después del sismo.

Durante la emergencia.

Se hará sonar la sirena o alarma para casos de sismo, dando aviso al personal, que posteriormente será evacuado de las instalaciones.

- ADINELSA, integrante de la brigada para casos de sismos, actuará de inmediato, manteniendo la calma en el lugar y dirigiendo a las demás personas por las rutas de escape establecidas.
- Todo el personal se reunirá en zonas preestablecidas como seguras hasta que el sismo culmine. Se esperará un tiempo prudencial (una hora aproximadamente), ante posibles réplicas. En caso de tratarse de un sismo de magnitud leve, los trabajadores retornarán a sus labores; sin embargo, de producirse un sismo de gran magnitud, el personal permanecerá en áreas seguras y se realizarán las evaluaciones respectivas de daños y estructuras antes de reiniciar las labores.
- Se rescatará a los afectados por el sismo, brindándoles inmediatamente los primeros auxilios y, de ser necesario, se les evacuará al hospital o centro de salud más próximo.

Después de la emergencia

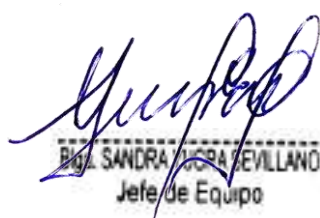
Brindar atención inmediata de las personas accidentadas.

- Mantener al personal en las zonas de seguridad previamente establecidas por un tiempo prudencial hasta el cese de las réplicas.
- Retirar todos los escombros que pudieran generarse por el sismo, los mismos que serán colocados en el depósito de residuos sólidos.
- Reportar y documentar el evento, incluyendo las acciones ejecutadas para minimizar sus efectos.
- Iniciar la investigación respectiva para determinar la magnitud de los daños causados a la salud, el ambiente y la propiedad, con la finalidad de implementar nuevas medidas (retroalimentación).

C. Medidas de contingencia ante deslizamiento de tierras y huaycos

Los movimientos de masas (deslizamientos, avalanchas o huaycos) en todo el territorio peruano son comunes y, por lo general, suceden tanto por fuerzas geodinámicas, en la superficie terrestre, como por la actividad tectónica de las placas continentales.

Debido a su naturaleza aleatoria, es posible que estos desplazamientos de masa ocurran en cualquier lugar y momento, aunque las condiciones



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

topográficas y la frecuencia de precipitaciones pluviales son factores propicios para este tipo de eventos, que pueden afectar las vías de acceso y las instalaciones que se encuentren ubicadas cerca de las zonas más peligrosas.

Afectaciones Ambientales

- Destrucción y deterioro de la vivienda, tierras de cultivo, etc.
- Suspensión del servicio de agua y desagüe, lo cual crea focos de infección.
- Contaminación del aire por descomposición de la materia orgánica, desechos que trae el río o el huayco y también por animales muertos que existían en la población.
- Propagación de epidemias.
- Destrucción de la flora y fauna, aparición de insectos como zancudos y otros.
- Destrucción de centros escolares y diversos locales públicos.
- Pérdidas de patrimonio cultural y natural

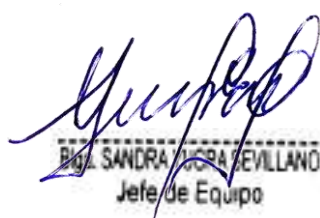
Durante el huayco

Ante la posibilidad de esta contingencia deben tomarse las siguientes medidas preventivas:

- Contar con un plan de movilización del personal, así como disponibilidad de equipos designados para este tipo emergencias.
- Establecer una cuadrilla de salvataje y un plan de evacuación del personal.
- Señalizar las áreas seguras, dentro y fuera de las zonas de trabajo.
- Señalizar las rutas de escape
- Realizar simulacros periódicos, con la participación de todo el personal
- Preparar bolsas de arena
- Limpiar cauces de lluvia cercanos y alcantarillas
- Disponer de los EPP adecuados para este tipo de emergencias: botas, casacas de jebe.
- Abastecer a la zona de emergencia de materiales de repuesto y lubricantes, estructuras, aisladores, conductores, aceites, grasas.

Después del huayco

- Colaborar con las operaciones de rescate organizadas por esta brigada.
- Colaborar si conoce sobre primeros auxilios con la brigada respectiva atendiendo a los heridos y trasladarlos a los puestos asistenciales.
- El reingreso a las oficinas o áreas de trabajo se hará efectivo, solo



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

cuando el jefe del proyecto y/o supervisor de seguridad lo autorice.

D. Medidas de contingencia ante accidentes laborales

Niveles

Nivel 1 (bajo): Lesiones menores (nivel de primeros auxilios) ocurridas durante operaciones de rutina con políticas y prácticas de seguridad completamente implementadas.

Nivel 2 (medio): Un solo herido grave.

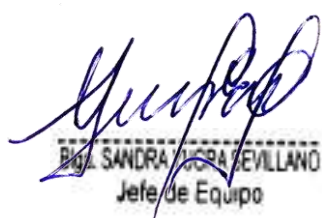
Nivel 3 (alto): Múltiples heridos graves o por lo menos una fatalidad.

Durante el evento

- Evalúe rápidamente la situación determinando el número de personas heridas, la gravedad de las lesiones y qué recursos se podrán necesitar para hacer frente a la situación de emergencia.
- Aplicar el procedimiento “Comunicación en caso de Emergencias”, de este Plan de Respuesta a Emergencias.
- El operador enviará a los Servicios de Respuesta a Emergencias correspondiente y más cercano al lugar del accidente.
- Siempre que sea seguro, diríjase a la escena de emergencia y ayude en el manejo de las víctimas hasta la llegada de los Servicios de Respuesta a Emergencias.
- Auxiliar inmediatamente a la víctima, si está en condiciones (capacidad y conocimiento) de auxiliarlo, sin exponerse al peligro que origino el evento. Caso contrario, evitar tocar al accidentado y dar aviso al jefe del proyecto y/o a las brigadas de emergencia.
- No mueva a los heridos a menos que estén en peligro inminente.
- Oriente al personal médico a llegar de manera segura al lugar del accidente.
- El jefe del proyecto mantendrá informado al director del plan de contingencias de las necesidades generadas durante la emergencia.

De ocurrir accidentes al interior de locales y/o instalaciones, los Brigadistas de Atención de Heridos y Primeros Auxilios deben evaluar la magnitud de la lesión. Brindar los primeros auxilios y dependiendo de la gravedad de la lesión, determinar seguir con los siguientes pasos:

- Accidente leve: Aplicar primeros auxilios al accidentado y trasladarlo de inmediato a la clínica u hospital más cercano, para su atención oportuna por parte de un profesional médico especializado.
- Caída(s) al mismo y/o diferente nivel con síntomas de gravedad: En el lugar de los hechos el personal tratará de tranquilizar al accidentado en



Sandra Jara Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

el caso de que esté consciente, esperando la llegada de los miembros del Cuerpo General de Bomberos, miembros especializados de la Policía Nacional del Perú o trabajador capacitado, para su rescate y evacuación.

Después del evento:

Los Brigadistas de Atención de heridos y Primeros Auxilios y/o Supervisor responsable deben:

- En el caso que se requiera, dar aviso del suceso a los familiares del accidentado.
- En caso sea factible, realizarán toma fotográfica de lo sucedido, así como de las condiciones que provocaron el accidente.
- Una vez asegurada la atención del accidentado, llevar a cabo la investigación del accidente.
- Elaborar un reporte de la respuesta ante la emergencia e informe preliminar de accidente (laboral o tercero), que será presentado al Supervisor de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SSTMA), a fin de informar dentro de los plazos establecidos a las entidades correspondientes como el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MINTRA) u Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).
- Posteriormente se debe Revisar y analizar el reporte de la respuesta ante la emergencia, compararlo contra el presente documento y determinar si se cumplió lo establecido o si es necesario hacer alguna corrección, en el presente procedimiento.

E. Medidas de Contingencia ante incendios

Niveles

Nivel 1 (bajo): Fuego de pequeña proporción que puede ser extinguido en los primeros momentos por personal de la empresa, que no produce daños ni alteración de las operaciones. No provoca lesiones personales.

Nivel 2 (medio): Incendio que produce un mínimo de daños y/o alteración de las operaciones.

Provoca lesiones menores.

Nivel 3 (alto): Incendio importante en términos de lesiones personales o daños materiales o alteración de las operaciones y/o al medio ambiente.

Antes de la emergencia

Corresponde a la parte de preparación de recursos humanos, tecnológicos, de coordinación, institucionales etc., con el fin de evitar que los incendios se


 Dra. SANDRA ROSA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

conviertan en conflagraciones de gran magnitud que amenacen la seguridad ciudadana y ocasionen la pérdida de ecosistemas de importancia. Algunas acciones son:

- Fortalecimiento de las herramientas de prevención de incendios en entidades de primera respuesta; PNP, Compañía de Bomberos, Serenazgo, Salud; realizando revisión y mantenimiento de las herramientas destinadas a la extinción de incendios.
- Contar con recursos humanos calificados, cartografía, equipos de radiocomunicación, teléfono, fax, computadora e impresora, formularios de recopilación de información y papelería.
- Capacitar a líderes rurales sobre medidas de prevención y control de incendios forestales y métodos de ejecución de quemas controladas Compañía de Bomberos, Oficina de Defensa Civil distritales, SERFOR.

Durante la emergencia

- Alerta de Incendio – COEL Provincial y Distrital – Policía Nacional del Perú – compañía de bomberos.
- La brigada contra incendios se encargará de evacuar a los trabajadores que puedan ser afectados por el siniestro.
- El control y extinción del incendio forestal estará a cargo de la institución de primera respuesta, compañía de bomberos y Policía Nacional del Perú.
- Procesos de restauración post evento. Departe de SERFOR y SERNANP.

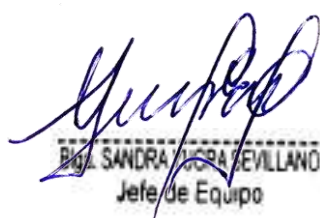
Después de la emergencia

- El brigadista de lucha contra el fuego debe revisar el área alrededor del siniestro; de identificar peligro(s) latente(s), reportarlo(s) inmediatamente.
- El brigadista de lucha contra el fuego elaborará un informe de la respuesta ante la emergencia que será presentado al jefe del proyecto.
- Siga las instrucciones de los brigadistas.

F. En caso de electrocución (rayo)

Se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Verificar el uso obligatorio de EPP para la realización de trabajo. El personal que realice labores de mantenimiento recibirá adecuada capacitación y deberá tener experiencia en dichas tareas.
- Verificar que todo personal ajeno a la empresa que ingrese a la subestación, reciba EPP, a fin de preservar su integridad física.
- Señalizar el riesgo eléctrico en la puerta de ingreso a la subestación.



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Ante la posible ocurrencia de dicho evento se deberá proceder de la siguiente manera:
 - Señalizar el área afectada.
 - Desenergizar el circuito o línea conductora en el área del siniestro.
 - Trasladar inmediatamente a las personas afectadas al centro de salud o posta médica más cercana para su tratamiento.
 - Efectuar las reparaciones y realizar una evaluación del accidente

G. Medidas de Contingencia ante el derrame de sustancias químicas

Nivel 1: Derrame menor, de una pequeña cantidad de aceite dieléctrico, no hay lesiones personales, peligro o amenaza al medio ambiente y no son arrojados a una corriente o cause de agua. El derrame puede ser contenido por los equipos de respuesta locales con sus materiales y equipos.

Nivel 2: Derrame o fuga de aceite dieléctrico, puede producir lesiones personales, daños a la propiedad o al medio ambiente menores a moderados. El derrame puede ser contenido y controlado únicamente con los recursos del área es posible que sea necesario elevar el nivel de respuesta a Nivel 3 (alto) si las condiciones cambian.

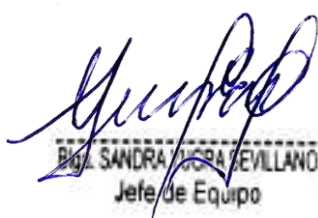
Nivel 3: Derrame o fuga de aceite dieléctrico, produce graves lesiones personales, daña la propiedad o el medio ambiente. El derrame no puede ser contenido o controlado con los recursos del área, se puede llegar a pedir ayuda externa, según las condiciones reales del incidente.

Antes de la emergencia

- Tener un Kit para el manejo de derrames cerca de los lugares donde puedan ocurrir (como el almacén, por ejemplo) y dicha ubicación será de conocimiento del personal.
- El área donde se encuentren almacenados los productos químicos deberá estar claramente delimitada y debidamente rotulada con un letrero que diga “producto químico peligroso”. Además, cada producto deberá contar con su respectiva hoja de seguridad (MSDS).
- Asimismo, el suelo del área de almacenamiento deberá ser de concreto o en su defecto estar protegido (bandejas de contención o mantas plásticas) para evitar que penetre al suelo. Los contenedores donde se desechen los productos peligrosos deberán estar en buenas condiciones, sellados y no presentar ningún defecto que pueda resultar en fugas o derrames.
- Se deberá tener en un lugar visible un directorio de emergencias.

Después de la emergencia

- Se procederá a restringir el acceso a la zona donde se haya producido



ROSA SANDRA VERA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

el derrame.

- Si el material de derrame es inflamable, eliminar cualquier fuente de ignición que se encuentre cerca del área del derrame. (fuentes de calor, chispas, llamas, fricción y electricidad).
- El personal que realice la limpieza deberá contar con equipos de protección personal (guantes de nitrilo o neopreno, lentes de seguridad, botas con suelas antideslizantes, respiradores de media cara para vapores orgánicos).
- Mediante el uso de paños absorbentes, cordones absorbentes (salchichas oleofílicas) o arena se contendrá el derrame para evitar que se siga esparciendo.
- Se deberá impedir que el derrame alcance alguna red de alcantarillado o cualquier cuerpo de agua.
- Referirse a la MSDS u Hoja de Seguridad, para la identificación de peligros especiales asociados con algún derrame químico, especialmente por reaccionar con otra sustancia en el área de derrame.
- El Jefe de la Brigada debe de asegurar el área y establecerá el perímetro de control a una distancia segura del derrame.
- El manejo y limpieza del área, en caso de ser un derrame menor, que no implique amenaza humana ni ambiental, será responsabilidad del Supervisor del área afectada (o designado).
- Los desperdicios producto de la limpieza del derrame (paños absorbentes, arena, etc.) deberán ser dispuestos en un contenedor o bolsa roja para residuos peligrosos.

H. Acciones en caso de derrame de PCB

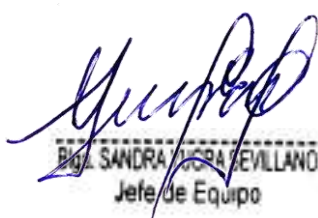
Durante las actividades de operación con equipos con PCB se presentan riesgos principalmente en los siguientes factores ambientales.

Tabla 82: Riesgos de afectación al medio ambiente según componente ambiental

Factor	Riesgo
Suelo	Contaminación de suelos, contaminación de aguas superficiales y subterráneas con PCB. Contaminación de trabajadores y población en general
Aire	Incendios, liberación de dioxinas y furanos
Agua	Contaminación de flora, fauna y población.
Salud y seguridad	Contaminación de la población y trabajadores

En el suelo

- Durante las actividades de operación de equipos con PCB los principales riesgos que se presentan son las que se realizan con relación a la operación misma de los equipos, aunque esto no involucre



ROSA SANDRA CORDERO REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

maniobras o cambios de las condiciones de su operación.

- El incremento de temperatura produce fisuras en la carcasa de los equipos y por lo tanto fugas, que es la principal causa de contaminación de suelos.
- La toma de muestra de aceite dieléctrico, por el riesgo de derrames de líquido que representa.
- Mantenimiento del silica gel, que implica la posibilidad de derrame del líquido.

En el aire

El riesgo en la calidad del aire es severo durante las actividades de operación de los equipos con PCB debido principalmente al riesgo de incendio que puede producirse por incremento de la temperatura, falla u otro factor que puede derivarse de la sobrecarga operativa.

En el agua

Los riesgos en la calidad del agua presentan un agravante en cuanto a la posible contaminación con PCB y es el hecho que la magnitud de su contaminación puede ser muy grande por la extensión que puede alcanzar, peor aun cuando se trata de contaminación de aguas subterráneas donde resulta más difícil el seguimiento y el impacto es impredecible.

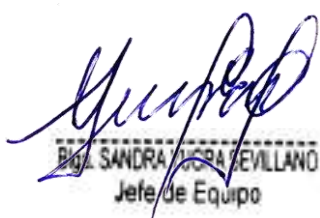
Salud y Seguridad

Se enfoca principalmente en un contexto social ya que en esta fase de análisis (operación de equipos con PCB), prácticamente todas las operaciones que representen maniobras o intervención de los equipos por parte de los trabajadores constituyen un riesgo para la salud, así como de la sociedad circundante a las instalaciones.

Medidas de control y procedimientos de manejo ambiental de las actividades de mantenimiento de equipos con PCB

Los equipos que contengan una concentración mayor de 50 ppm de PCB y se encuentren en condiciones óptimas de operación podrán seguir operando con las siguientes restricciones:

- No podrán ser sometidos a mayores cargas que el 80 % de su capacidad nominal con la finalidad de asegurar que la temperatura del fluido no se incremente y se reduzca al máximo la posibilidad de incendio.
- No podrá estar instalado en lugares de alta sensibilidad, es decir, a no menos de 50 m de centros de estudios, áreas urbanas densas,



Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

mercados, hospitales, centros comerciales.

- Deberán contar con mallas o muros de protección que eviten el acceso al personal no autorizado.
- Deberán contar con una poza de seguridad para contener al menos el 110 % del volumen de aceite dieléctrico en caso de producirse una falla o derrame del fluido, esta poza deberá ser cubierta con plancha metálica o geo-membrana para evitar la contaminación del concreto con PCB.
- Instalar en el lugar un kit completo de control de derrames, incendios y emergencias médica.
- La empresa deberá dotar a los trabajadores de los equipos de protección personal (EPP) para evitarse la absorción cutánea mediante el contacto directo entre ellos se implementara los overoles, botas o cubre zapatos de caucho o elastómeros fluorados a prueba de productos químicos, guantes y protecciones oculares que serán utilizados cuando se manipulen equipos con contenido de PCB, los EPP serán en lo posible desechables, en caso de no ser así, estos accesorios serán almacenados luego de ser limpiados con solventes y almacenados en un lugar especial del almacén de equipos y materiales contaminados con PCB.
- Inspección física del equipo con una frecuencia no mayor a dos semanas para detectar fallas estructurales o fugas de aceite dieléctrico perforaciones, oxidación o alta temperatura.

I. Precauciones generales para el manejo de equipos contaminados con PCB

Se deben tomar las siguientes precauciones en la manipulación de líquidos y materiales contaminados con PCB:

- Verificar que el área de trabajo tenga buena ventilación, si esto no es así, especialmente en casos de subestaciones de caseta o subterráneas, se utilizarán ventiladores portátiles que serán instalados a nivel del piso.
- Los síntomas por exposición de las personas a PCB son acné, irritación de los ojos, somnolencia, dolor de cabeza e irritación de la garganta. En caso de presentarse estos casos aplicar el Plan de Contingencias (llamar al médico).
- No se debe permitir en ningún caso que el personal fume en el área donde se esté manipulando material con PCB.
- En caso de derrame de PCB, debe contenerse con materiales absorbentes, que serán depositados en barriles de acero para su posterior eliminación autorizada. El personal encargado de derrames deberá tener en cuenta las siguientes precauciones de primeros auxilios:



Sandra Cordero Revillano

 Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores

 INGENIERA GEOGRAFA

 Reg. CIP N° 85242

- Si ha habido contacto de los ojos con PCB, hay que enjuagarlos de inmediato con agua, por lo menos durante 15 minutos y solicitar atención médica.
- Si ha habido contacto de la piel con PCB, quitarse de inmediato toda la ropa contaminada y lavar la parte del cuerpo afectada con jabón y agua.
- En caso de ingestión, enjuagarse la boca varias veces con agua limpia, tomar agua, y solicitar atención médica.
- En caso de inhalación, retirarse a un área de aire fresco y solicitar atención médica.

J. Fugas y derrames de aceite dieléctrico

- Las fugas de aceite dieléctrico producen impactos serios en el medio ambiente y las personas. Estas fugas se dan principalmente en equipos que se encuentran almacenados cuando las estructuras sufren fisuras que liberan el fluido permanentemente.
- En todos los casos es necesario tener en cuenta ciertas medidas de emergencia para dar respuestas inmediatas a las contingencias.
- Aislar el lugar del evento, evitando que se acerquen personas que no sean las autorizadas.
- Si se presenta derrame continuo del líquido con PCB se deberá tratar de evitar que los líquidos se esparzan confiscando el líquido utilizando para ello el kit de emergencia o acondicionar el terreno como muros de contención evitando la expansión de la fuga.
- Impedir que los fluidos derramados alcancen a los sistemas de alcantarillado, fuentes de aguas superficiales y campos de cultivo.
- En cuanto sea posible deberá notificarse al jefe superior u otro responsable de las instalaciones.
- En caso de que el PCB alcance una corriente de agua, canalización, o algún área inaccesible, el primer empleado que llegue al área del derrame deberá iniciar procedimientos de notificación de inmediato.
- Empezar medidas para evitar que más material derramado alcance aguas o suelos.
- Una vez que los fluidos derramados hayan sido absorbidos, el material absorbente y los suelos contaminados deben depositarse en los barriles de acero preparados para tal fin.
- Cuando la situación no permita determinar el nivel de penetración de PCB, se retirarán por lo menos 15 cm de profundidad de suelo.
- Las superficies expuestas y contaminadas con los líquidos derramados deberán descontaminarse con estopas impregnadas con un solvente eficiente, como el tricloroetano.
- Todas las estructuras de acero, estantes de madera, bandeja porta cables, también deben lavarse con solvente. Todo el equipo en estas estructuras, que puede estar contaminado por el derrame con PCB pero


 Dra. SANDRA CORDERO REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

que no se va a eliminar, debe igualmente limpiarse. El solvente se utilizará con precaución para evitar la contaminación de otros equipos, vehículos, etc., en el área del derrame.

K. Derrame de combustibles

Medidas preventivas

- El tanque donde se almacena el combustible deberá ser de materiales apropiados y no presentar escapes.
- Se colocará una señal cerca del depósito de combustibles donde se indique que es prohibido fumar.
- El depósito de combustible deberá contar con el siguiente equipo: extintores portátiles de mano con capacidad mínima de 20 libras, en polvo, químico seco, en proporción de uno por cada tanque, un extintor de gas carbónico o halón para las oficinas cuando estas se encuentren a menos de 100 metros de los tanques de almacenamiento.
- Durante el recibo y suministro de combustible, se pueden presentar accidentes que ocasionen derrames, por lo que los encargados de esta labor deben ser personas capacitadas en el manejo de combustibles.

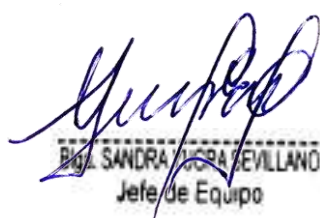
Acciones durante la emergencia

- La brigada contra derrames evaluará el evento, determinando su magnitud.
- Se realizará un control inmediato de la fuente, en caso de presentarse el derrame durante el recibo o suministro, o por falla del tanque de almacenamiento.
- Se deberá aislar la zona del derrame y evitar que se acerque personal, pues se debe evitar la posibilidad de ocurrencia de un incendio.
- De manera inmediata se procederá a remover en su totalidad el combustible derramado.
- En caso de presentarse el derrame de combustibles, por el volcamiento de un vehículo, se dará aviso al supervisor directo, quien dependiendo de la magnitud del daño instruirá a las brigadas de emergencias para activar el plan de acción que consiste en la interceptación del derrame mediante zanjas construidas en el camino de migración del combustible.
- Controlado el evento se realizará una evaluación de los efectos sobre el suelo, para posteriormente restaurar el área afectada.

L. Caídas de postes-cables energizados

Durante la emergencia

- Identificar los postes afectados o dañados.



Sandra Rosa Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- Eliminar todas las fuentes de ignición de la zona.
- Seleccionar los implementos de protección personal adecuado para la manipulación de los cables.
- Aislar la zona o impedir que se acercan personas o vehículos al cable caído.
- Una vez controlado el peligro, depositar el material residual como residuo peligroso, en los contenedores de residuos correspondientes.

Después de la emergencia

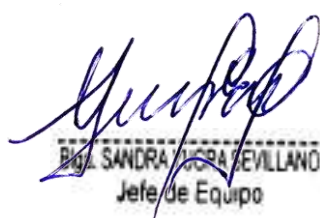
- Se realizará la evaluación de los daños al medioambiente, personal, comunidad e infraestructura para informar a las entidades gubernamentales en forma correcta y oportuna.
- Indemnizar o compensar a las personas afectadas, siempre y cuando el accidente no haya sido causado por terceras personas.
- Remplazar los postes y los cables dañados.

M. Procedimiento operativo para manejo de emergencias en caso de accidente de terceros

El titular evitará y reducirá al mínimo los riesgos e impactos para la salud y la seguridad de las localidades del área de influencia durante el ciclo de vida del Proyecto, derivados tanto de circunstancias habituales como no habituales.

Durante el evento:

- Evaluar rápidamente la situación determinando el número de personas heridas, la gravedad de las lesiones y qué recursos se podrán necesitar para hacer frente a la situación de emergencia.
- Llame a ADINELSA, aplicando el procedimiento “Comunicación en caso de Emergencias”.
- El operador de ADINELSA enviará a los Servicios de Respuesta a Emergencias correspondiente y más cercano al lugar del accidente.
- Siempre que sea seguro, habrá un acercamiento a la escena de emergencia para ayudar en el manejo de las víctimas hasta la llegada de los Servicios de Respuesta a Emergencias.
- Auxilio inmediato a la víctima, si está en condiciones (capacidad y conocimiento) de auxiliarlo sin exponerse al peligro que origino el evento. Caso contrario, evitar tocar al accidentado y dar aviso al jefe del proyecto y/o a las brigadas de emergencia.
- No mover a los heridos a menos que estén en peligro inminente.
- Orientar al personal médico a llegar de manera segura al lugar del accidente.



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

- El jefe del proyecto mantendrá informado al director del plan de contingencias de las necesidades generadas durante la emergencia.
- De ocurrir accidentes al interior de locales y/o instalaciones, los Brigadistas de Atención de heridos y Primeros Auxilios deben: evaluar la magnitud de la lesión. Brindar los primeros auxilios y dependiendo de la gravedad de la lesión, determinar seguir con los siguientes pasos:
- Accidente leve: Aplicar primeros auxilios al accidentado y trasladarlo de inmediato a la clínica u hospital más cercano, para su atención oportuna por parte de un profesional médico especializado.
- Caída(s) al mismo y/o diferente nivel con síntomas de gravedad: En el lugar de los hechos el personal tratará de tranquilizar al accidentado en el caso de que esté consciente, esperando la llegada de los miembros del Cuerpo General de Bomberos, miembros especializados de la Policía Nacional del Perú o trabajador capacitado, para su rescate y evacuación.

Después del evento:

- Los Brigadistas de Atención de heridos y Primeros Auxilios y/o Supervisor responsable deben:
- En el caso que se requiera, dar aviso del suceso a los familiares del accidentado.
- En caso sea factible, realizarán toma fotográfica de lo sucedido, así como de las condiciones que provocaron el accidente.
- Una vez asegurada la atención del accidentado, llevar a cabo la investigación del accidente.
- Elaborar un reporte de la respuesta ante la emergencia e informe preliminar de accidente (laboral o tercero), que será presentado al Supervisor de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SSTMA), a fin de informar dentro de los plazos establecidos a las entidades correspondientes Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MINTRA) u Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).
- El Supervisor de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (SSTMA) debe:
 - Revisar y analizar el reporte de la respuesta ante la emergencia, compararlo contra el presente documento y determinar si se cumplió lo establecido o si es necesario hacer alguna corrección, en el presente procedimiento.
 - Reunirse con el comité de emergencia al más breve plazo posible.

Indicadores de seguimiento

- Registro de las señales que se colocarán y de los lugares de trabajo donde se encontrarán dispuestos visibles afiches alusivos a costumbres


 ROSA SANDRA CACERES REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

higiénicas (lavado de manos, disposición de residuos, etc.)

- Registro de inducciones de seguridad, referidas a las actividades propias del Proyecto. El contratista, como parte de la gestión en seguridad, llevará un registro de las charlas desarrolladas.

8.7.5 Plan Informativo

El plan informativo se realiza con el objeto de que el Plan de Contingencia en general, cumpla los objetivos previstos de manera oportuna y eficiente. Incluye la preparación, distribución y revisión de un directorio telefónico para emergencias. Este debe ser presentado a todo el personal que labore en la empresa.

Periódicamente, el plan de contingencia será revisado y actualizado, adicionalmente será verificado cada vez que ocurran emergencia medias o mayores, o se presenten cambios administrativos, del uso de las estructuras o en la legislación que afecten el plan.

A. Procedimiento de comunicación de la emergencia.

Toda emergencia deberá ser informada al jefe del proyecto, quien dependiendo del tipo de contingencia comunicará los hechos a la autoridad que corresponda: Bomberos, centro asistencial de salud más cercano, y/o autoridad policial, municipalidad.

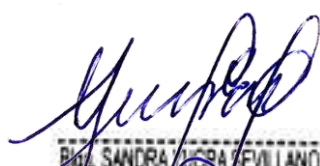
En cada cuadrilla de trabajadores se deberá elegir a una persona que tengan buena capacidad de aprendizaje y responsabilidad, esta persona será parte de las brigadas ante una emergencia, los individuos seleccionados recibirán una capacitación para desarrollar adecuadamente la función.

Finalizada la etapa de emergencia, el jefe del proyecto comunicará mediante un reporte los hechos ocurridos al director del plan de contingencias. El reporte contendrá la siguiente información:

- Fecha y hora de ocurrencia del accidente o incidente.
- Lugar exacto de ocurrencia del accidente o incidente.
- Circunstancias y descripción breve del accidente o incidente.
- Si se detectan víctimas, indicar su gravedad y situación.
- Las acciones desarrolladas para controlar la crisis.

B. Información de contactos para dar respuesta a la emergencia

Automáticamente con la activación del Plan de Contingencias, previa evaluación de la gravedad del evento, se activa el Plan Informativo, por lo


Sandra Caza Revillano
 Jefe de Equipo


María del Carmen
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

que un equipo de personas procede a realizar las comunicaciones necesarias.

Llamadas de emergencia

El plan de llamadas internas contempla la comunicación de la emergencia a un personal de Adinelsa, para una respuesta rápida a las emergencias que puedan suceder en el proceso de operación de las redes eléctrica de distribución.

Llamadas de emergencia externas

Asimismo, considera la comunicación de la emergencia a las Autoridades Gubernamentales involucradas con la supervisión de las actividades de la empresa u otras instituciones, dependiendo del tipo de evento.

C. Capacitaciones y simulacros

Con el fin de asegurar un óptimo desarrollo del Plan de Contingencias, se implementarán planes de capacitación y simulacros para todo el personal que labore en Adinelsa; las actividades de capacitación y simulacros irán dirigidas al personal directivo, profesional, técnico y obrero de la empresa.

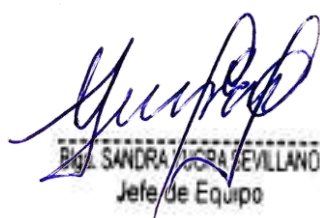
El encargado de desarrollar estas actividades será el Comité de Coordinación del Plan de Contingencias el cual deberá realizar las siguientes actividades:

D. Charlas y conferencias

Se realizarán charlas y conferencias donde se traten los siguientes temas: definición, objetivos, estructura y alcance del plan de contingencias, causa magnitud y consecuencia de los riesgos, identificación de áreas más vulnerables (zonas de riesgo), seguridad industrial, medidas preventivas, primeros auxilios, comportamiento de las personas durante la emergencia, técnicas de orientación y movilización, manejo de información, medios de comunicación y equipos utilizados para la emergencia e instrucciones de manejo.

E. Folletos y cartillas

Se elaborarán folletos y cartillas didácticas, de forma sencilla donde se explique el manejo de equipos, información y medios de comunicación durante una emergencia, pasos a seguir durante una emergencia y sitios seguros. Este material se entregará a todo el personal.



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

F. Capacitación

Adinelsa, mantendrá al personal debidamente entrenado y capacitado, con la finalidad de prevenir y enfrentar cualquier emergencia, asimismo, contará con un plan de entrenamiento del personal involucrado en la solución de situaciones de emergencia a través de charlas periódicas en los que se describen los riesgos existentes, se analicen los sistemas de evaluación y se indique las distintas formas de solucionarlos.

Las acciones a adoptar serán las siguientes:

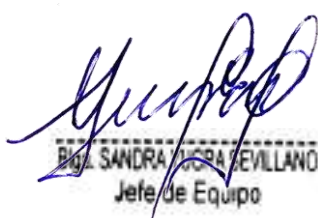
- Difusión de los procedimientos del plan de contingencias a todo el personal (personal de obra y personal operativo).
- Charlas de capacitación.
- Publicación de boletines de seguridad, afiches, etc.
- Instrucciones a las brigadas.
- Capacitación de las estrategias de combate de incendio.
- Capacitaciones sobre primeros auxilios.
- Práctica y entrenamiento sobre procedimiento de evacuación, simulacros y de emergencia.
- El plan de entrenamiento incluirá un programa de capacitación al personal involucrado en el plan de contingencias, indicando tipo de emergencias, fechas tentativas, entre otros.

G. Simulacro

Con el propósito de que el personal que labora en ADINELSA, tenga un mejor desenvolvimiento ante una situación de emergencia, se programarán cursos, talleres y simulacros, consiguiendo una mejor preparación de dicho personal. Los talleres y cursos están enfatizados en temas como: manejo de contingencias, uso de equipos, sistema de evacuación, atención de heridos, sistema de comunicación de emergencias y prestación de primeros auxilios. Los simulacros se planificarán con anterioridad a su ejecución, estos serán evaluados con el fin de corregir las falencias presentadas al atender una emergencia.

8.8 Plan de Abandono

El Plan de Abandono, como parte del Plan de Manejo Ambiental Detallado, regulado por el Decreto Supremo N° 14-2019-EM, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, menciona realizar una descripción general de las acciones a realizar. Este 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.



Sandra Caza Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

El plan de abandono del presente proyecto, en su totalidad, es el conjunto de procedimientos y actividades que el titular ADINELSA, deberá ejecutar en la medida de lo posible, devolver a su estado inicial las zonas intervenidas. Dicho plan se realizará cuando el titular decida abandonar la actividad ejecutada.

Una de las actividades de la etapa de abandono del proyecto se tiene: el desmontaje y retiro de los equipos. Luego de destinar los componentes (líneas de transmisión y Subestaciones) y demás infraestructuras de ingeniería a su correspondiente reciclaje o disposición, se procederá a restaurar el ambiente dentro del área de influencia de la zona intervenida, reordenando las superficies alteradas por las actividades del mismo; de manera tal que el ámbito natural quede sin alteraciones notables, y en condiciones iguales o similares a las que presentaba antes de la realización de las infraestructuras.

8.8.1 Objetivo

Presentar las medidas, con el fin de prevenir, reducir, minimizar y/o mitigar los impactos ambientales generados durante la etapa de operación y abandono.

8.8.2 Marco Legal

Los lineamientos para la evaluación del Plan de Abandono están contenidos en la Ley de Concesiones Eléctricas (Decreto Ley N° 25844), Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (Decreto Supremo N° 014 - 2019 - EM) y Términos de Referencia para la Elaboración de Planes de Abandono en el Subsector Electricidad (Resolución Ministerial N° 275 - 2020 - MINEM/DM), en las cuales se estipula lo siguiente:

Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley N° 25844; aprobado por el Decreto Supremo N° 009 - 93 - EM

En el artículo 9°, señala que el Estado previene la conservación del ambiente y el patrimonio cultural de la nación, así como el uso racional de los recursos naturales en el desarrollo de las actividades relacionadas con la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2019-EM

En el Capítulo III concerniente a la Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental e Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios, Subcapítulo 5, artículo 36°, se detalla que previo a las acciones que ejecute



Sandra Vera Revillano

 Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores

 INGENIERA GEOGRAFA

 Reg. CIP N° 85242

el titular para abandonar las instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas, una vez que se hayan concluido las actividades y previo al retiro de estas, se deberá presentar un Plan de Abandono Total.

Asimismo, en el Subcapítulo 6, especifica que las acciones que realice el titular para abandonar parte de las instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas de su actividad, deberán presentar un Plan de Abandono Parcial.

Aprueban Términos de Referencia para la elaboración de Planes de Abandono en el Subsector Electricidad, Resolución Ministerial N° 275-2020-EM/DM

Subsector Electricidad, los cuales se encuentran detallados en los Anexos I y II de la presente Resolución Ministerial Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

Establece las obligaciones del generador de los residuos sólidos a segregar en la fuente de acuerdo con sus características físicas, químicas y biológicas para facilitar su valorización, transferencia y disposición final.

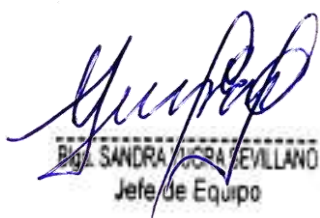
8.8.3 Ubicación

Será aplicado a los componentes del Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, en cada una de las comunidades.

8.8.4 Procedimientos Generales

Los procedimientos generales se encuentran orientados a regular las actividades generales que se van a realizar una vez se finalicen las etapas de operación y abandono del proyecto, estos procedimientos se detallan a continuación:

- Definir la utilidad de las partes que sean retiradas de los componentes del proyecto (redes eléctricas y subestaciones de distribución), para poder establecer su posible transferencia o venta como equipo en uso o chatarra.
- Establecer las acciones que se realizará para el retiro de las estructuras, considerando el impacto ambiental que pueda generar.
- Delimitar los diversos frentes de trabajo.
- Comunicar a los grupos de interés y autoridades competentes acerca de la ejecución del Plan de Abandono.
- Los equipos empleados para las actividades de abandono, deberán encontrarse en perfecto estado, con el fin de evitar mayores niveles de ruido y posibles fugas de combustibles.
- La contratación de mano de obra, será en lo posible, a personas que residan en las localidades involucradas en el área del proyecto.


 ROSA SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

- Realizar la desconexión y desenergización del sistema eléctrico.
- Realizar la limpieza y restauración de las áreas intervenidas.
- Presentación del informe respectivo a las entidades correspondientes.

8.8.5 Etapa de Abandono

A continuación, se describen las actividades a desarrollar como parte del abandono del sistema:

Subestación Eléctrica Aérea:

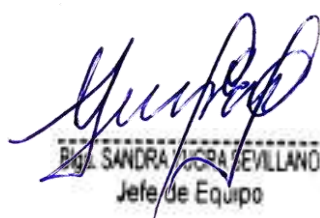
a) Desenergizado, Desconexionado y Desmontaje:

- Primero se deberá proceder con la Desenergización de todo el sistema eléctrico.
- Se procederá con el desconexión de cables, que conectan a los equipos como transformadores, subestaciones eléctricas aéreas.
- Se retirará el aceite dieléctrico del transformador a fin de disminuir el peso y evitar/disminuir cualquier eventual derrame que pueda contaminar el suelo.
- Se realizará el desmontaje del transformador y se evaluará su posible uso en otras instalaciones, o su posterior envío a los depósitos de Adinelsa.
- Desinstalar los cables, conductores y accesorios y según su conservación serán dispuestos o se considerará su posterior uso.

b) Retiro de postes y cables:

- El segundo paso es proceder con el desmontaje de los postes que contempla el Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape.
- Luego se rellenará y/o reconfigurará el terreno, con un material similar a las características del área ocupada, donde se haya retirado cada uno de los postes.
- Recojo de cable de la línea de transmisión, redes primarias y secundarias y conexiones domiciliarias.
- Producto del desmontaje y desmantelamiento se generarán luminarias, conductores, escombros de los postes, pernos, etc.
- Se evaluará el estado de los residuos generados, los que se encuentren en buen estado serán reutilizados en Adinelsa o comercializados de ser el caso, siendo los residuos inservibles dispuestos de acuerdo a lo señalado en la normativa ambiental.

Durante la ejecución de la etapa de Abandono se realizarán los monitoreos ambientales de acuerdo con lo establecido en el ítem 8.2. Plan de Vigilancia Ambiental.



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

8.8.6 Monitoreo Ambiental

Durante la ejecución de la etapa de Abandono se realizarán los monitoreos ambientales de acuerdo con lo establecido en el ítem 8.2. Plan de Vigilancia Ambiental.

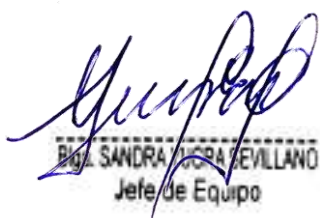
8.8.7 Costo del Plan de Abandono

El costo del Plan de Abandono asciende a S/. 151,540.00

8.9 Resumen de Compromisos Ambientales

Tabla 83: Compromisos Ambientales

PROGRAMA	COMPROMISO	RESPON SABLE	ETAPAS
Programa de manejo del recurso aire y ruido	Calidad de Aire Vehículos en óptimas condiciones y previamente contarán con revisión técnica. Mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. Velocidad de tránsito de los vehículos de 30 km/h. No será obligatorio construir nuevos accesos. Monitoreo de calidad del aire (abandono)	Titular	Operación y Abandono
	Ruido Prohibición del uso de bocina u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias. Mantenimiento preventivo de maquinarias y equipos. Monitoreo de Ruido Ambiental. Establecimiento de horarios para la ejecución de los trabajos.	Titular	Operación y Abandono
Programa de Manejo de Radiaciones	Mantenimiento periódico de las redes eléctricas de distribución. Mantener las distancias de seguridad de redes eléctricas de distribución con otras infraestructuras. Realizar el mantenimiento periódico de las redes eléctricas. Monitoreo de radiación no ionizantes.	Titular	Operación y Abandono

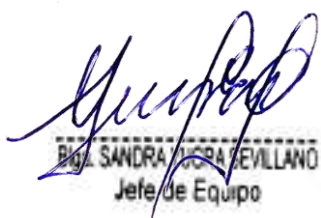


 Dra. SANDRA CAZA REVILLANO
 Jefe de Equipo



 MARIA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

PROGRAMA	COMPROMISO	RESPON SABLE	ETAPAS
Programa de Manejo del recurso Suelo	Adecuado almacenamiento de sustancias químicas. Limpieza de las áreas del proyecto, que se intervengan. Manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. Realizar inspecciones técnicas vehiculares. Ejecución del Plan de contingencia ante la ocurrencia de derrame de sustancias químicas.	Titular	Abandono
Programa de minimización y Manejo de Residuos Sólidos	Caracterización de los residuos sólidos. Registro y cuantificación de residuos sólidos Segregación y almacenamiento de los residuos sólidos. Disposición final a través de una EO-RS.	Titular	Operación y Abandono
Programa de seguridad y salud en el Trabajo	Programa de formación de brigadas de emergencia y simulacros. Plan operativo de intervención (roles y funciones). Equipos y materiales para intervenir en situaciones de emergencia. Capacitación y sensibilización al personal. Materiales y equipamiento necesarios.	Titular	Operación y Abandono
Programa de Protección de la Fauna Silvestre	Ejecución de actividades del proyecto en lo posible en las vías existentes, para evitar los posibles daños al hábitat de la fauna. Señalización y carteles Vehículos y maquinarias en óptimo funcionamiento.	Titular	Operación y Abandono
Programa de Capacitación	Subprograma de capacitación al personal de obra Subprograma de capacitación a población local.	Titular	Operación y Abandono
Plan de Vigilancia de Manejo Ambiental	- Monitoreo de Ruido Ambiental: Diurno y Nocturno	Titular	Operación y Abandono
	- Monitoreo de Radiaciones No Ionizantes	Titular	Operación y Abandono
	- Monitoreo de Calidad de Aire	Titular	Abandono
	- Monitoreo de Calidad del Suelo	Titular	



Sandra Cueva Revillano
 Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

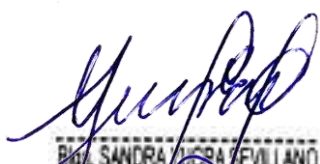
PROGRAMA	COMPROMISO	RESPONSABLE	ETAPAS
Plan de Relaciones Comunitarias	- Programa de Comunicación e Información Ciudadana - Generación de nuevas fuentes de comunicación. - Asesorar y atender los reclamos de los clientes en temas comerciales. - Asesorar y atender los reclamos de los clientes en temas técnicos.	Titular	Abandono
	- Código de conducta - Capacitación a los trabajadores sobre el código de conducta - Revisión periódica del “Código de conducta” - Contratación de mano de obra no calificada.	Titular	Operación y Abandono
	- Programa de Compensaciones e Indemnizaciones - Charlas de información sobre compensaciones, negociaciones, indemnizaciones a las poblaciones.	Titular	Operación y Abandono
Programa de empleo local	- Empleo temporal a la población local.	Titular	Operación y Abandono
Programa de aporte al desarrollo local	- Charlas sobre “Uso Eficiente de la energía” y “Peligros y “Riesgos de la Energía Eléctrica”. - Concientización sobre el manejo de residuos. - Capacitaciones sobre distintos temas a la población local.	Titular	Operación y Abandono
Plan de Contingencias	- En caso de sismos, incendios y derrames. - En caso de incidentes y/o accidentes de los trabajadores, accidente de terceros.	Titular	Operación y Abandono

8.10 Cronograma de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)

En Anexos presentamos el cronograma de las medidas ambientales propuestas para las etapas de Operación y Abandono del proyecto. (Ver Anexos 22: Cronograma estimado de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA))

8.11 Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)

El Presupuesto destinado para la implementación de la EMA, se presenta a

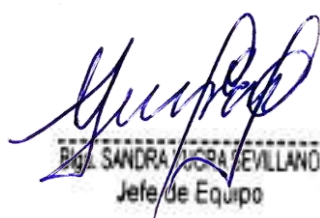

 ROSA SANDRA CERA REVILLANO
 Jefe de Equipo


 MARÍA DEL CARMEN
 ALTAMIRANO FLORES
 INGENIERA GEOGRAFA
 Reg. CIP N° 85242

continuación:

Tabla 84: Presupuesto de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental – Etapa de Operación y Mantenimiento

Partida	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (S/)	Parcial (S/)	Sub total (S/)
01	ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**					S/ -
01.01	Responsable del área				S/ -	
01.02	Coordinador ambiental				S/ -	
01.03	Coordinador de seguridad y salud en el Trabajo				S/ -	
01.04	Coordinador en relaciones comunitarias				S/ -	
02	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					S/ 61,920.00
02.01	Programa de Manejo Ambiental para el medio Físico (Aire, niveles de ruido y radiaciones no ionizantes)					S/ 1,400.00
02.01.01	Mantenimiento preventivo de los vehículos	Vehículos	1	S/ 300.00	S/ 300.00	
02.01.02	Protección auditiva para el personal expuesto a niveles de ruido elevados	Global	1	S/400.00	S/ 400.00	
02.01.03	Señalización de seguridad en el trabajo (Prohibición, Obligación, advertencia, auxilio, equipos contra incendio) y Ambiental (Manejo de RRSS, entre otros)	Global	1	S/700.00	S/ 700.00	
02.02	Protección de Suelo					S/ 1,000.00
02.02.01	Instalación de bandejas antiderrame	Unidad	2	S/100.00	S/ 200.00	
02.02.02	Kit antiderrame	Unidad	2	S/400.00	S/ 800.00	
02.03	Plan de Manejo de Residuos Sólidos					S/ 15,600.00
02.03.01	Caracterización de los Residuos Sólidos	Unidad	1	S/4,000.00	S/ 4,000.00	
02.03.02	Manejo y disposición final de residuos sólidos no peligrosos	Global	1	S/3,500.00	S/ 3,500.00	
02.03.03	Manejo y disposición final de residuos sólidos peligrosos	Global	1	S/3,500.00	S/ 3,500.00	
02.03.04	Implementación de puntos de acopio temporal	Unidad	2	S/800.00	S/ 1,600.00	
02.03.05	Implementación de acopio temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	Unidad	1	S/3,000.00	S/ 3,000.00	
02.04	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo					S/ 9,420.00
02.04.01	Elaboración de documentación IPERC, mapas de riesgos, reglamento interno, estadísticas, inspecciones	Global	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	

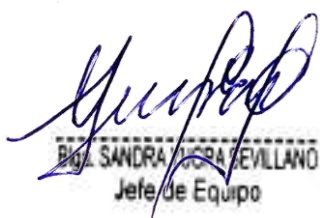


Sandra Jara Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Partida	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (S/)	Parcial (S/)	Sub total (S/)
02.04.02	Capacitación al personal con charlas de inducción y específica en Medio Ambiente, salud y seguridad (a cargo del coordinador ambiental y SST)	Unidad	12	S/ 300.00	S/ 3,600.00	
02.04.03	Capacitación y entrenamiento a brigadistas	Unidad	4	S/ 300.00	S/ 1,200.00	
02.04.04	Simulacros	Unidad	4	S/ 300.00	S/ 1,200.00	
02.04.05	Exámenes médicos ocupacionales	Unidad	4	S/ 480.00	S/ 1,920.00	
02.05	Programa de Manejo del Componente Socioeconómico					S/ 4,800.00
02.05.01	Programa de capacitación específica al personal operativo (charlas y capacitaciones)	Unidad	4	S/ 200.00	S/ 800.00	
02.05.02	Programa de capacitación a población local	Global	4	S/1,000.00	S/ 4,000.00	
02.05.03	Instalación de la oficina (se hará en las oficinas de Adinelsa)	Global		S/ -	S/ -	
02.06	Plan de Vigilancia Ambiental					S/ 16,000.00
02.06.01	Monitoreo de la calidad ambiental para Ruido	Unidad	2	S/ 3,500.00	S/ 7,000.00	
02.06.02	Monitoreo de la calidad ambiental para RNI	Unidad	2	S/ 4,500.00	S/ 9,000.00	
02.07	Plan de Participación Ciudadana					S/ 900.00
02.07.01	Entrega de ejemplares del PAD a las autoridades	Global	1	S/ 500.00	S/ 500.00	
02.07.02	Colocación de afiches informativos	Global	1	S/ 400.00	S/ 400.00	
02.08	Plan de Relaciones Comunitarias					S/ 7,400.00
02.08.01	Implementación de una oficina de Relaciones Comunitarias*			S/ -	S/ -	
02.08.02	Programa de Comunicación e Información Ciudadana**			S/ -	S/ -	
02.08.03	Código de Conducta	Global	1	S/ 400.00	S/ 400.00	
02.08.04	Programa de compensaciones e indemnizaciones	Global	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	
02.08.05	Programa de empleo local**			S/ -	S/ -	
02.08.06	Programa de aporte al desarrollo local	Global	1	S/ 4,000.00	S/ 4,000.00	
02.09	Plan de Contingencias					S/ 5,400.00
02.09.01	Preparación y equipamiento de brigadas	Brigada	4	S/ 800.00	S/ 3,200.00	
02.09.02	Kit antiderrame, extintores y señalización	Global	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00	
02.09.03	Instalación de un área para el manejo de los MAPTEL	Global	1	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00	
(*) Considerado en el presupuesto de las oficinas de atención de Adinelsa						
(**) Presupuesto considerado dentro de la organización de Adinelsa						



ROSA SANDRA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARÍA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Elaboración: C&J Gestión e Ingeniería SAC

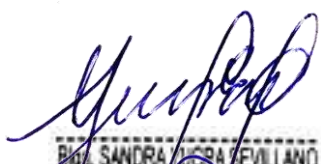
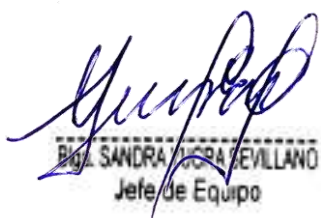

ROSA SANDRA OSORA REVILLANO
Jefe de Equipo
MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Tabla 85: Presupuesto de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental – Etapa de Abandono

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Parcial (S/)	Sub total (S/)
01	ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**					S/ -
01.01	Responsable del área					
01.02	Coordinador ambiental					
01.03	Coordinador de seguridad industrial y salud en el trabajo					
01.04	Coordinador en relaciones comunitarias					
02	ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL					S/ 151,540.00
02.01	Plan de Manejo Ambiental					S/ 30,000.00
02.01.01	Acondicionamiento del paisaje	Global	1	S/ 30,000.00	S/ 30,000.00	
02.02	Protección de suelo					S/ 7,400.00
02.02.01	Colocación de bandejas	Global	1	S/ 400.00	S/ 400.00	
02.02.02	Kit antiderrame	Global	1	S/ 7,000.00	S/ 7,000.00	
02.03	Plan de manejo de residuos sólidos					S/ 80,000.00
02.03.01	Manejo y disposición final de residuos sólidos no peligrosos	Global	1	S/ 35,000.00	S/ 35,000.00	
02.03.02	Manejo y disposición final de residuos sólidos peligrosos	Global	1	S/ 45,000.00	S/ 45,000.00	
02.04	Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo					S/ 5,040.00
02.04.01	Capacitación al personal con charlas de medio ambiente, salud y seguridad (a cargo del Coordinador Ambiental y SST)	Unidad	2	S/ 300.00	S/ 600.00	
02.04.02	Capacitación y entrenamiento en primeros auxilios	Unidad	1	S/ 300.00	S/ 300.00	
02.04.03	Simulacros	Unidad	1	S/ 300.00	S/ 300.00	
02.04.04	Examen Médico Ocupacional	Unidad	8	S/ 480.00	S/ 3,840.00	
02.05	Programa de Manejo del Componente Socioeconómico					S/ 2,600.00
02.05.01	Programa de capacitación al personal operativo (charlas y capacitaciones)	unidad	2	S/ 300.00	S/ 600.00	
02.05.02	Programa de capacitación a población local	Global	2	S/ 1,000.00	S/ 2,000.00	



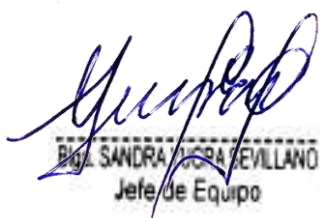
ROSALINDA MESA REVILLANO
Jefe de Equipo



MARIA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Parcial (S/)	Sub total (S/)
02.06	Plan de vigilancia ambiental					S/ 18,500.00
02.06.01	Monitoreo de calidad de aire	Unidad	2	S/ 3,500.00	S/ 7,000.00	
02.06.02	Monitoreo de calidad de suelo	Unidad	2	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00	
02.06.03	Monitoreo de ruido	Unidad	1	S/ 3,500.00	S/ 3,500.00	
02.07	Plan de Participación Ciudadana					S/ 500.00
02.07.01	Consultas de la población	Global	1	S/ 500.00	S/ 500.00	
02.08	Plan de Relaciones Comunitarias					S/ 6,000.00
02.08.01	Programa de Comunicación e Información Ciudadana**			S/ -	S/ -	
02.08.02	Programa de compensaciones e indemnizaciones	Global	1	S/ 6,000.00	S/ 6,000.00	
02.08.03	Programa de empleo local**			S/ -	S/ -	
02.09	Plan de contingencias					S/ 1,500.00
02.09.01	Kit antiderrame, extintores y señalización	Brigada	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00	
(*) considerado en el presupuesto de las oficinas de atención de Adinelsa						
(**) Presupuesto considerado dentro de la organización de Adinelsa						

Elaboración: C&J Gestión e Ingeniería SAC



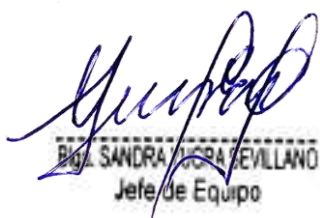
Sandra Lucía Revillano
Jefe de Equipo



María del Carmen Altamirano Flores
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242

9 ANEXOS

- Anexo 1:** Vigencia de poder actualizada
- Anexo 2:** Registro Nacional de la Consultora No de Registro 486-2019-ENE
- Anexo 3:** Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado
- Anexo 4:** Mapa de Ubicación de la PAD
- Anexo 5:** Mapa de Área de Influencia Ambiental del Proyecto
- Anexo 6:** Mapa de Comunidades Campesinas, Sitios Arqueológicos y vías de comunicación
- Anexo 7:** Mapa de Capacidad de Uso Mayor de Suelo
- Anexo 8:** Mapa de Hidrografía
- Anexo 9:** Informe de Ensayo N° IE-22-15376
- Anexo 10:** Informe de Ensayo N° IE-22-16040
- Anexo 11:** Mapa de Zonas de Vida
- Anexo 12:** Mapa de Ecosistemas
- Anexo 13:** Mapa de Cobertura Vegetal
- Anexo 14:** Mapa de Áreas Naturales Protegidas
- Anexo 15:** Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos
- Anexo 16:** Mapa de Monitoreo Ambiental
- Anexo 17:** Mecanismos de Participación Ciudadana
- Anexo 18:** Documentos del Plan de Relaciones Comunitarias
- Anexo 19:** Atención de Reclamos
- Anexo 20:** Código de conducta
- Anexo 21:** Plan de Contingencias
- Anexo 22:** Cronograma de Ejecución de la Estrategia de Manejo Ambiental



ROSA SANDRA FLORES REVILLANO

Jefe de Equipo



MARÍA DEL CARMEN

ALTAMIRANO FLORES

INGENIERA GEOGRAFA

Reg. CIP N° 85242

Anexo 1

Vigencia de Poder Actualizada.



B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^{lores}
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



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



Código de Verificación:
92959787
Solicitud N° 2022 - 1418914
09/03/2022 20:05:59

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 ACUARACIÓN Y/O CORRECCIÓN, RECLAMACIONES, NULIDAD, SOLICITUDES DE SUSPENSIÓN, INTERPOSICIÓN DE MEDIOS IMPUGNATORIOS, INTERPOSICIÓN DE MEDIDAS CAUTELARES, PROMOVER QUESTIONAMIENTO 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 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 DECONCENTRADO A NIVEL NACIONAL DE LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, O LOS QUE HAGAN SUS VECES

7 FACULTADES DE REPRESENTACIÓN EN MATERIA TRIBUTARIA

7.1 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 ADEJUDOS, DECLARACIONES RECTIFICACIONES RECLAMACIONES

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDE LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. O. DE REG. Y M. T. GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 12602-03-SUNARP/JN

LA AUTENTICIDAD DE PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB AUTÉNTICA DE LA SUNARP QUE REGISTRA EN PÁGINAS PÚBLICAS CERTIFICADA VERIFICACIÓN CENTRALIZADA EN EL SITIO DE SERVICIO AL CIUDADANO CONTANDO CON EL CÓDIGO TÉCNICO 0185830

EL GOBIERNO DE LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, AUTENTICA EN EL VÍDEO DEL PRESENTE DOCUMENTO LA FIRMADORA DE LA SOLICITUD, LA FIDELIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD EN LOS EFECTOS DE LAS FACULTADES DE LOS ASISTENTES REGISTRALES PÚBLICOS AUTOPROTEGIDOS Y FIDUCIARIOS QUE SE CONSTITUYEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO



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



Código de Verificación:
92959787
Solicitud N° 2022 - 1418914
09/03/2022 20:05:59

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

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.

CONCURREN A AUDIENCIAS DE SANDEAMIENTO, CONCILIACIÓN, DE PRUEBAS Y EN GENERAL A CUALQUIER AUDIENCIA JUDICIAL.

10.2 DEMANDAR, RECONVENIR, CONTESTAR DEMANDAS Y RECONVENIONES, 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, INTERRUPTIÓN, 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, SEQUESTRO, EMBARGO EN FORMA 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 100 UNIDADES IMPOSITIVAS TRIBUTARIAS. PARA MONTO MAYORES DEBERÁ CONSTAR CON LA APROBACIÓN EXPRESA DEL DIRECTORIO.

10.9 SOMETER A ARBITRAJE LAS PRETENSIONES CONTROVERTIDAS, DESIGNAR, NOMBRAR, RECUSAR, SOLICITAR O ADOPTAR LA REMOCIÓN DE ÁRBITROS, INTERVENIR EN TODAS LAS AUDIENCIAS O ACTUACIONES CONVOCADAS POR EL TRIBUNAL ARBITRAL O ÁRBITRO ÚNICO, SEGUN 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

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDE LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O NO EXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ACTUACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140 DEL T. U. O. DEL REGISTRO) GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, HABIENDO POR RESOLUCIÓN N° 126/02 S. J. A. R. P. S. N.

LA VERIFICACIÓN DE PRESENTE CONTIENE UN BOTÓN PARA VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB: <https://web.sunarp.gob.pe/sunarp-verificar>, DONDE LA CERTIFICACIÓN VERIFICARÁ QUE EL TRIBUNAL PAGA EN EL ESTADO DE PAGACIÓN PLURIMAN CONTADOR TECNOLÓGICO.

EL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ, A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL PODER JUDICIAL, LE INFORMA QUE LA FIDUCIARIALIDAD NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS DE LAS FALTA DE LOS ASISTENTES REGISTRALES, NI LOS ASISTENTES REGISTRALES, NI LOS ASISTENTES QUE SE HAN CONSTITUIDO EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



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



Código de Verificación:
92959787

Solicitud N° 2022 - 1418914
09/03/2022 20:05:59

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 AGENCIAS 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 A PERSONAL, CONFORME AL REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, SALVO EN LOS CASOS QUE EL ESTATUTO RESERVA LA FACULTAD DE OTORGAR LICENCIAS AL DIRECTORIO.

12. FACULTADES DE SOLEDAD 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 ELECTRONICAS DE FONDOS ENTRE CUENTAS DE LA SOCIEDAD O ENTRE ESTA Y TERCEROS, ACORDAR LA CALIDEZ DE TRANSFERENCIAS DE FONDOS POR CORREO ELECTRONICO, FACSIMIL U OTROS MEDIOS SIMILARES ENTRE CUENTAS PROPIAS, A FAVOR DE LA SOCIEDAD O A FAVOR DE TERCEROS, AFECTAR CERTIFICADOS BANCARIOS, DEPOSITOS 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, BÓNOS PREFERENTES, PARTICIPACIONES EN CONSTITUCIÓN, CANCELACIÓN Y COBRANZA DE TITULIZACIONES PREFERENTES, CONTRATOS DE PRESTAMOS 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 DEPOSITOS EN CUENTA CORRIENTE, REQUIRIÉNDOSE LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTA FACULTAD.

14.2 SUSCRIBIR, NOTAS DE DÉBITO 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 OPERACIONES CORRIENTES DEL GIRO DEL NEGOCIO, REQUIRIÉNDOSE LA FIRMA DE DOS APODERADOS CON ESTA FACULTAD.

15. FACULTADES SOBRE VALORES

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDE LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. U. DE REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 12602-03-SUNARP/JN.

LA AUTENTICIDAD DE PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB: www.sunarp.gob.pe O A TRAVÉS DEL SERVIDOR PÚBLICO DE VERIFICACIÓN DE FIRMAS, EN LA PÁGINA WEB: www.sunarp.gob.pe.

EL GOBIERNO DE LA REGIONAL DE LIMA AUTENTICA EL CONTENIDO DE LA FIRMA DE APODERADO EN EL DOCUMENTO QUE SE LE OTORGA LA FIEL COPIA FORMAL, NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS DE LAS FIRMAS, LAS DE LOS APODERADOS REGISTRALES, TITULOS AUTENTICADOS Y TITULOS EXISTENTES QUE SE CONSTITUYEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



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



Código de Verificación:
92959787
Solicitud N° 2022 - 1418914
09/03/2022 20:05:59

V. PÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:
NINGUNO.

N° de Fojas del Certificado: 7

Derechos Pagados: 2022-99999-576233 S/ 28.00
Tasa Registral del Servicio S/ 28.00

Verificado y expedido por LAOS LINO PATRICIA, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Callao, a las 13:43:15 horas del 10 de Marzo del 2022.



.....
PATRICIA ARACELI LAOS LINO
ABOGADO CERTIFICADOR
Zona Registral N° IX - Sede Lima

LOS CERTIFICADOS QUE EXTENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITADAS ENSEÑAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN (ART. 140 DEL TÍTULO DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 126,000-SUNARP/LIN).

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PUEDE VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB: <https://portal.sunarp.gob.pe/sunarp-web/pagos>.
PUEDE TAMBIÉN VERIFICARSE PRESENCIALMENTE EN LA OFICINA DE SERVICIO AL CIUDADANO CONTIGUA AL CENTRO DE SERVICIOS.

EL GOBIERNO, LA MUNICIPALIDAD DE LIMA Y LA OFICINA GENERAL DE REGISTROS PÚBLICOS DE LIMA SE COMPROMETEN A MANTENER SIEMPRE ACTUALIZADA LA BASE DE DATOS PARA QUE LA OFICINA REGISTRAL DE LIMA, EN SU CALIDAD DE OFICINA CERTIFICADORA, PUEDE RESPONDER A LAS CONSULTAS DE LOS ASISTENTES REGISTRALES PÚBLICOS AUTOMÁTICAMENTE Y EN LOS MOMENTOS QUE SON NECESARIOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

Anexo 2

Registro Nacional de la Consultora.

No de Registro: 486-2019-
ENE.



Bla. SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



Mdel C Altamirano F.
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13192905714516



REGISTRO NACIONAL DE CONSULTORAS AMBIENTALES

Nro Trámite:
RNC-00253-2021

Fecha: 12/08/2021

FIRMADO POR:

SEGURA FARFAN
Samantha Sofia FAU
20556097055 soft

LA SERNA FERNANDEZ
Ricardo Sabas FAU
20556097055 soft

CUBA CASTILLO Silvia
Luisa FAU 20556097055
soft

De acuerdo con el artículo 12 del Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Registro Nacional de Consultoras Ambientales es un instrumento administrativo del SEIA.

En ese sentido, los procedimientos de inscripción y modificación en el citado Registro son procedimientos administrativos de aprobación automática, conforme lo establece el numeral 33.4 del artículo 33 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

NRO DE RUC: **20521688212**

RAZÓN SOCIAL: **C & J NEGOCIOS CORPORATIVOS SOCIEDAD ANONIMA
CERRADA**

Trámite, según se detalla a continuación:

ITEM	SUBSECTOR	TIPO DE SOLICITUD
1	ELECTRICIDAD	MODIFICACIÓN

EQUIPO PROFESIONAL MULTIDISCIPLINARIO

SUBSECTOR	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
	PAULO CESAR VERASTEGUI CALERO	Ingeniería Ambiental
	SANDRA YUCRA SEVILLANO	Biología

Al ser la inscripción y modificación en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales procedimientos administrativos de aprobación automática, están sujetos a la presunción de veracidad sin perjuicio de la fiscalización posterior conforme lo establece el artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

El Senace verifica 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, y el registro en la Central de Riesgo Administrativo a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros.

"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de 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 dirección web: "https://www.senace.gob.pe/verificación" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento".



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

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: C00087

CARGO: GERENTE GENERAL

FACULTADES:

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 PAGINA 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

LOS CERTIFICADOS QUE EXTENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. U. O DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 12602020/JUARP/IN

LA AUTENTICIDAD DE LOS PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB: <https://portal.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages>, DONDE LA CERTIFICACIÓN VERIFICARÁ QUE EL REGISTRO PÚBLICO EN EL PLAZO DE SERVIDOR DEL PLAZO DE CONTINGENCIA TECNOLÓGICA.

EL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ, A TRAVÉS DEL MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEL PODER JUDICIAL, NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS DE LAS FACULTADES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES PÚBLICOS AUTOMATIZADOS Y FOLIOS PRECEDENTES QUE SE CONSTITUYEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

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, SEQUESTRO, EMBARGO EN FORMA 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.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDE LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O NO EXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. U. O DEL REG. U. M. T. GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N.º 12602-03-SUNARP/JN

LA AUTENTICIDAD DE LOS PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB: <https://portal.sunarp.gob.pe/registrospublicos>, DONDE LA CERTIFICADA VERIFICARÁ CORRESPONDENCIA EN EL ESTADO DE SU REGISTRO Y CONTADOR TECNOLÓGICO

EL GOBIERNO Y EL SERVIDOR PÚBLICO REGISTRALES, ASÍ COMO EL DUEÑO DEL SISTEMA DE REGISTRO PÚBLICO, NO SON RESPONSABLES POR LA FALTA DE CUALQUIER DATO QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS REGISTRALES PUEDAN AUTOMATIZAR Y TANTO LOS SERVIDORES QUE SE CONECTAN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

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

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.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDE LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. U. O DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N. 12602-03-SUNARP/JN

LA AUTENTICIDAD DE LOS PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB: <https://rui.rui.gob.pe/rui/rui-verificar> PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS REGISTROS PÚBLICOS, PUEDE CONSULTAR LA VERIFICACIÓN CENTRALIZADA EN EL PLATO DE SERVIDORES DEL CENTRO DE DATOS TECNOLÓGICO

EL GOBIERNO Y LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE REGISTROS PÚBLICOS NO SE RESPONSABILIZA POR LOS EFECTOS DE LAS OPERACIONES DE LOS ASISTENTES REGISTRALES PÚBLICOS AUTOMATIZADOS Y TERCEROS QUE SE CONECTAN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

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 DÉBITO 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 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, SEQUESTRO, 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

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDE LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. U. O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N.º 12602-03-SUNARP/01

LA AUTENTICIDAD DE PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB: <https://portal.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages>, O EN LA PLATAFORMA VERIFICADORA CENTRALIZADA EN EL PLATO DE SERVIDOR DEL PLATAFORMA CONTADOR TECNOLÓGICO (MISRA)

EL GOBIERNO Y EL SISTEMA REGISTRAL NACIONAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS DE LAS OPERACIONES DE LOS ASISTENTES REGISTRALES, TITULOS AUTENTICADOS Y TITULOS FIDUCIARIOS QUE SE CONSTITUYEN EN EL SISTEMA REGISTRAL



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

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 DISEÑO

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.

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 PÚBLICO 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.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITANDO EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS 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° 12630-03-SUNARP/IN

LA AUTENTICIDAD DE LA PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB SUNARP.UBI.UBI.GOB.PE/REGISTROS/VERIFICAR O EN LA PLATAFORMA VERIFICADORA CENTRALIZADA EN EL PLATO DE SOBERANÍA DIGITAL Y CONTADOR TECNOLÓGICO

EL GOBIERNO Y EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABILIZAN A LOS USUARIOS DE LAS FACULTADES DE LOS ASISTENTES REGISTRALES PÚBLICOS AUTOMATIZADOS Y A LOS USUARIOS QUE SE CONECTAN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

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

(..)

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.

C00073: POR SESIÓN NO PRESENCIAL DE DIRECTORIO N° 582-ADINELSA DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2021:

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EFECTUACIÓN ART. 140 DEL T. U. O DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 12620-2019-SUNARP-SN

LA AUTENTICIDAD DE PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PAGINA WEB <https://portal.sunarp.gob.pe/registros/publicos> O EN LA PLATAFORMA DE VERIFICACIÓN CENTRALIZADA DE LOS REGISTROS PÚBLICOS (VERIFICACIÓN CENTRALIZADA) EN LA PLATAFORMA DE VERIFICACIÓN CENTRALIZADA DE LOS REGISTROS PÚBLICOS (VERIFICACIÓN CENTRALIZADA)

EL GOBIERNO Y EL SERVIDOR PÚBLICO CORRESPONDIENTE NO SE RESPONSABILIZA POR LOS EFECTOS DE LAS FALTAS O DE LOS ASPECTOS REGISTRALES QUE SE AUTORIZAN EN EL DOCUMENTO, LA FIDELIDAD FORMAL NO SEVE RESPONSABILIDAD POR LOS EFECTOS DE LAS FALTAS O DE LOS ASPECTOS REGISTRALES QUE SE AUTORIZAN EN EL DOCUMENTO, LA FIDELIDAD FORMAL NO SEVE RESPONSABILIDAD



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



Código de Verificación:
10650927
Solicitud N° 2022 - 7747987
22/12/2022 12:10:56

IV. DATOS ADICIONALES DE RELEVANCIA PARA CONOCIMIENTO DE TERCEROS:

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.

V. PÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:
NINGUNO.

N° de Hojas del Certificado: 11

Derechos Pagados. 2022-99898-2758525 S/ 28.00
Tasa Registral del Servican S/ 28.00

Verificado y expedido por ROJAS VALVERDE, MARIBEL MERCEDES. Abogado Certificador de la Oficina Registral de Lima, a las 14:04:51 horas del 26 de Diciembre del 2022


MARIBEL MERCEDES ROJAS VALVERDE
Abogado Certificador
Zona Registral N° IX • Sede Lima

LOS CERTIFICADOS QUE EXPIDEN LAS OFICINAS REGISTRALES A CREDITAR LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O MATRÍCULAS 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° 12630-2019-JAR/PJ/N

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB <https://portal.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages> O EN LA OFICINA CERTIFICADA VERIFICANDO EN EL SISTEMA PÚBLICO EN LÍNEA DE SERVICIO AL CIUDADANO CONTANDO CON CÓDIGO VERIFICADOR

EL REGLAMENTO GENERAL DE PUBLICIDAD REGISTRAL - ARTÍCULO 81 DEL T. U. O DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 12630-2019-JAR/PJ/N ESTABLECE QUE 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

REPUBLICA DEL PERU

REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACION Y ESTADO CIVIL

CUI

DONICION NACIONAL DE IDENTIDAD DNI 10216651 - 1

Foto	Fecha Inscripción 03 02 2000
Primer Apellido AGUILAR	Fecha Emisión 05 04 2017
Segundo Apellido HUANAN	Fecha Caducidad 05 04 2025
Pie Nombres LITA JANET	
Nacimiento Fecha y Ubigeo 20 11 1975 I A0130	
Sexo Estado Civil F S	

				
CONSTANCIA DE SUFRAGIO	CONSTANCIA DE SUFRAGIO	CONSTANCIA DE SUFRAGIO	CONSTANCIA DE SUFRAGIO	CONSTANCIA DE SUFRAGIO
Departamento LIMA	Provincia LIMA	Distrito LOS OLIVOS		
Dirección JAL ESTIBINA 214 URB. PALMAS REALES				
Observaciones Denominación de Organos NO		Grupo de Votación 042706		

Anexo 3

Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado

—

Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape


B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



San Juan de Miraflores, 11 de noviembre del 2019

Oficio N°- 268 -2019-GG-ADINELSA

Señor

ING. JUAN COSSIO WILLIAMS

Director General

Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Av. Las Artes Sur 260

San Borja -



Asunto : Solicito acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para la obra "SER Charape"

Referencia : Reglamento para la Protección Ambiental de las Actividades Eléctricas - Decreto Supremo N° 014-2019-EM

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a fin de adecuarnos a la normativa ambiental vigente, solicitamos acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para la obra SER Charape; obra que mi representada viene administrando y operando.

En tal sentido, de acuerdo a la referencia, adjuntamos la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado de la citada obra, debidamente llenada, para su evaluación y aprobación.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente,


Juan Carlos Febrés Teves
Gerente General
ADINELSA



Adjunto:

- Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (FUA PAD) para la obra SER Charape



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
INGRESO DE DOCUMENTOS



Nº 2994939

Contraseña para consultas: 7220

FECHA 13/11/2019 Hora 11:58:03

REGION

CLIENTE 080
EMP.DE ADMIN. DE INFRAEST.
ELECTRICA S.A

CUPA RUC 20425R09882

CONCEPTO

HRO DE DOCUMENTO
OFICIO N°268-2019-GG-ADINELSA
DESCRIPCION DEL DOCUMENTO
SOLICITA ACOGIMIENTO AL PLAN
AMBIENTAL DETALLADO- PAO PARA LA
OBRA "SER CHARAPE"

OFICINA RECIBE DGAAE
DIRECCION GRAL. DE ASUNTOS
AMBIENTALES DE ELECTRIC

TIPO DOCUMENTO
EXPEDIENTE

Nº FOLIOS DECLARADOS POR EL ADM. 8

MONTO 0.00 SIN COSTO

OBSERVACION DEL DOCUMENTO

OBSERVACION AL DOCUMENTO

IMPRESO 13/11/2019 11:58:03

Central: (51) (1) 4111100
<http://www.minem.gob.pe>



San Juan de Miraflores, 11 de noviembre del 2019

Oficio N° 268 -2019-GG-ADINELSA

Señor

ING. JUAN COSSIO WILLIAMS

Director General

Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Av. Las Artes Sur 260

San Bona. -

Asunto : Solicito acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para la obra "SER Charape"

Referencia : Reglamento para la Protección Ambiental de las Actividades Eléctricas - Decreto Supremo N° 014-2019-EM

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a fin de adherirnos a la normativa ambiental vigente, solicitamos acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para la obra SER Charape, obra que mi representada viene administrando y operando.

En tal sentido, de acuerdo a la referencia, adjuntamos la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado de la citada obra, debidamente llenada, para su evaluación y aprobación.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente,



Juan Carlos Fabres Teves
Gerente General
ADINELSA

Adjunto:

- Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (FUA PAD) para la obra SER Charape





San Juan de Miraflores, 11 de noviembre del 2019

Oficio N° 263 -2019-GG-ADINELSA

Señor

ING. JUAN COSSIO WILLIAMS

Director General

Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Av. Las Artes Sur 280

San Borja -

Asunto : Solicito acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para la obra "SER Charape"

Referencia : Reglamento para la Protección Ambiental de las Actividades Eléctricas - Decreto Supremo N° 014-2019-EM

Es grato dirigirme a usted para saludarlo y a fin de adecuarnos a la normativa ambiental vigente, solicitamos acogimiento al Plan Ambiental Detallado (PAD) para la obra SER Charape, obra que mi representada viene administrando y operando.

En tal sentido, de acuerdo a la referencia, adjuntamos a Ficha Única de Acogimiento a Plan Ambiental Detallado de la citada obra, debidamente llenada, para su evaluación y aprobación.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente,


 Juan Carlos Febres Teves
 Gerente General
 ADINELSA



Adjunto:

- Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (FUA PAD) para la obra SER Charape

FICHA ÚNICA DE ACOGIMIENTO AL PLAN AMBIENTAL DETALLADO (FUA PAD) – SER CHARAPE

I. Datos generales

1.1.	Titular de la Actividad Eléctrica	EMPRESA DE ADMINISTRACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA S.A. ADINELSA
1.2.	Registro Único de Contribuyente (RUC)	20425809682
1.3.	Nombre completo del Representante legal del Titular	Juan Carlos Febres Favas
1.4.	Ubicación: (Región / Provincia / Distrito)	
	Región	Cajamarca
	Provincia	San Ignacio
	Distrito	Tabaconas
1.5.	Unidad Ambiental	SER Charape
1.6.	Nombre referencial de la Instalación	SER Charape
1.7.	Actividad desarrollada:	Distribución, Transmisión
1.8.	Fecha estimada de presentación del PAD. (Mes y año)	20/11/2022

II. Supuesto de aplicación del Plan Ambiental Detallado

- ☒ a) En caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente.
- ☐ b) En caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente.
- ☐ c) En caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental.



III. Descripción del componente o modificación realizada

3.1 Componentes principales:

El PSE ASOCIADO A LA CH CHARAPE (04 localidades) se encuentra conformado por las siguientes Localidades descritas:

Localidades Beneficiadas (04):

Región Cajamarca:	Localidades (04)
Provincia	Provincia de San Ignacio
San Ignacio	Distrito: Tabaconas
	Localidades: Guayabal, Charape, Palla Neña y Panchia (04)

3.1.1 Longitud de Redes:

Líneas y Redes Primarias

Sistemas Eléctricos	Longitud (km)
Pequeño Sistema Eléctrico Asociado a la CH Charape	14.96

Redes Secundarias

Sistemas Eléctricos	Localidad
Pequeño Sistema Eléctrico Asociado a la CH Charape	4

3.1.2 Características Técnicas:

Líneas Primarias

Sistema	Trifásico (3Ø) y Monofásico Retorno por Tierra (1Ø)
Nº de Circuitos	1
Tensión Nominal	22.9/13.2 kV
Frecuencia	60 Hz
Conductor	Conductor de Aleación de Aluminio 16 mm ² - AAAC
Estructuras	Postes de Madera Tratada 12m
Aisladores	Aislador de porcelana ANSI P n 56-2, 56-3, aislador de suspensión de porcelana clase ANSI 52-3, aislador polimérico
Vano promedio	180m
Disposición de conductor	Triangular y Vertical
Altitud	1800 m.s.n.m (Panchia) – 2300 m.s.n.m (Guayaba)
Puesta a tierra	Conductor de Cobre desnudo 16mm ² , electrodo de acero recubierto de cobre de 16mm diámetro x 2.40 m de longitud

Redes Primarias:

Sistema	Trifásico (3Ø) y Monofásico Retorno por Tierra (1Ø)
Tensión Nominal	22.9/13.2 kV
Frecuencia	60 Hz
Conductor	Conductor de Aleación de Aluminio 16 y 25 mm ² - AAAC
Estructuras	Postes de Madera Tratada 12m



Aisladores	Aislador de porcelana ANSI Pin 56-2, 56-3, aislador de suspensión de porcelana clase ANSI 52-3, aislador polimérico
Puesta a tierra	Conductor de Cobre desnudo 25mm ² electrodo de acero recubierto de Cobre de 16mm diámetro x 2,43 m de longitud

Redes Secundarias:

Sistema	Trifásico y Monofásico con neutro cortado
Tensión Nominal	0,38-0,22 kV (3Ø), 0,44-0,22 kV (1Ø)
Conductor	Auto portante de Aluminio de 16mm ² con portante de aleación Aluminio 25 mm ²
Estructuras	Postes de CAC de 8m/ 200 daN
Vano promedio	60 m
Alumbrado Público	Lámparas ahorradoras de 20W
Puesta a Tierra	Conductor de Cobre desnudo 16mm ² , electrodo de acero recubierto de cobre de 16mm diámetro x 2,40 m de longitud.
Conexión domiciliar	Conductor concéntrico bipolar SET 2x4 mm ²
Medidor de energía	Medidor electromecánica tipo inducción y medidor electrónico con clase de precisión 1.

3.2 Componentes auxiliares:

Almacenes

El SER Charape cuenta con locales alquilados ubicados dentro de las instalaciones, los cuales funcionan como almacenes temporales, lo que permite salvaguardar los materiales y equipos que serán implementados en atención de nuevos usuarios y/o en la reposición de equipos deteriorados por vida útil o desperfecto.

Caminos de acceso

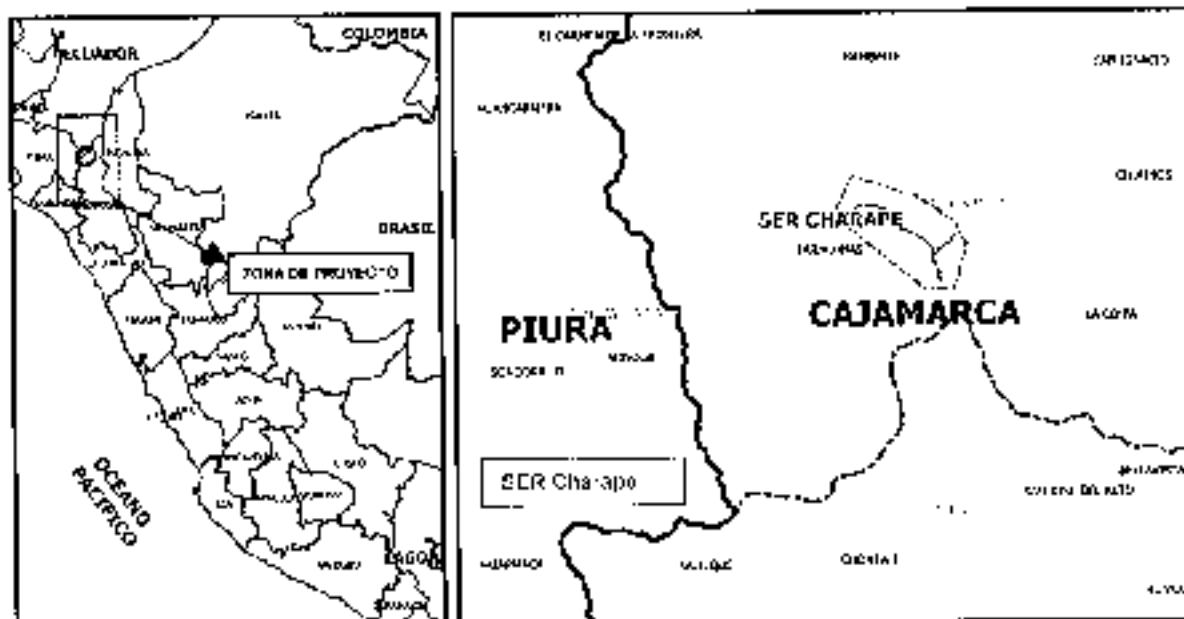
Dentro del sistema eléctrico, se cuenta con caminos de acceso rural, producto de la etapa constructiva de obra, los cuales son utilizados para facilitar los trabajos de mantenimiento; dichos accesos son conservados para su uso.

Campamentos

No se cuenta con campamentos dentro de las instalaciones del SER Charape.



Plano de Ubicación



IV. Galería Fotográfica SER Charape



Fotografía N°01: Red Primaria 13.2 kV 1Ø
- Localidad de Charape.



Fotografía N°02: Red Primaria 13.2 kV, 1Ø
- Localidad de Charape





Fotografía N°03: Red Secundaria 220VAC
- Localidad Villa Tambo



Fotografía N°04: Red Secundaria 220V, 1Ø
Localidad de Charape



Anexo 4

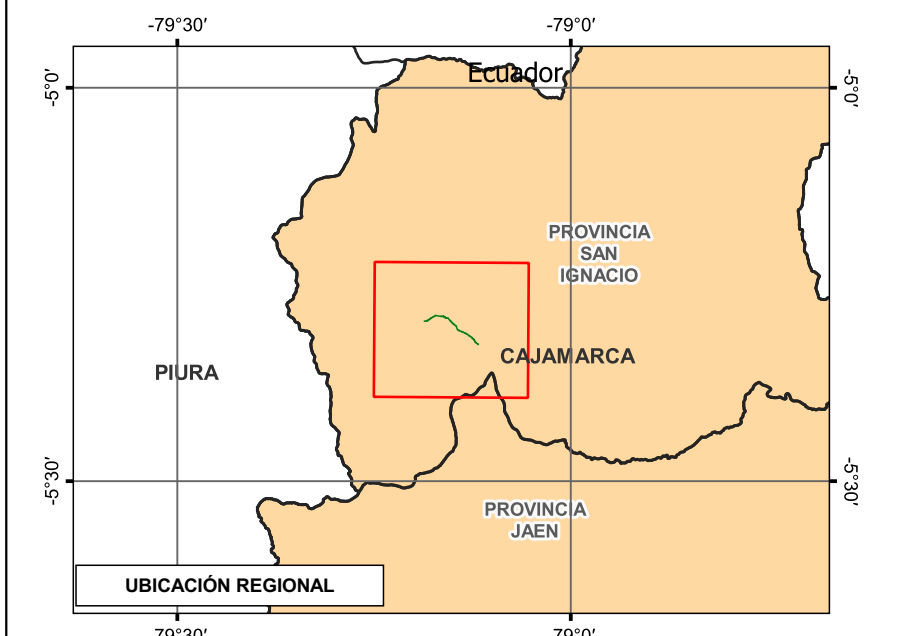
Mapa de Ubicación del Proyecto



Bla. SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



Maria del Carmen ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Componentes proyecto		Simbología General	
Redes Tramo de Media Tensión		Capital de distrito Centros Poblados	
Infraestructura Estructura Media Tensión Equipo de protección		Red Vial Nacional Red Vial Departamental Red Vial Vecinal Ríos y quebradas Límite Distrital Límite Provincial	
 MARIA DEL CARMEN ALTAMIRANO FLORES INGENIERA GEÓGRAFA Reg. CIP N° 86242		 Begoña ANDREA VILLACRA SEPÚLVEDA Jefe de Equipo	
		Escala gráfica: 0 0.5 1 1.5 2 2.5 km	

Fuentes:
- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)

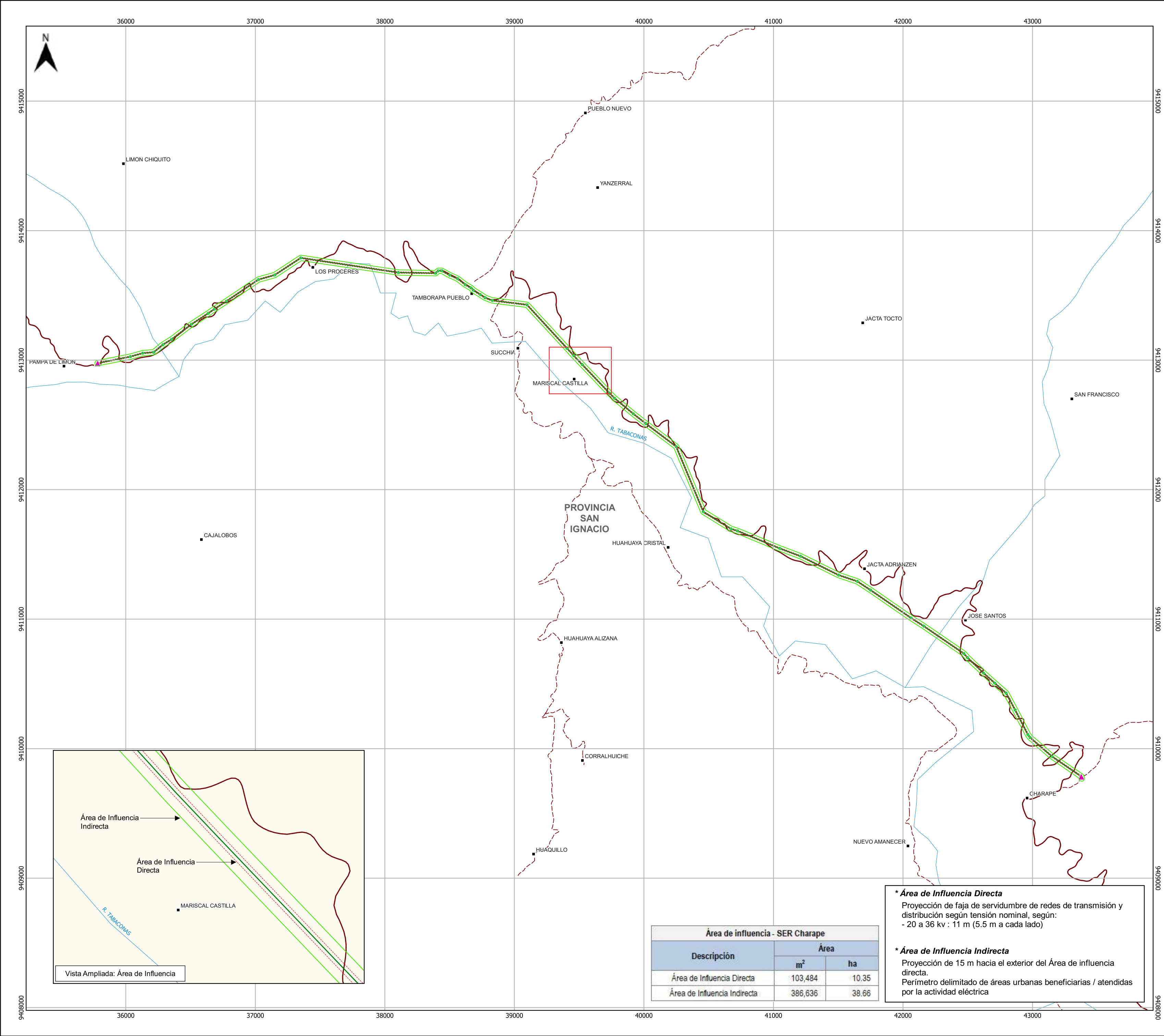
Titular:		Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.
Proyecto/Actividad:	Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape	
Título:	MAPA DE UBICACIÓN	
Ubicación:	PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
Escala: 1:50,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01
Consultor: 	Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	
	GIS: G.B.F.	Respons.: M.A.F.
	Aprob.: S.Y.S.	

PU-01

Anexo 5

Mapa del Área de Influencia del Proyecto.


Bla. SANDRA YUZRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Área de influencia - SER Charape		
Descripción	Área	
	m ²	ha
Área de Influencia Directa	103,484	10.35
Área de Influencia Indirecta	386,636	38.66

*** Área de Influencia Directa**
Proyección de faja de servidumbre de redes de transmisión y distribución según tensión nominal, según:
- 20 a 36 kv : 11 m (5.5 m a cada lado)

*** Área de Influencia Indirecta**
Proyección de 15 m hacia el exterior del Área de influencia directa.
Perímetro delimitado de áreas urbanas beneficiarias / atendidas por la actividad eléctrica

Ubicación Regional

Leyenda

Componentes proyecto

Redes

- Tramo de Media Tensión

Infraestructura

- Estructura Media Tensión
- Equipo de protección

Símbología General

- Capital de distrito
- Centros Poblados
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Ríos y quebradas
- Áreas Pobladas
- Límite Distrital
- Límite Provincial

Área de Influencia

- Área de Influencia Directa
- Área de Influencia Indirecta

Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)

Titular:

Adinelsa Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

Proyecto/Actividad:

Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape

Título:

MAPA DE ÁREA DE INFLUENCIA

Ubicación:

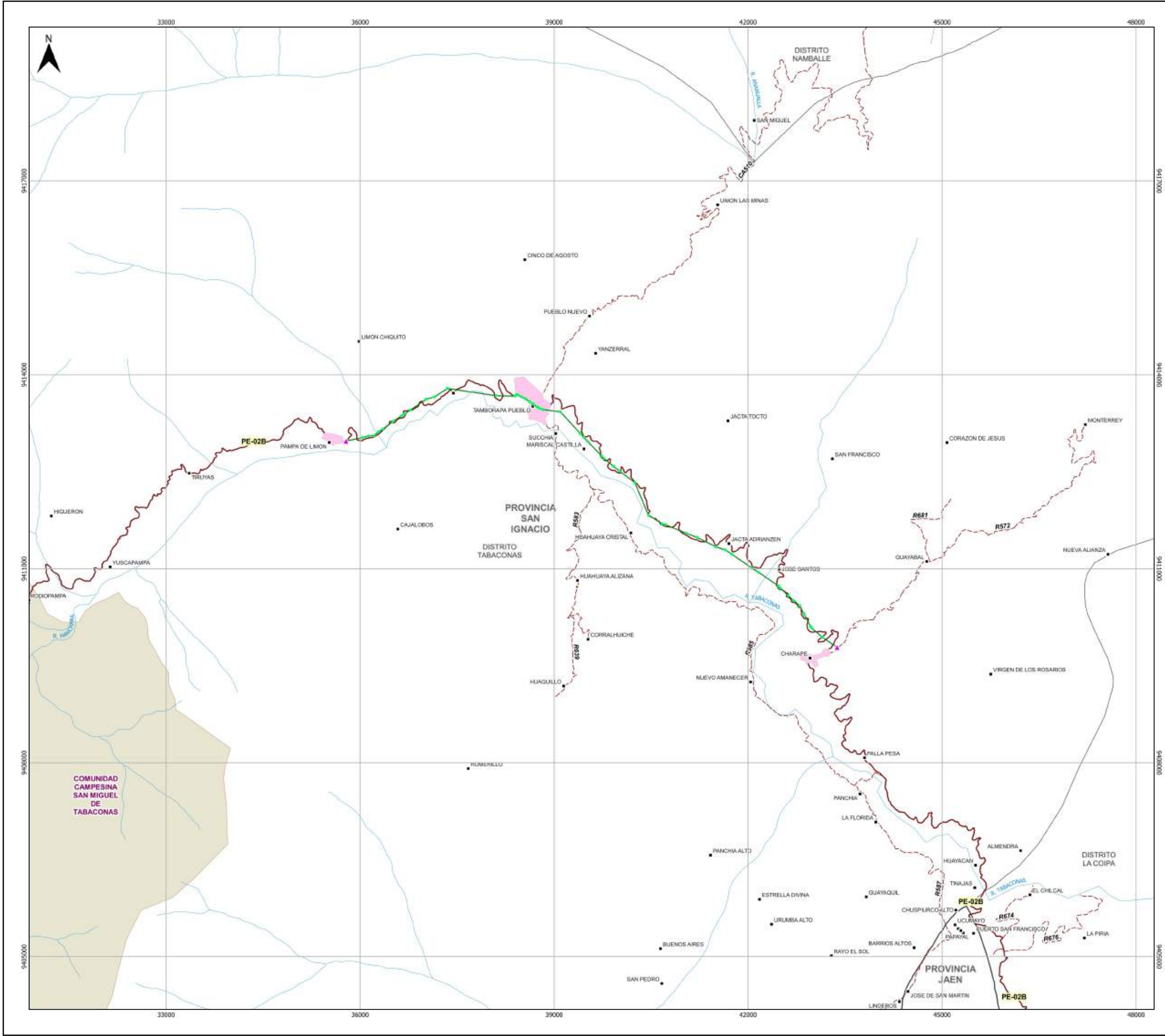
PROVINCIA DE SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Escala:	Fecha:	Revisión:	Lámina:
1:20,000	Enero 2023	01	AM-01
Consultor:	Sist. de coordenadas:	Respons.:	
	UTM Datum WGS84 Zona 18S	G.B.F.	S.Y.S.

Anexo 6

Mapa de Comunidades Campesinas, Sitios Arqueológicos y vías.


B^{ja} SANDRA YUYRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



UBICACIÓN REGIONAL

Leyenda

Componentes proyecto

Redes

- Tramo de Media Tensión

Infraestructura

- Estructura Media Tensión
- Equipo de protección

Simbología General

- Capital de distrito
- Centros Poblados
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Ríos y Quebradas (IGN)
- Áreas Pobladas
- Límite Distrital
- Límite Provincial

Simbología temática:

Comunidades Campesinas

- SAN MIGUEL DE TABACONAS

Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)
- Comunidades campesinas (MIDAGRI, Cofopri)
- Sitios Arqueológicos (SIGDA - M. Cultura)

Titular: **Adinelsa** Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

Proyecto/Actividad: **Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape**

Título: **MAPA DE COM. CAMPESINAS, SITIOS ARQ. Y VÍAS**

Ubicación: **PROVINCIA DE SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Escala: 1:40,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina: MT-06
Consultor: Cañales & Espinoza S.A.C.	Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	Resp.: M.A.F.	Aprob.: S.Y.S.

Anexo 7

Mapa Capacidad de Uso Mayor de Tierras (CUM).


B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

Anexo 8

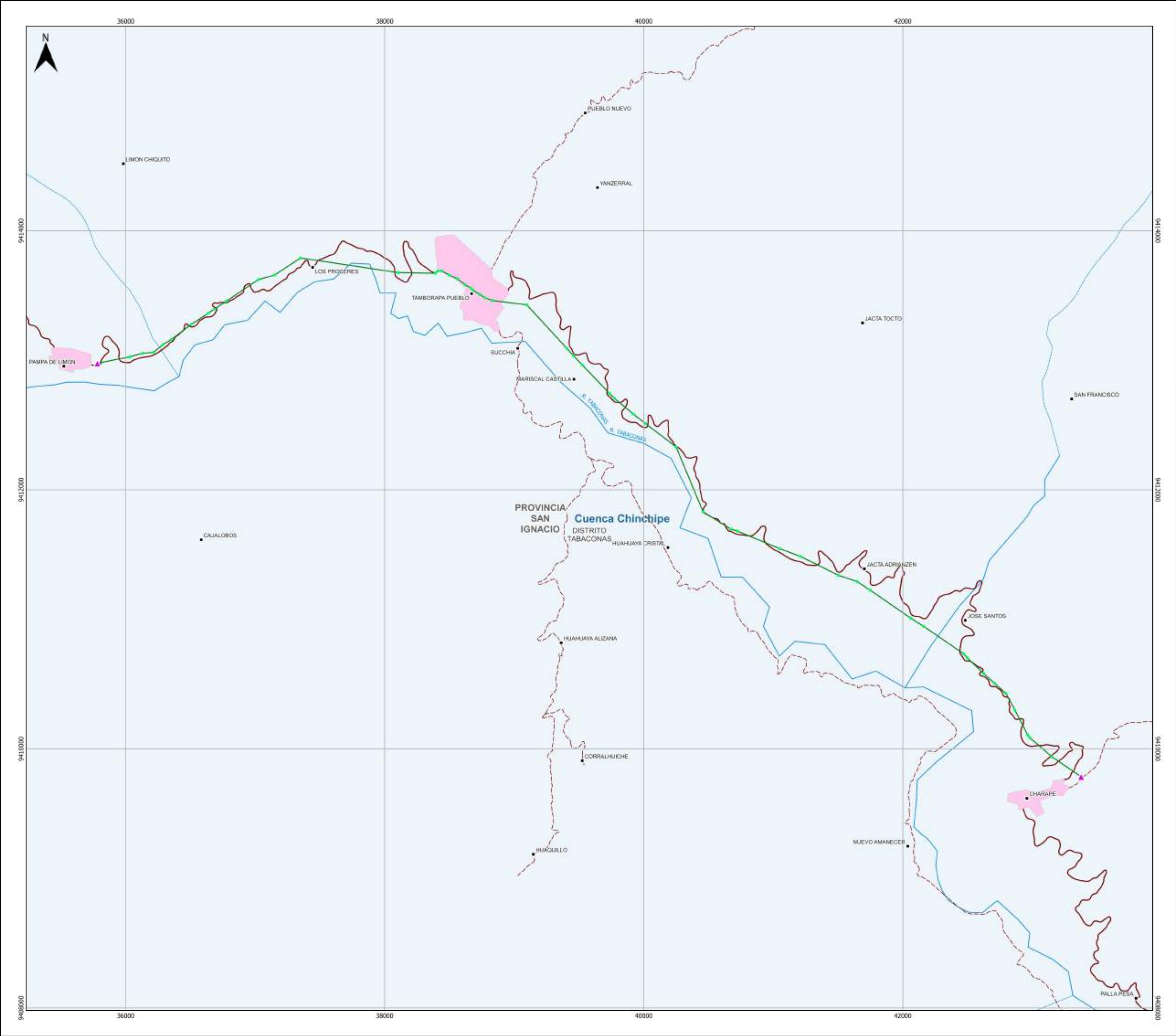
Mapa de Hidrografía



B^g SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^g
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Ubicación Regional

Leyenda

Componentes proyecto

Redes

- Tramo de Media Tensión

Infraestructura

- Estructura Media Tensión
- Equipo de protección

Símbología General

- Capital de distrito
- Centros Poblados
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Áreas Pobladas
- Límite Distrital
- Límite Provincial

Red Hidrográfica

- Ríos
- Quebradas

Unidades Hidrográficas

- Cuenca Chinchipe

Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)
- Unidades Hidrográficas (ANA), ríos (IGN)

Titular: **Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.**

Proyecto/Actividad: **Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape**

Título: **MAPA DE HIDROGRAFÍA**

Ubicación: **PROVINCIA DE SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Escala: 1:20,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina: MT-03
Consultor: 	Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	Respons.: G.B.F.	Aprob.: M.A.F.

Anexo 9

Informe de Monitoreo

IE-2215376

(Radiación No Ionizante).


B^{ja} SANDRA YUZRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-15376

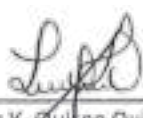
N° Id.: 0000059053

I. DATOS DEL SERVICIO

1.-RAZON SOCIAL	: C & J NEGOCIOS CORPORATIVOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
2.-DIRECCIÓN	: CAL.ALAMEDA DEL LUCERO NRO. 241 DPTO. 301 URB. ALBORADA (CRUCE CON VELASCO ASTETE) LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO
3.-PROYECTO	: SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONEXION CHARAPE
4.-PROCEDENCIA	: CAJAMARCA - SAN IGNACIO
5.-SOLICITANTE	: C & J NEGOCIOS CORPORATIVOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
6.-ORDEN DE SERVICIO N°	: 0000004127-2022-0000
7.-PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	: P-OPE-1 MUESTREO
8.-MUESTREADO POR	: ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.
9.-FECHA DE EMISIÓN DE INFORME	: 2022-09-14

II. DATOS DE ÍTEMS DE ENSAYO

1.-PRODUCTO	: Radiación no ionizante
2.-NÚMERO DE MUESTRAS	: 3
3.-FECHA DE RECEP. DE MUESTRA	: 2022-09-04
4.-PERÍODO DE ENSAYO	: 2022-09-04 al 2022-09-14


 Liz Y. Quispe Quispe
 Jefe de Laboratorio
 CIP N° 211662

Los resultados contenidos en el presente documento sólo están relacionados con los ítems ensayados.

No se debe reproducir el informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita de Analytical Laboratory E.I.R. L.
 Los resultados de los ensayos, no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-15376

N° Id.: 0000059053

III. MÉTODOS Y REFERENCIAS

TIPO DE ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA	TÍTULO
Radiación no ionizante ** (c)	R. M. N° 613-2004-MTC-03 Norma técnica sobre Protocolos de Medición de Radiaciones No Ionizantes	R. M. N° 613-2004-MTC-03 Norma técnica sobre Protocolos de Medición de Radiaciones No Ionizantes

² Ensayo acreditado por el IAS^c Ensayo realizado en campo (medido in situ)

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-15376

N° Id.: 0000059053

IV. RESULTADOS

ITEM				1	2	3
CÓDIGO DE LABORATORIO:				M-22-46543	M-22-46544	M-22-46545
CÓDIGO DEL CLIENTE:				RNI-INTENCH-01	RNI-INTENCH-02	RNI-INTENCH-03
COORDENADAS:				E:0700822	E:0703822	E:0708587
UTM WGS 84:				N:9414286	N:9414875	N:9410987
PRODUCTO:				AIRE		
INSTRUCTIVO DE MUESTREO:				I-OPE-1.18 MEDICIÓN DE RADIACIÓN NO IONIZANTE		
INICIO DE MUESTREO (FECHA y HORA):				02-09-2022 09:30	02-09-2022 11:15	02-09-2022 13:05
FIN DE MUESTREO (FECHA y HORA):				02-09-2022 09:45	02-09-2022 11:30	02-09-2022 13:20
ENSAYO		UNIDAD	L.D.M.	L.C.M.	RESULTADOS	
Radiación no Ionizante						
Densidad de Flujo Magnético	(B) (uT)	NA	0,000001	0,001414	0,001732	0,001732
Densidad de Potencia	(Seq) (W/m2)	NA	0,000001	0,000467	0,000701	0,000701
Intensidad de Campo Eléctrico	(E) (V/m)	NA	0,000001	0,419810	0,514160	0,514160
Intensidad de Campo Magnético	(H) (A/m)	NA	0,000001	0,001114	0,001364	0,001364

² Ensayo acreditado por el IAS

L.C.M.: Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M.

L.D.M.: Límite de detección del método, "<"= Menor que el L.D.M.

NA: No Aplica

"FIN DE DOCUMENTO"

Anexo 10

Informe de Monitoreo

IE-2216040

(Ruido Ambiental)


B^{ja} SANDRA YURA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-16040

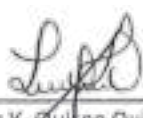
N° Id.: 0000059717

I. DATOS DEL SERVICIO

1.-RAZON SOCIAL	: C & J NEGOCIOS CORPORATIVOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
2.-DIRECCIÓN	: CAL.ALAMEDA DEL LUCERO NRO. 241 DPTO. 301 URB. ALBORADA (CRUCE CON VELASCO ASTETE) LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO
3.-PROYECTO	: SISTEMA ELÉCTRICO "INTERCONEXIÓN CHAROPE"
4.-PROCEDENCIA	: CAJAMARCA - CAJAMARCA - SAN IGNACIO
5.-SOLICITANTE	: C & J NEGOCIOS CORPORATIVOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
6.-ORDEN DE SERVICIO N°	: 0000004127-2022-0001
7.-PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	: P-OPE-1 MUESTREO
8.-MUESTREADO POR	: ANALYTICAL LABORATORY E.I.R.L.
9.-FECHA DE EMISIÓN DE INFORME	: 2022-09-20

II. DATOS DE ÍTEMS DE ENSAYO

1.-PRODUCTO	: Ruido
2.-NÚMERO DE MUESTRAS	: 3
3.-FECHA DE RECEP. DE MUESTRA	: 2022-09-04
4.-PERÍODO DE ENSAYO	: 2022-09-04 al 2022-09-20


 Liz Y. Quispe Quispe
 Jefe de Laboratorio
 CIP N° 211662

Los resultados contenidos en el presente documento sólo están relacionados con los ítems ensayados.

No se debe reproducir el informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita de Analytical Laboratory E.I.R. L.
 Los resultados de los ensayos, no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-16040

N° Id.: 0000059717

III. MÉTODOS Y REFERENCIAS

TIPO DE ENSAYO	NORMA DE REFERENCIA	TÍTULO
Ruido Ambiental ² ^(c)	NTP-ISO 1996-1, 2007 /NTP-ISO 1996-2, 2008.	ACOUSTICS. Description. measurement and assessment of environmental noise. Part1: Basic quantities and assessment procedures / ACOUSTICS. Description, measurement and assessment of environmental noise. Part 2: Determination of environmental noise levels.

"ISO" : International Organization for Standardization

"NTP" : Norma Técnica Peruana

² Ensayo acreditado por el IAS^c Ensayo realizado en campo (medido in situ)**SEDE PRINCIPAL**
 Av. Guardia Chaleca 1877,
 Bellavista, Callao P (+511)
 7175810 / Anexo 112 Cel.:
 040 508 571
www.Alab.com.pe
SEDE AREQUIPA:
 Mz. E Lt.9 COOP SIDSUR
 P (+073) 616843
 Cel.: 932645642
www.Alab.com.pe
SEDE PIURA:
 Calle Los Ebanos Mz G LT 17 Urb.
 Miraflores II Etapa - Ref. Costado
 del colegio San Ignacio de Loyola. P
 (+073) 542335 Cel.: 919 475 133
www.Alab.com.pe

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-16040

N° Id.: 0000059717

IV. RESULTADOS

ITEM				1	2
CÓDIGO DE LABORATORIO:				M-22-48821	M-22-48822
CÓDIGO DEL CLIENTE:				RA-INTECH-01	RA-INTECH-02
COORDENADAS:				E:0700821	E:0703822
UTM WGS 84:				N:9414286	N:9414875
PRODUCTO:				RUIDO	
INSTRUCTIVO DE MUESTREO:				I-OPE-1.13 MEDICIONES DE RUIDO AMBIENTAL	
FECHA y HORA DE MUESTREO :				DIURNO	DIURNO
				02-09-2022 09:15	02-09-2022 11:00
ENSAYO	UNIDAD	L.D.M.	L.C.M.	RESULTADOS	
Ruido Ambiental ²	dB (A)	NA	10,00	Lmax	46.40
				Lmin	41.80
				LAeqT corregido	43.60
				Lmax	47.50
				Lmin	42.20
				LAeqT corregido	43.20

² Ensayo acreditado por el IAS

L.C.M.: Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M.

L.D.M.: Límite de detección del método, "<"= Menor que el L.D.M.

NA: No Aplica

dB (A): Decibeles Medidos en Ponderación A

LAeqT corregido: Nivel Sonoro Equivalente Corregido en el Tiempo Medido en Ponderación A

SEDE PRINCIPAL

 Av. Guardia Chaleca 1877,
 Bellavista, Callao P (+511)
 7175810 / Anexo 112 Cel.:
 040 508 571
www.Alab.com.pe
SEDE AREQUIPA:

 Mz. E LT.9 COOP SIDSUR
 P (+073) 616843
 Cel.: 932645642
www.Alab.com.pe
SEDE PIURA:

 Calle Los Ebanos Mz G LT 17 Urb.
 Miraflores II Etapa - Ref. Costado
 del colegio San Ignacio de Loyola. P
 (+073) 542335 Cel.: 919 475 133
www.Alab.com.pe

INFORME DE ENSAYO N°: IE-22-16040

N° Id.: 0000059717

ITEM				3
CÓDIGO DE LABORATORIO:				M-22-48823
CÓDIGO DEL CLIENTE:				RA-INTECH-03
COORDENADAS:				E:0708587
UTM WGS 84:				N:9410987
PRODUCTO:				RUIDO
INSTRUCTIVO DE MUESTREO:				I-OPE-1.13 MEDICIONES DE RUIDO AMBIENTAL
FECHA y HORA DE MUESTREO :				DIURNO
				02-09-2022
				12:50
ENSAYO	UNIDAD	L.D.M.	L.C.M.	RESULTADOS
Ruido Ambiental ²	dB (A)	NA	10,00	Lmax
				46.90
				Lmin
				40.60
				LAeqT corregido
				43.80

² Ensayo acreditado por el IAS

L.C.M.: Límite de cuantificación del método, "<"= Menor que el L.C.M.

L.D.M.: Límite de detección del método, "<"= Menor que el L.D.M.

NA: No Aplica

dB (A): Decibelios Medidos en Ponderación A

LAeqT corregido: Nivel Sonoro Equivalente Corregido en el Tiempo Medido en Ponderación A

"FIN DE DOCUMENTO"**SEDE PRINCIPAL**
 Av. Guardia Chaleca 1877,
 Bellavista, Callao P (+511)
 7175810 / Anexo 112 Cel.:
 040 508 571
www.Alab.com.pe
SEDE AREQUIPA:
 Mz. E LT.9 COOP SIDSUR
 P (+073) 616843
 Cel.: 932645642
www.Alab.com.pe
SEDE PIURA:
 Calle Los Ebanos Mz G LT 17 Urb.
 Miraflores II Etapa - Ref. Costado
 del colegio San Ignacio de Loyola. P
 (+073) 542335 Cel.: 919 475 133
www.Alab.com.pe

Anexo 11

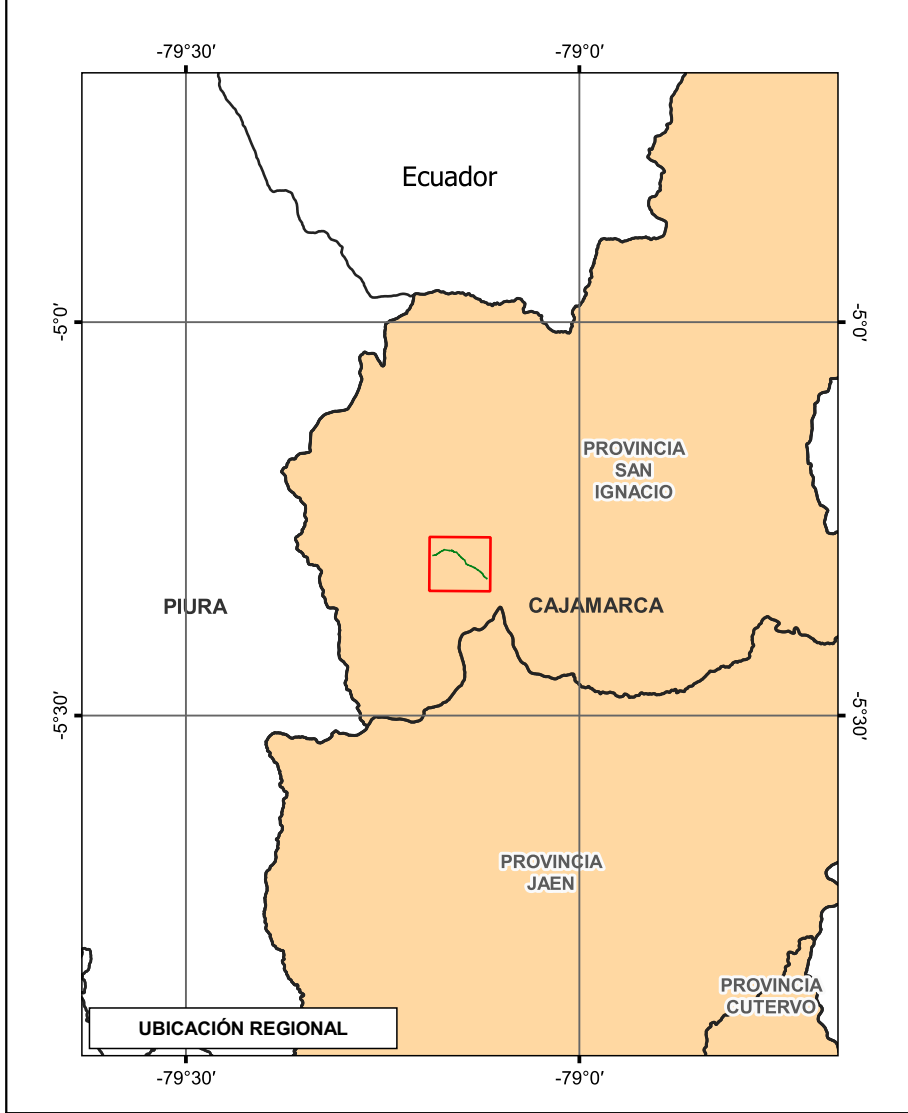
Mapa Zonas de Vida.



B^{ja} SANDRA YURA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^{lores}
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Componentes proyecto

Redes

- Tramo de Media Tensión
- Infraestructura
 - Estructura Media Tensión
 - Equipo de protección

Símbología General

- Capital de distrito
- Centros Poblados
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- - - Red Vial Vecinal
- Ríos y Quebradas (IGN)
- Áreas Pobladas
- Límite Distrital
- Límite Provincial

Zonas de vida (Holdridge):

-  bh-PT: bosque humedo Premontano Tropical
 bmh-MBT: bosque muy humedo Montano Bajo Tropical
 bs-T/S: bosque seco Tropical(transicional a bosque humedo Subtropica

MdelCAltamirano F
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEÓGRAFA
Reg. CIP N° 86242


 Bija. SANDRA YUCRA SEVILLANO
 Jefe de Equipo

Escala gráfica:



Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)
- Zonas de vida (INRENA)

Titular:  **Adinelsa** Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

Proyecto/Actividad:	Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape

Título: **MAPA DE ZONAS DE VIDA**

Ubicación: PROVINCIA DE SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Escala: 1:20,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina: 1

Consultor:	Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	MI-04
		

 C&J Consultores e Engenharia S.A.C.	GIS:	Respons.:	Aprob.:
	G.B.F.	M.A.F.	S.Y.S.

Anexo 12

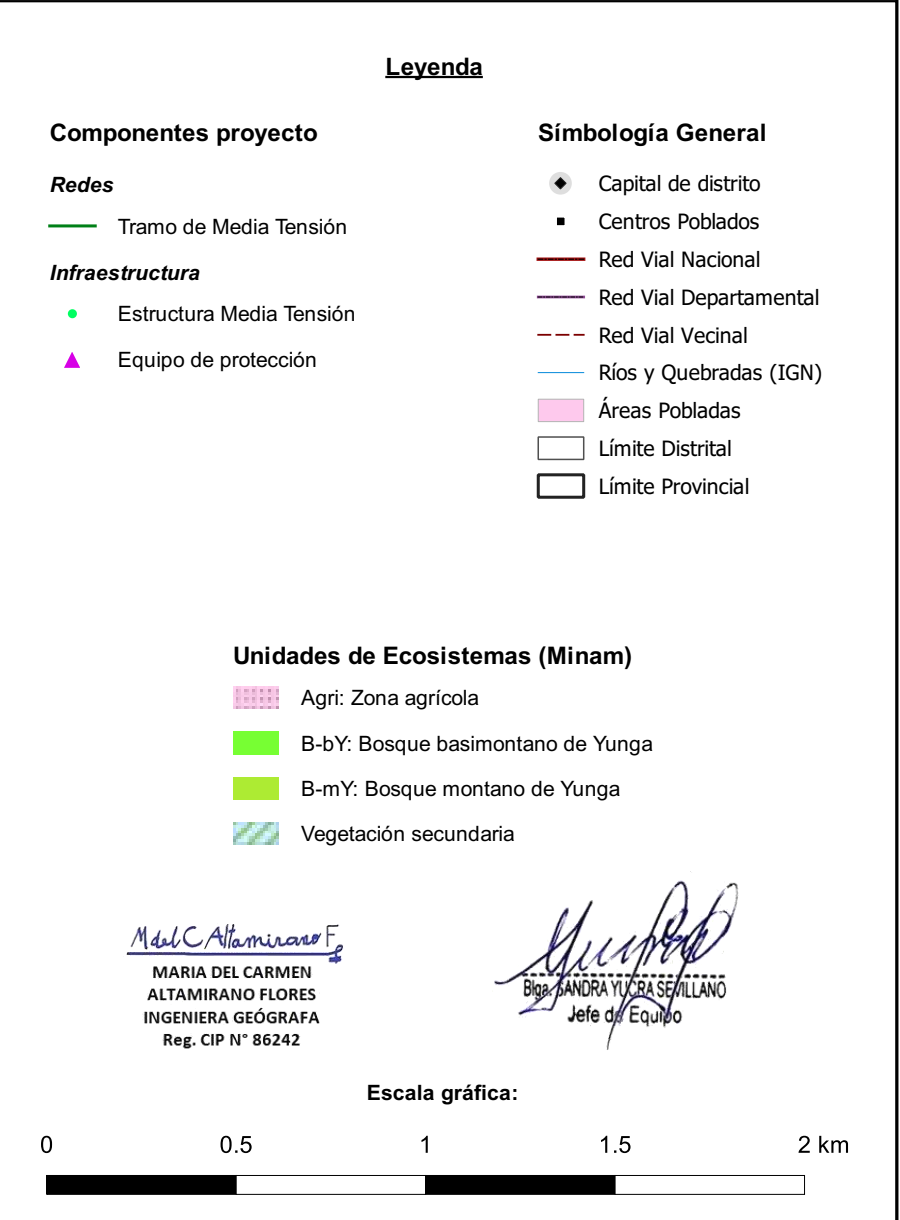
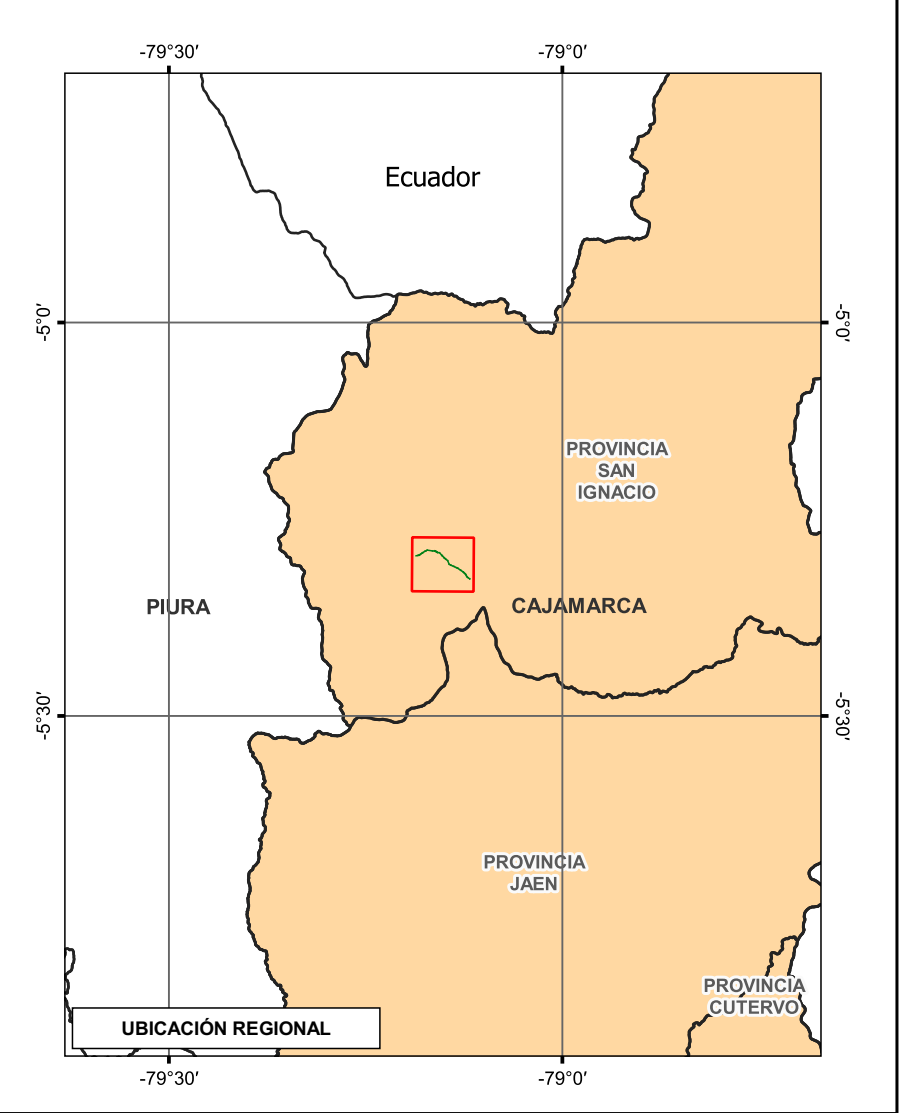
Mapa de Ecosistemas



B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^{lores}
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)
- Base: Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2019)

Titular:  **Adinelsa** Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

Proyecto/Actividad:

**Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV,
C.H. Tabaconas – C.H. Charape**

Título:	MAPA DE ECOSISTEMAS

Ubicación:	PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Escala: 1:20,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina:

Consultor:	Sist. de coordenadas:	MT-07
	UTM Datum WGS84 Zona 18S	

 C&J Godofredo I. Escobar S.A.C.	GIS: G.B.F.		Respons.: M.A.F.	Aprob.: S.Y.S.
	(Firma y Sello del Responsable)			

Anexo 13

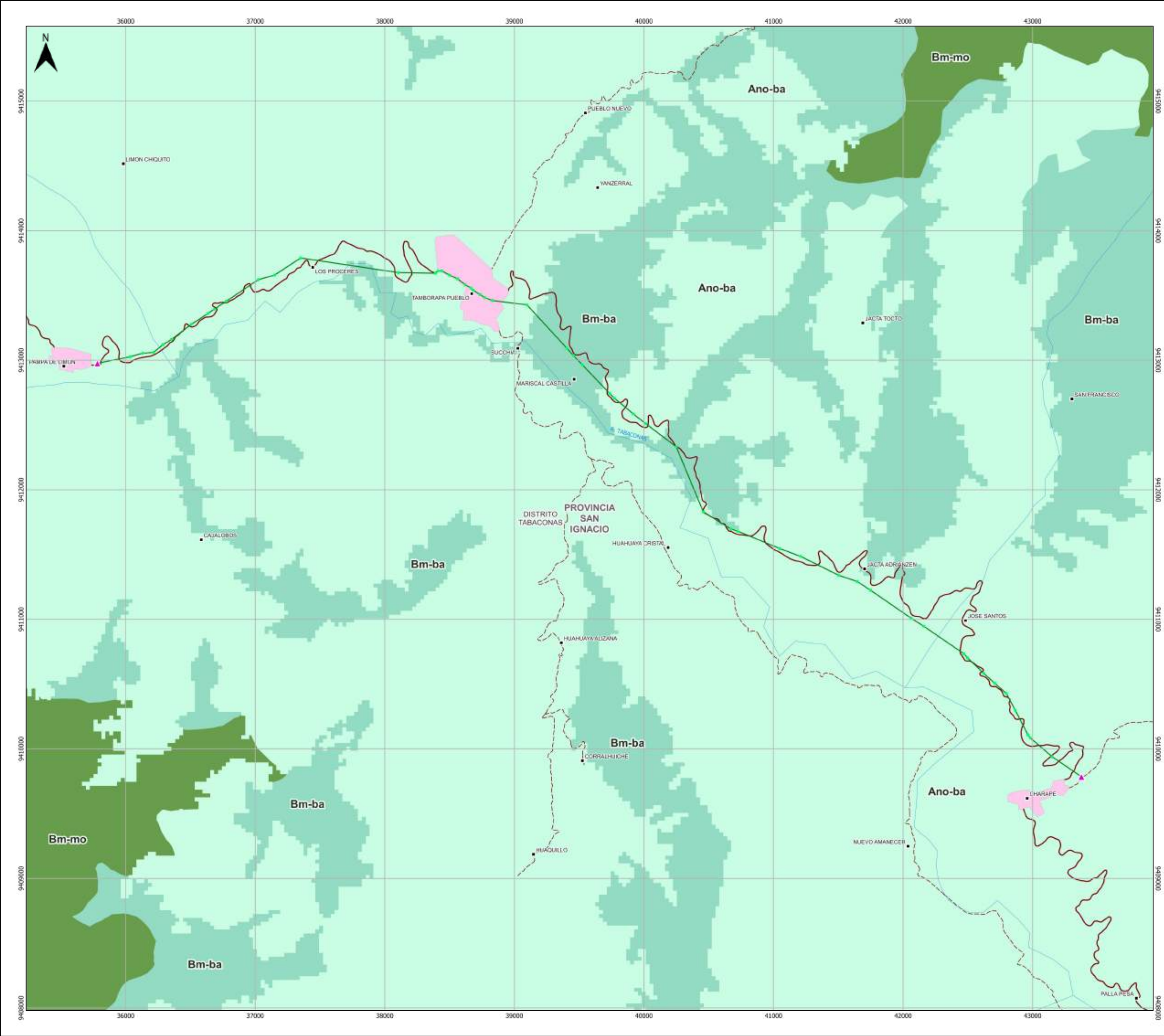
Mapa de Cobertura Vegetal



B^{ja} SANDRA YURA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^{lores}
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Ubicación Regional

Leyenda

Componentes proyecto

Redes

- Tramo de Media Tensión

Infraestructura

- Estructura Media Tensión
- Equipo de protección

Símbologia General

- Capital de distrito
- Centros Poblados
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Ríos y Quebradas (IGN)
- Áreas Pobladas
- Límite Distrital
- Límite Provincial

Cobertura Vegetal (Minam)

- Ano-ba: Áreas de no bosque amazónico
- Bm-ba: Bosque de montaña basimontano
- Bm-mo: Bosque de montaña montano

Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)
- Base: Mapa de Cobertura Vegetal (MINAM 2015)

Titular: **Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.**

Proyecto/Actividad: **Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape**

Título: **MAPA DE COBERTURA VEGETAL**

Ubicación: **PROVINCIA DE SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Escala: 1:20,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina: MT-05
Consultor: 	Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	Respons.: M.A.F.	Aprob.: S.Y.S.

Anexo 14

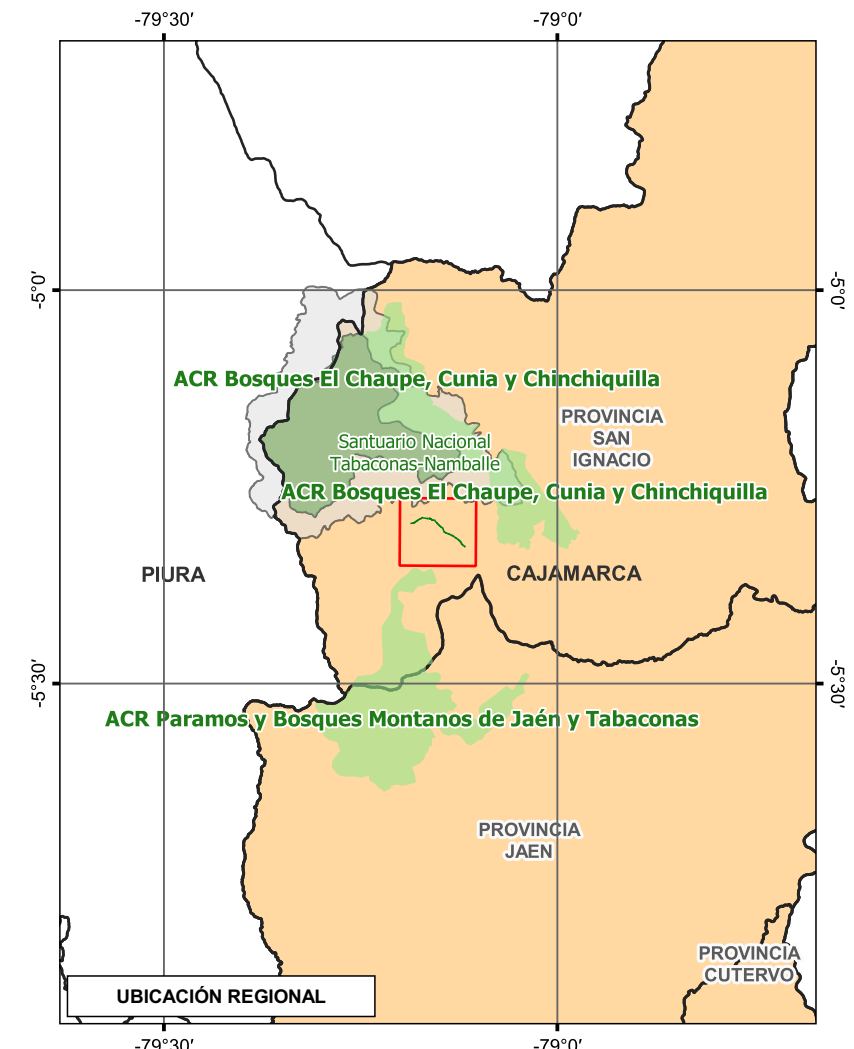
Mapa de Áreas Naturales Protegidas.



B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^{lores}
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Componentes proyecto

Símbología General

- Redes**
- Tramo de Media Tensión
- Infraestructura**
- Estructura Media Tensión
 - Equipo de protección
-  Capital de distrito
 Centros Poblados
 Red Vial Nacional
 Red Vial Departamental
 Red Vial Vecinal
 Ríos y quebradas
 Áreas Pobladas
 Límite Distrital
 Límite Provincial

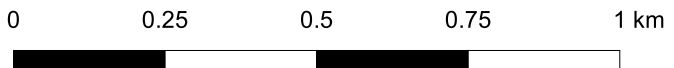
Áreas Naturales

- Áreas Naturales Protegidas (Nacionales)
 Zona de Amortiguamiento

Mdel C Altamirano F
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEÓGRAFA
Reg. CIP N° 86242

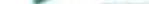
Biga SANDRA YUCRA SEVILLANO
Jefe de Equipo

Escala gráfica:



Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)

Titular:  **Adinelsa** Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

Proyecto/Actividad: **Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV,
C.H. Tabaconas – C.H. Charape**

Título: **ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

Ubicación: PROVINCIA DE SAN IGNACIO
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Escala: 1:25,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina: MT-01
Consultor: 	Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	GIS: J.G.T.	Respons.: M.A.F.	Aprob.: S.Y.S.

Anexo 15

Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos


B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	1 de 32

PLAN DE MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	2 de 32

CONTROL DE CAMBIOS

Autor	Descripción del Cambio	Versión
Jefe de Dpto. de Planeamiento y Control de Gestión	Elaboración inicial del documento	00

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	3 de 32

INDICE

INTRODUCCIÓN	5
I. OBJETIVOS	5
1.1. Objetivo General	6
1.2. Objetivos Específicos	6
II. ALCANCE	6
III. MARCO LEGAL	6
DISPOSITIVOS	7
ASUNTOS	7
PUBLICACIONES	7
IV. DEFINICIONES	7
V. MARCO REFERENCIAL	12
5.1. Características de los residuos sólidos	12
VI. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LAS INSTALACIONES DE ADINELSA Y SUS SUMINISTRADOS	16
VII. INSTALACIONES DE ADINELSA Y SUS SUMINISTRADOS QUE GENERAN RESIDUOS SÓLIDOS	17
8.1. Aceites minerales usados	19
8.2. Aceites dieléctricos	19
8.3. Aceites con bifenilos policlorados (PCB)	19
8.4. Residuos generados durante las tareas de mantenimiento	21
8.5. Residuos metálicos	22
8.6. Residuos de solventes	22
8.7. Residuos de oficina	22
IX. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS	23
9.1. Manejo de residuos peligrosos	23

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	4 de 32

9.2.	Filtros de aceite	23
9.3.	Trapos, waypes, cartón y suelos contaminados con hidrocarburo u producto químico	23
9.4.	Envases en desuso de aceites, pinturas, solventes y otros productos químicos	24
9.5.	Residuos de solventes	24
9.6.	Cables de MT y BT	24
9.7.	Residuos no peligrosos	25
X.	MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	26
10.1.	Separación y acondicionamiento	26
XI.	CONCLUSIONES	31

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	5 de 32

INTRODUCCIÓN

El mundo se enfrenta a un problema cada vez más importante y grave, como es el deshacerse del volumen creciente de los residuos que se genera.

La mayoría de los residuos terminan convirtiéndose en basura cuyo destino final es un botadero o en el mejor de los casos un relleno sanitario o de seguridad.

Los procesos industriales, dentro de sus actividades de producción, mantenimiento, comercialización, generan una variada gama de residuos de naturaleza sólida, pastosa, líquida o gaseosa, las cuales pueden presentar riesgos potenciales para la salud humana y el medio ambiente.

Existen varias fuentes de generación de residuos sólidos y/o residuos peligrosos desde los producidos en la manufactura de la industria química, minera, agropecuaria hasta los producidos por la industria de generación, transmisión y distribución eléctrica.

El 21 de diciembre del 2017, se aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1278 , Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (DS. 014-2017-MINAM), a fin de asegurar que la gestión y el manejo de los residuos sean apropiados para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar de la persona humana.

Así mismo el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, es un documento de carácter técnico/operativo, que señala las responsabilidades y describe las acciones con respecto al manejo de los residuos sólidos en el ámbito de competencia de la empresa Adinelsa.

I. OBJETIVOS

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	6 de 32

1.1. Objetivo General

El objetivo principal de Adinelsa, es asegurar el manejo y la gestión efectiva y responsable de los residuos sólidos, identificando los peligrosos y no peligrosos generados por las diferentes actividades y servicios de la empresa, para ser tratados y dispuestos de forma sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales, protección de la salud y el bienestar de las personas.

1.2. Objetivos Específicos

- Cumplir con la Normativa Ambiental Vigente.
- Reducción de la generación de residuos a través de iniciativas como la implementación de buenas prácticas operacionales, programas de capacitación y sensibilización del personal de Adinelsa y sus convenios.
- Promover el rehusó, valorización y reciclaje de los residuos en sus operaciones.
- Establecer e implementar las estrategias y acciones conducentes a la valorización de los residuos como primera opción de gestión.
- Disponer en forma segura los residuos que no puedan ser rehusado o reciclados de manera que no causen daños a la salud y al ambiente.

II. ALCANCE

Aplicable a todas las gerencias de las diversas áreas, empresas contratistas, locadores y visitantes de Adinelsa que tengan que ingresar a las instalaciones eléctricas tales como: Sub estaciones de transformación y centrales hidroeléctricas de Adinelsa.

III. MARCO LEGAL

La elaboración del plan de manejo de residuos sólidos de ADINELSA, se realiza en conformidad con la base legal aplicable, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	7 de 32

DISPOSITIVOS	ASUNTOS	PUBLICACIONES
ART.2, INCISO 22	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ	29 DE DICIEMBRE DE 1993
LEY N° 26842	LEY GENERAL DE SALUD	20 DE JULIO DE 1997
Ley N° 28611 - PCM	Ley General del Ambiente	13 de Octubre del 2005
D.L. 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Solidos	23 de Diciembre del 2016
Ley N° 28256	Ley que Regula el Transporte terrestre de materiales y Residuos Peligrosos	18 de Junio del 2004
DS. 014-2017-MINAM	Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Solidos	21 de Diciembre del 2017
D.L. N°1501	Decreto legislativo que modifica el decreto legislativo N° 1278, que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos.	11 DE MAYO DEL 2020
RD N° 003-2019-INACAL /NTP 900.058-2019	Norma Técnica Peruana – Gestión de Residuos Sólidos, Código de colores para dispositivos de almacenamiento de residuos.	28 de Marzo del 2019
DS N° 009-2019-MINAM.	Régimen especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.	08 de noviembre del 2019
R.M N°457-2018-MINAM	Guía para la caracterización de residuos sólidos municipales	31 DE DICIEMBRE 2018

IV. DEFINICIONES

Según el anexo del Decreto Legislativo N° 1278 y lo contenido en el Anexo I del D.S. N° 014-2017-MINAM, aplicación de lo dispuesto en el presente Decreto Supremo deben considerarse las siguientes definiciones establecidas:

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	8 de 32

- **Botadero.** - Acumulación inapropiada de residuos en vías y espacios públicos, así como en áreas urbanas, rurales o baldías que generan riesgos sanitarios o ambientales. Estas acumulaciones existen al margen de la Ley y carecen de autorización.
- **Celda.** - Infraestructura ubicada dentro de un relleno sanitario donde se esparcen y compactan finalmente los residuos depositados.
- **Ciclo de vida.** - Etapas consecutivas e interrelacionadas que consisten en la adquisición o generación de materias primas, fabricación, distribución, uso, valorización y su eliminación como residuo.
- **Coprocesamiento.** - Uso de residuos idóneos en los procesos de fabricación con el propósito de recuperar energía y recursos, y reducir en consecuencia el uso de combustibles y materias primas convencionales mediante su sustitución.
- **Centro de acopio Municipal.** - Infraestructura destinada a almacenar residuos sólidos no peligrosos que son recuperados en el marco de los programas de segregación en fuente y recolección selectiva o responsabilidad extendida del productor.
- **Declaración de manejo de residuos sólidos.** - Documento técnico administrativo con carácter de declaración jurada, suscrito por el generador de residuos no municipales, mediante el cual declara cómo ha manejado los residuos que están bajo su responsabilidad. Dicha declaración describe las actividades de minimización de generación de residuos, así como el sistema de manejo de los residuos de la empresa o institución generadora y comprende las características de los residuos en términos de cantidad y peligrosidad; operaciones y procesos ejecutados; modalidad de ejecución de los mismos y los aspectos administrativos determinados en los formularios correspondientes.
- **Disposición final.** - Procesos u operaciones para tratar y disponer en un lugar los residuos como último proceso de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	9 de 32

- **Ecodiseño.** - Diseño de productos, envase, embalaje etiquetado u otros, con el fin de minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar el uso eficiente de los materiales, a lo largo de todo su ciclo de vida.
- **Ecoeficiencia.** - Uso eficiente de las materias primas e insumos con la finalidad de optimizar los procesos productivos y la provisión de servicios, y de reducir los impactos al ambiente.
- **Ecoetiquetado.** - Mecanismo de información ambiental, cuya finalidad es comunicar a los potenciales consumidores de los aspectos y prestaciones ambientales de un producto o servicio, con la finalidad de incentivar el consumo de aquellos productos o servicios que generen menores impactos negativos al medio ambiente. Dentro del ecoetiquetado se puede incorporar las certificaciones o calificaciones con la que cuenta el producto.
- **Empresa Operadora de Residuos Sólidos.** - Persona jurídica que presta los servicios de limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia o disposición final de residuos. Asimismo, puede realizar las actividades de comercialización y valorización.
- **Generador.** - Persona natural o jurídica que en razón de sus actividades genera residuos, sea como fabricante, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considera generador al poseedor de residuos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección.
- **Gestión integral de residuos.** - Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos.
- **Manifiesto de residuos.** - Documento técnico administrativo que facilita el seguimiento de todos los residuos sólidos peligrosos transportados desde el lugar de generación hasta su disposición final. El Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	10 de 32

deberá contener información relativa a la fuente de generación, las características de los residuos generados, transporte y disposición final, consignados en formularios especiales que son suscritos por el generador y todos los operadores que participan hasta la disposición final de dichos residuos.

- **Minimización.** - Acción de reducir al mínimo posible la generación de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.
- **Plan de minimización y manejo de residuos sólidos.** - Documento de planificación de los generadores de residuos no municipales, que describe las acciones de minimización y gestión de los residuos sólidos que el generador deberá seguir, con la finalidad de garantizar un manejo ambiental y sanitariamente adecuado. Para todas aquellas actividades sujetas al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), este plan se integra en el instrumento de gestión ambiental.
- **Planta de valorización de residuos.** - Infraestructura destinada a reaprovechar material o energéticamente los residuos, previo tratamiento.
- **Recolección.** - Acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado, y luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada.
- **Recolección selectiva.** - Acción de recoger apropiadamente los residuos que han sido previamente segregados o diferenciados en la fuente, con la finalidad de preservar su calidad con fines de valorización.
- **Reciclaje.** - Toda actividad que permite reaprovechar un residuo mediante un proceso de transformación material para cumplir su fin inicial u otros fines.
- **Relleno sanitario.** - Instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos en los residuos municipales a superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	11 de 32

- **Relleno de Seguridad.** - Instalación destinada a la disposición final de residuos peligrosos sanitaria y ambientalmente segura.
- **Relleno mixto.** - Infraestructura para la disposición final de residuos municipales y que además incluye celdas de seguridad para el manejo de residuos peligrosos de gestión municipal y no municipal.
- **Residuos municipales.** - Los residuos del ámbito de la gestión municipal o residuos municipales, están conformados por los residuos domiciliarios y los provenientes del barrido y limpieza de espacios públicos, incluyendo las playas, actividades comerciales y otras actividades urbanas no domiciliarias cuyos residuos se pueden asimilar a los servicios de limpieza pública, en todo el ámbito de su jurisdicción.
- **Residuo sólido no aprovechable.** - Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.
- **Residuos no municipales.** - Los residuos del ámbito de gestión no municipal o residuos no municipales, son aquellos de carácter peligroso y no peligroso que se generan en el desarrollo de actividades extractivas, productivas y de servicios. Comprenden los generados en las instalaciones principales y auxiliares de la operación.
- **Residuos sólidos.** - Residuo sólido es cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final.
- **Residuos Peligrosos.** - Son residuos sólidos peligrosos aquéllos que, por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	12 de 32

- **Semisólido.** - Material o elemento que normalmente se asemeja a un lodo y que no posee suficiente líquido para fluir libremente.
- **Segregación.** - Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.
- **Tecnología limpia.** - Proceso de fabricación o una tecnología integrada en el proceso de producción, concebido para reducir, durante el propio proceso, la generación de residuos contaminantes.
- **Tratamiento.** - Cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente, con el objetivo de prepararlo para su posterior valorización o disposición final.
- **Valorización.** - Cualquier operación cuyo objetivo sea que el residuo, uno o varios de los materiales que lo componen, sea reaprovechado y sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales o recursos en los procesos productivos. La valorización puede ser material o energética.
- **Valorización energética.** - Constituyen operaciones de valorización energética, aquellas destinadas a emplear residuos con la finalidad de aprovechar su potencial energético, tales como: Coprocesamiento, coincineración, generación de energía en base a procesos de biodegradación, biochar, entre otros.
- **Valorización material.** - Constituyen operaciones de valorización material: reutilización, reciclado, compostaje, recuperación de aceites, bio-conversión, entre otras alternativas que, a través de procesos de transformación física, química, u otros demuestren su viabilidad técnica, económica o ambiental.

V. MARCO REFERENCIAL

5.1. Características de los residuos sólidos

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	13 de 32

De acuerdo a lo indicado por el D.L. N°1278, los residuos sólidos incluyen todo residuo o desecho en fase sólida o semisólida. También se considera residuos aquellos que siendo líquido o gas se encuentran contenidos en recipientes o depósitos que van a ser desechados, así como los líquidos o gases, que por sus características fisicoquímicas no puedan ser ingresados en los sistemas de tratamiento de emisiones y efluentes y por ello no pueden ser vertidos al ambiente. En estos casos los gases o líquidos deben ser acondicionados de forma segura para su adecuada disposición final.

5.1.1. Clasificación de los residuos

5.1.1.1. Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos son aquellos potencialmente biodegradables (orgánicos) o sujeto a descomposición y los residuos inertes (vidrio, plástico, papel, etc.)

5.1.1.2. Residuos peligrosos

Los residuos peligrosos son los que presentan una o más de las siguientes características: corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o patogenicidad, debido a lo cual pueden causar riesgo para la salud pública o causar efectos adversos al medio ambiente.

- **Corrosividad.** - un residuo es corrosivo si presenta cualquiera de las siguientes propiedades.
 - Ser acuoso y tener un pH menor o igual a 2 o mayor a 12,5.
 - Ser líquido y corroer el acero a una tasa mayor que 6,35 mm al año a una temperatura de 55 °C.
- **Reactividad.** - un reactivo es reactivo si muestra una de las siguientes propiedades:
 - Ser normalmente inestable y reaccionar de forma violenta e inmediata sin detonar.
 - Reaccionar violentamente con agua.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	14 de 32

- Generar gases, vapores y humos tóxicos en cantidades suficientes para provocar daños a la salud o al ambiente cuando es mezclado con agua.
- Poseer entre sus componentes, cianuros o sulfuros que, por reacción, libere gases, vapores o humos tóxicos en cantidades suficientes para poner en riesgo a la salud humana o al ambiente.
- Ser capaz de producir una reacción explosiva o detonante bajo la acción de un fuerte estímulo inicial o de calor en ambientes confinados.
- **Explosividad.** - Un residuo es explosivo si presenta una de las siguientes propiedades:
 - Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua.
 - Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a 25 °C y 1 atm.
 - Ser una sustancia fabricada con el objeto de producir una explosión o efecto pirotécnico.
- **Toxicidad.** - Un residuo es tóxico si tiene el potencial de causar la muerte, lesiones graves o efectos perjudiciales para la salud del ser humano si se ingiere, inhala o si entra en contacto con la piel. Para este efecto se consideran tóxicos los residuos que contienen cualquiera de los siguientes componentes:
 - Metales carbonilos
 - Berilio y sus componentes
 - Cromo hexavalente y sus compuestos
 - Compuestos de cobre
 - Compuestos de zinc
 - Arsénico y sus compuestos
 - Selenio y sus compuestos
 - Cadmio y sus compuestos
 - Antimonio y sus compuestos
 - Telurio y sus compuestos
 - Mercurio y sus compuestos
 - Talio y sus compuestos
 - Plomo y sus compuestos

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	15 de 32

- Compuestos inorgánicos de flúor a excepción del fluoruro cálcico
- Cianuros inorgánicos
- Asbesto (polvo y fibras)
- Compuestos orgánicos del fósforo
- Cianuros orgánicos
- Fenoles y compuestos fenólicos incluyendo clorofenoles
- Eteres
- Solventes orgánicos halogenados y no halogenados
- Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados
- Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas policloradas
- Otras sustancias organohalogenadas
- **Inflamabilidad.** - Un residuo es inflamable si presenta cualquiera de las siguientes propiedades:
 - Ser líquido y tener un punto de inflamación inferior a 60 °C, con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24 % de alcohol en volumen.
 - No ser líquido y ser capaz de producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y cuando se inflama, quemar vigorosamente y persistentemente dificultando la extinción del fuego.
 - Ser un oxidante que pueda liberar oxígeno y, como resultado, estimular la combustión.
- **Patogenicidad.** - Un residuo es patógeno si contiene microorganismos o toxinas capaces de producir enfermedades.
 - La definición de residuo peligroso mencionado antes, será la base para determinar la peligrosidad de los residuos que se generan en las actividades electromecánicas.

5.1.2. Gestión integrada de los residuos solidos

La gestión integrada de los residuos sólidos (GIRS) se ha venido promoviendo en países desarrollados como los Estados Unidos, Alemania, Francia, Inglaterra y Japón, los GIRS se

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	16 de 32

define como la selección y aplicación de técnicas apropiadas, tecnológicas y programas de gestión para conseguir objetivos y metas específicas en la gestión de residuos. La jerarquía en la política de EGESUR para la gestión de residuos para el año 2005 aparece en la Figura N° 01.

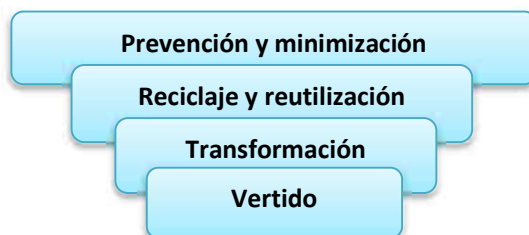


Figura N° 01.- La jerarquía de la gestión integrada de los residuos sólidos

Lo prioritario en una política de gestión de residuos es la reducción de la cantidad de residuos en primer lugar. El énfasis es utilizar productos en un mínimo para que la generación de residuos disminuya.

Y lo segundo es el reciclaje y la reutilización.

VI. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LAS INSTALACIONES DE ADINELSA Y SUS SUMINISTRADOS

Las actividades identificadas en las instalaciones de Adinelsa y sus suministrados son las siguientes:

- Trabajos administrativos
- Trabajos de almacén central (recepción de equipos, suministros, epp's, etc.)

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	17 de 32

- Trabajos de control médico (médico y enfermera ocupacional)
- Servicios de vigilancia privada
- Supervisión de trabajos programados (técnicos y comerciales) en sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)
- Mantenimientos preventivos y correctivos de sus Centrales hidroeléctricas, Subestaciones eléctricas y líneas de transmisión.
- Mantenimiento de alumbrado público en sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)
- Cambio de retenidas, crucetas, transformador en sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)
- Instalación de sensores de falla METRYCOM en sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)
- Mantenimiento preventivo de limpieza de servidumbre (franja)
- Traslado de chatarra generada por sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)
- Mantenimiento de las Centrales Hidroeléctricas (Gorgor y Santa Leonor), limpieza del canal de enfriamiento.

VII. INSTALACIONES DE ADINELSA Y SUS SUMINISTRADOS QUE GENERAN RESIDUOS SÓLIDOS

- Central Hidroeléctrica Gorgor
- Central Hidroeléctrica Santa Leonor
- Central Hidroeléctrica Quinches (cuando retome sus actividades)
- Subestación Eléctrica Andahuasi
- Subestación Eléctrica Coracora
- Adinelsa (oficina principal, almacén, comedor)
- Oficinas SER técnica y comercial (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	18 de 32

VIII. POSIBLES RESIDUOS GENERADOS POR LAS ACTIVIDADES DE ADINELSA Y SUMINISTRADOS

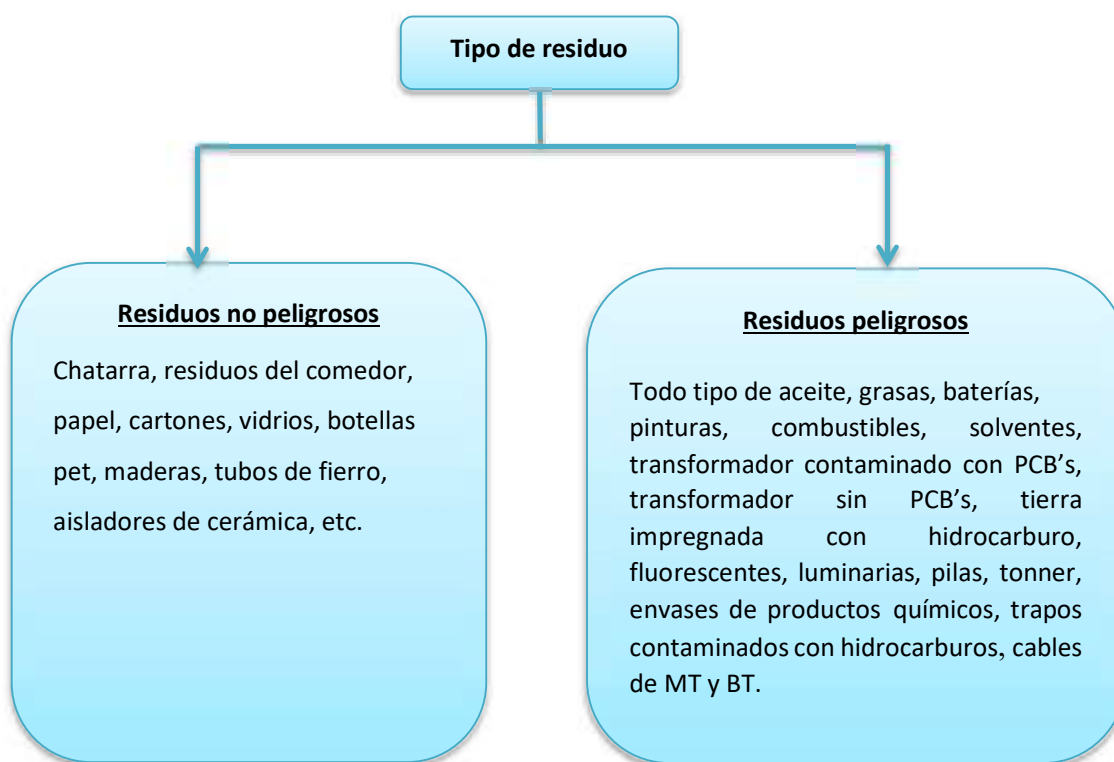


Figura N° 02.- Clasificación de los residuos sólidos

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	19 de 32

8.1. Aceites minerales usados

Son fracciones seleccionadas de aceites minerales (hidrocarburos) refinados empleados en la lubricación de superficies móviles, generalmente mecánica.

Estos aceites son de tipo hidráulico, sintéticos, o dieléctricos o sus mezclas; estos se generan por el mantenimiento de los equipos en taller y servicios.

Eliminar aceites usados sin ningún tipo de control puede contaminar gravemente el medio ambiente.

Si vierten al suelo, estamos contaminando, si vierten a la alcantarilla se contaminan las aguas servidas y dificultamos el buen funcionamiento de las plantas depuradoras y si se queman en forma inadecuada estamos contaminando la atmósfera.

8.2. Aceites dieléctricos

Estos aceites con características dieléctricas, las principales fuentes:

- Transformadores
- Interruptores
- Cajas de control
- Otro

En este tipo de aceites es necesario verificar la concentración de PCB (Bifenilos policlorados) el cual es un producto químico altamente peligroso y toxico, si sobre pasa los 50 ppm hay que señalar que este aceite se encuentra contaminado.

8.3. Aceites con bifenilos policlorados (PCB)

Los Bifenilos policlorados o PCB constituyen una sub-serie de los productos químicos orgánicos de síntesis denominados hidrocarburos clorados.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	20 de 32

La fórmula química del PCB es $C_{12}H_{(10-n)}Cl_n$, en lo que el n representa el número de átomos de cloro entre 1 a 10.

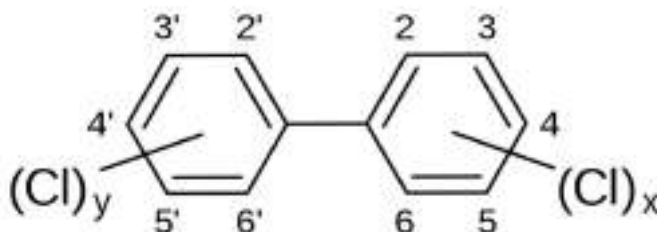


Figura N° 03.- estructura química de Bifenilo Policlorado – PCB

La clave incluye a todos los compuestos con una estructura de dos anillos de benceno enlazados entre sí.

Características de los Bifenilos Policlorados

- Son líquidos con viscosidad variable, de consistencia resinosa por contener cantidades elevadas de cloro.
- Tienen una alta estabilidad química, por lo que son difíciles de destruir.
- Poseen una baja presión de vapor, alta capacidad calorífica, baja conductividad eléctrica y alta constante dieléctrica, no son biodegradables, no son volátiles a temperatura ambiente.
- Su estado físico puede ser líquido, encontrándose como un líquido aceitoso con un color amarillo ligero, o en un estado sólido en donde los PCBs son un polvo blanco.
- Su densidad es más elevada que la del agua.
- El aceite que contiene el equipo puede estar referido con los siguientes nombres:

Aceclor, Adkarel, ALC, Apiolio, Arochlor, Arubren, Asbestol, Ask, Askarel, Askael, Auxol, Bakola, Biphenyl, Chlorinated, Chlophen, Chloretol, Chorextol, Chlorfin, Chlorinol, Chlorinated Diphenyl, Chlorphen, Chloretol, Chlorinol, Clophen, Chlophenharz, Cloresil, Clorinol, Clorphen, Decachlorodiphenyl, Delor, Delorene, Diaclor, Bicolor, Diconal,

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	21 de 32

Diphenyl, Clorinated, DK, Duconal, Dycanol, Educarel, EEC-18, Elaol, Electrophenyl, Elemex, Elinol, Eucarel, Fenchlor, Kennechlor, Kenneclor, Leromoll, Maguar, etc.

- Se ha demostrado que los PCB causan cáncer en las ratas y se teme que se pudiera desarrollar en los trabajadores expuestos al líquido o a los vapores de los incendios de los transformadores. Los PCB causan afecciones a la piel (cloro acné), dolores de cabeza y trastornos visuales.
- Este tipo de residuos son generados en las actividades de desmontaje de transformadores con PCBs, y su almacenamiento final se hace en coordinación con el cliente.

8.4. Residuos generados durante las tareas de mantenimiento

- Derrame de aceite de Transformadores
Son equipos eléctricos que modifican el voltaje de la corriente eléctrica, permitiendo subir o bajar la tensión de la corriente alterna.
Durante las tareas de mantenimiento de los transformadores generalmente se generan los siguientes residuos:
 - Aceites dieléctricos usados
 - Trapos y/o waypes (contaminados por la limpieza del equipo)
 - Residuos de empaquetaduras de neopreno y/o nitrilo y/o asbesto
 - Residuos de pinturas
 - Residuos de solventes y/o limpiadores base agua
 - Residuos de grasas siliconadas.
 - Cambio de piezas

Además, durante las tareas de mantenimiento se generan también residuos de trapos, waypes y otros los cuáles son impregnados con aceites, los cuáles se consideran como residuo industrial o residuo peligroso dependiendo de la presencia de PCB.

También otros residuos que se generan son los envases de plástico o metálico provenientes de: Aceites, pinturas, solventes y otros productos químicos

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	22 de 32

- Reparación de cables de media y baja tensión
Son equipos eléctricos que tiene expuestos o necesitan de cambios en los cables de media y baja tensión para un óptimo funcionamiento de los equipos.
Durante las tareas de reparación de cables se generan residuos de: fibras de cobre, plástico (envoltura de los cables) y retazos de cables.

8.5. Residuos metálicos

Estos se generan durante los mantenimientos de los equipos (cables, luminarias y fluorescentes, conductores desnudos, medidores, otros) los que pueden contener los siguientes metales:

- Aluminio: Aluminio sólido proveniente de uniones, cables y conexiones.
- Hierro: Son aleaciones ferrosas provenientes del cambio de equipos, cables y otros.
- Cobre: Cobre sólido proveniente de uniones, cables y conexiones.

8.6. Residuos de solventes

Los solventes son productos químicos derivados de hidrocarburos que pueden ser clorados y no clorados, los cuales tienen la capacidad de disolver grasas, barnices y suciedades. Estos productos son muy usados en la industria para las labores de limpieza y desengrase de equipos eléctricos y mecánicos.

También se deben considerar los limpiadores base agua los cuales producen residuos cáusticos y ácidos, dependiendo de la aplicación.

8.7. Residuos de oficina

La basura o provenientes de oficinas y residuos de alimentos como: papel, lapiceros en mayor proporción, cabe señalar que los papeles se pueden reciclar.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	23 de 32

IX. PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

9.1. Manejo de residuos peligrosos

ADINELSA y sus suministrados producen diversos residuos peligrosos durante la realización de sus diferentes actividades, según la clasificación del Reglamento de Residuos Sólidos y el convenio de Basilea, a continuación, veremos su adecuado manejo.

9.2. Filtros de aceite

- Durante el manejo se debe utilizar equipo de protección personal adecuado.
- Se deberá escurrir todo el aceite, incluso inyectar vapor si lo hubiera o lavar con solventes orgánicos que absorban el petróleo o aceite remanente, el residuo orgánico que se genere como consecuencia del lavado deberá ser almacenado en cilindros para su venta a las ladrilleras que estén autorizadas por el Ministerio de la Producción para su reutilización como combustible.
- Tener material absorbente para el caso de derrames (arena, aserrín).
- Disposición final:
 - Si no contienen PCB y están libres de residuos oleaginosos, deberán reciclarse.
 - Si no se puede reciclar y dependiendo de su peligrosidad, según sus componentes químicos, como se puede ver en la relación del Anexo N°04 y 05 del Reglamento de Residuos Sólidos, deberán ser llevado al relleno de seguridad o sanitario.

9.3. Trapos, waypes, cartón y suelos contaminados con hidrocarburo u producto químico

- Deberán ser almacenados en bolsas plásticas resistentes y en cilindros, indicando la peligrosidad del mismo.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	24 de 32

- Durante el manipuleo usar equipo de protección especializado.
- Disposición final:
 - Se deben almacenar adecuadamente en cilindros rotulados, dispuestos por parte del cliente.
 - Estos residuos deben ser llevados a un relleno de seguridad.

9.4. Envases en desuso de aceites, pinturas, solventes y otros productos químicos

- Deberán ser almacenados en bolsas plásticas y luego en cilindros, indicando la peligrosidad del mismo.
- Durante el manipuleo usar equipo de protección especializado.
- Disposición final:
 - Se deben almacenar adecuadamente en cilindros rotulados, dispuestos por parte del cliente.
 - Estos residuos deben ser llevados a un relleno de seguridad.

9.5. Residuos de solventes

- Durante el manejo de los solventes y los residuos generados se debe utilizar equipo de protección personal adecuado.
- Normas de seguridad por el riesgo de incendio.
- Disposición final:
 - Se deben almacenar adecuadamente en cilindros rotulados, dispuestos por parte del cliente.
 - Los residuos de solventes no clorados pueden ser quemados en hornos, autorizados por DIGESA.

9.6. Cables de MT y BT

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	25 de 32

- Durante el manejo de los sobrantes de cable de media y baja tensión se debe utilizar equipo de protección personal adecuado.
- Deberán ser almacenados en bolsas plásticas y luego en cilindros, indicando la peligrosidad del mismo.
- Disponibilidad final:
 - Se deben almacenar adecuadamente en cilindros rotulados, dispuestos por parte del cliente.
 - Los residuos de cables de media y baja tensión deben ser dispuestos por una entidad, autorizada por DIGESA.

9.7. Residuos no peligrosos

9.7.1. Residuos metálicos

En cuanto los metales, que es otro residuo de importancia, ADINELSA viene tramitando para que estos sean vendidos para su reciclado a plantas a comercializadores externos. Esta práctica es conveniente.

Los cilindros metálicos que resultan de los diversos productos envasados (lubricantes, solventes, etc.) se utilizan mayormente como recipientes de residuos y los que sobran se almacenan en un área determinada del taller.

Es recomendable que los cilindros que van a ser usados para limpieza estén libres de residuos líquidos, para evitar cualquier tipo de reacción entre el material almacenado y el residuo de la sustancia.

9.7.2. Papel y cartón usado

Si bien la producción de papel y cartón no es de mucha importancia en nuestro taller, pero si en las oficinas, convendría tener en cuenta la posibilidad de segregarlos para entregarlo como donación a organizaciones sociales que siempre existen, para su reciclado.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	26 de 32

En el caso del papel en las oficinas, la mejor manera de reducir su producción es usar el reverso de la hoja impresa como papel borrador, etc.

X. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Es necesario implementar un adecuado sistema de manipulación y almacenamiento de los residuos en los diferentes servicios, el cuál debe considerar una serie de aspectos como son la separación adecuada de los residuos, su acondicionamiento, transporte interno y almacenamiento de acuerdo a la clasificación de residuos sólidos.

Se considera la implementación de los recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos en las siguientes instalaciones de Adinelsa:

- Central Hidroeléctrica Gorgor
- Central Hidroeléctrica Santa Leonor
- Central Hidroeléctrica Quinches (cuando retome sus actividades)
- Subestación Eléctrica Andahuasi
- Subestación Eléctrica Coracora
- Adinelsa (oficina principal, almacén y comedor)
- Oficinas SER (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5)

La adquisición de los recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos debe ser adquirido por Gerencia Técnica y el Departamento de Planeamiento y Control de Gestión (SSOMA), de tal manera que se les brinde un ambiente (**almacén específico**) para la colocación de los mismos.

10.1. Separación y acondicionamiento

La separación de los residuos es una actividad de suma importancia para una adecuada gestión de residuos sólidos entre ADINELSA y sus convenios y tiene como objetivos básicos:

- Evitar la mezcla de los residuos incompatibles.
- Desechar de acuerdo a la clasificación de los residuos.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	27 de 32

- Disminuir el volumen de los residuos peligrosos a ser tratados o dispuestos.
- Facilitar el reciclaje de residuos.

Para que un residuo pueda ser reutilizado o reciclado, no deberá ser mezclado con cualquier otro residuo y menos con los incompatibles.

De acuerdo a lo indicado, no se deberá permitir la mezcla indiscriminada de residuos, pues esto genera un mayor volumen a ser transportado, tratado o dispuesto, ocasionando un gran número de costos.

En tal sentido los pasos a seguirse para manipular y almacenar los residuos en las instalaciones de ADINELSA se depositará en bolsas plásticas de color rojo, que se lleva cada vez que se realiza algún tipo de actividad. Para mejorar el manejo de almacenamiento se procederá de acuerdo a la clasificación y los contenedores rotulados de acuerdo a la normativa.

10.1.1. Método de Segregación de Residuos Sólidos

10.1.1.1. Código de colores

Según la NTP 900.058.2019 – Gestión de Residuos, la actual clasificación de residuos sólidos no municipales (a la cual Adinelsa y todas sus instalaciones pertenece) es la siguiente:

TIPO DE RESIDUO	COLOR	
Papel y cartón	Azul	
Plástico	Blanco	
Metales	Amarillo	

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	28 de 32

Orgánicos	Marrón	
Vidrio	Plomo	
Peligrosos	Rojo	
No aprovechables	Negro	

10.1.2. Recursos a implementarse

10.1.2.1. Recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos

- **Centrales Hidroeléctricas**

Los recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos deben tener las siguientes características:

- Contenedor de 240 litros ecológico con tapa y ruedas de larga duración
- Contar con asas para su fácil apertura y manipulación
- Ruedas de caucho de larga durabilidad y resistencia
- Ser fabricado bajo Normas Internacionales EN840, ISO14001 e ISO9001
- Capacidad de almacenaje de 240 litros
- Colocación de bolsas rojas en consideración al Plan Covid – 19 que maneja Adinelsa
- Medidas:
 - ✓ Largo: 75.00 cm
 - ✓ Ancho: 58.80 cm
 - ✓ Alto: 101.00 cm
- Diámetro de la rueda: 20.00 cm
- Colores:
 - ✓ Azul (papel y cartón)
 - ✓ Blanco (plástico)
 - ✓ Amarillo (metales)



Elaborado por:	Revisado por:	Homologa	
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villa Monti	
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	29 de 32

- ✓ Marrón (residuos orgánicos)
- ✓ Plomo (vidrio)
- ✓ Peligrosos (rojo)
- ✓ Negro (no aprovechables)
- Modelo: Tre240cl

Figura N° 04.- Modelos de tachos (segregación de residuos sólidos)

• Subestaciones Eléctricas

Los recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos deben tener las siguientes características:

- Contenedor de 120 litros ecológico con tapa y ruedas de larga duración
- Contar con asas para su fácil apertura y manipulación
- Ruedas de caucho de larga durabilidad y resistencia
- Ser fabricado bajo Normas Internacionales EN840, ISO14001 e ISO9001
- Capacidad de almacenaje de 120 litros
- Colocación de bolsas rojas en consideración al Plan Covid – 19 que maneja Adinelsa
- Medidas:
 - ✓ Largo: 54.50 cm
 - ✓ Ancho: 48.00 cm
 - ✓ Alto: 93.50 cm
- Diámetro de la rueda: 20.00 cm
- Colores:
 - ✓ Azul (papel y cartón)
 - ✓ Blanco (plástico)
 - ✓ Amarillo (metales)
 - ✓ Marrón (residuos orgánicos)
 - ✓ Plomo (vidrio)
 - ✓ Peligrosos (rojo)
 - ✓ Negro (no aprovechables)



Figura N° 05.- Modelos de tachos (segregación de residuos sólidos)

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	30 de 32

➤ Modelo: Tre120cl

- **Adinelsa interiores (oficina principal y sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5), almacén y comedor)**

Los recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos deben tener las siguientes características:

- Papelera ecológica Artur #80 resistente para interiores
- Material: polietileno de alta densidad
- Procedencia nacional
- Capacidad de almacenaje de 52 litros
- Colocación de bolsas rojas en consideración al Plan Covid – 19 que maneja Adinelsa
- Medidas:
 - ✓ Alto: 64.00 cm
 - ✓ Diámetro: 38.00 cm
- Modelo: Pa80
- Colores:
 - ✓ Azul (papel y cartón)
 - ✓ Blanco (plástico)
 - ✓ Amarillo (metales)
 - ✓ Marrón (residuos orgánicos)
 - ✓ Plomo (vidrio)
 - ✓ Peligrosos (rojo)
 - ✓ Negro (no aprovechables)



Figura N° 06.- Modelos de tachos (segregación de residuos sólidos)

- **Adinelsa exteriores (oficina principal, almacén y comedor)**

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	31 de 32

Los recipientes (tachos) de segregación de residuos sólidos deben tener las siguientes características:

- Contenedor de 120 litros ecológico con tapa y ruedas de larga duración
- Contar con asas para su fácil apertura y manipulación
- Ruedas de caucho de larga durabilidad y resistencia
- Ser fabricado bajo Normas Internacionales EN840, ISO14001 e ISO9001
- Capacidad de almacenaje de 120 litros
- Colocación de bolsas rojas en consideración al Plan Covid – 19 que maneja Adinelsa
- Medidas:
 - ✓ Largo: 54.50 cm
 - ✓ Ancho: 48.00 cm
 - ✓ Alto: 93.50 cm
- Diámetro de la rueda: 20.00 cm
- Colores:
 - ✓ Azul (papel y cartón)
 - ✓ Blanco (plástico)
 - ✓ Amarillo (metales)
 - ✓ Marrón (residuos orgánicos)
 - ✓ Plomo (vidrio)
 - ✓ Peligrosos (rojo)
 - ✓ Negro (no aprovechables)
 - ✓ Modelo: Tre120cl

Figura N° 07.- Modelos de tachos (segregación de residuos sólidos)



XI. CONCLUSIONES

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL04
		Versión:	00
	MINIMIZACION Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	32 de 32

1. Es necesario realizar el estudio de caracterización de residuos sólidos, el cual permitira definir el peso y volumen de la generacion de residuos sólidos. En este sentido, se podra realizar la adquisicion de contenedores adecuados, de acuerdo a la capacidad de generacion y se detallara las características técnicas para la construcción del centro de acopio final, así como la valorización y reciclaje, etc.
2. Es necesario realizar la contratación de una empresa que recoja y disponga los residuos sólidos peligrosos (luminarias, transformadores, baterías, etc), generados por Adinelsa y sus suministrados.
3. Es necesario implementar un lugar de acopio final para los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, de acuerdo a como lo estipula la norma D.L. 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
4. Considerar en realizar la contratación de una EPS (empresa prestadora de servicio) de limpieza, que realice la recolección de los residuos sólidos generados por las actividades que realiza Adinelsa y sus suministrados (unidades operativas 1, 2, 3, 4 y 5; Centrales hidroeléctricas, Subestaciones eléctricas).
5. La disposición final de los residuos sólidos peligrosos deberá realizarse semestralmente (cada 6 meses) por una EORS (Empresa Operadora de Residuos Sólidos) que cuente con todas sus autorizaciones conforme a ley.
6. Es necesario brindar capacitaciones a todo el personal de Adinelsa y sus suministrados en los siguientes temas:
 - Manejo integral de residuos sólidos
 - ✓ Clasificación, segregación, almacenamiento y disposición final
 - ✓ Uso adecuado de EPP's específicos para manipulación de residuos sólidos
 - Residuos sólidos: importancia de un buen manejo
 - El reciclaje: ventajas ambientales y sociales

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Leonardo Quintana Portal Jefe de Oficina de Asesoría Legal	Julius Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Wilber Suarez Vargas (e) Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez

concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por ADINELSA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la lectura del código QR o el siguiente enlace:

<https://tramite.adinelsa.com.pe/consulta/dlFile?var=t8GCyIKAg4%2B%2BvqCiYFqeg2WiZ1JdtalgtXR6fnW8srGgoIXU>

Anexo 16

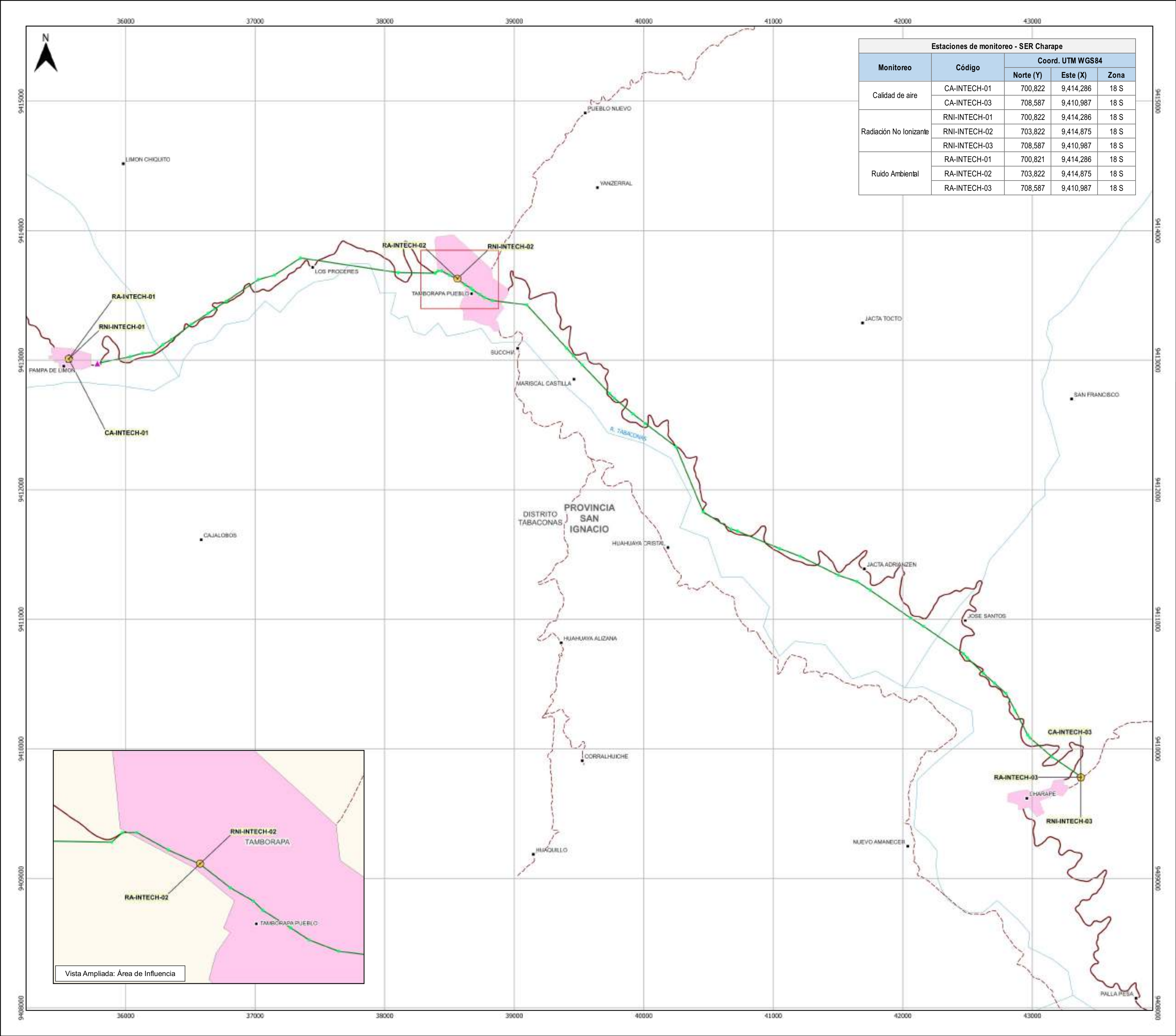
Mapa de Monitoreo Ambiental



B^{ja} SANDRA YURA SEVILLANO
Jefe de Equipo



M^{del C} Altamirano F^{lores}
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242



Ubicación Regional

Leyenda

Componentes proyecto

Redes

- Tramo de Media Tensión

Infraestructura

- Estructura Media Tensión
- Equipo de protección

Simbología General

- Capital de distrito
- Centros Poblados
- Red Vial Nacional
- Red Vial Departamental
- Red Vial Vecinal
- Ríos y quebradas
- Áreas Pobladas
- Límite Distrital
- Límite Provincial

Estaciones de Monitoreo

- Calidad de Aire
- Calidad de ruido ambiental
- Nivel de Radiación No Ionizante

Escala gráfica:

200 0 200 400 600 800 1,000 m

Fuentes:

- Cartografía base: Carta Nacional del IGN, Red Vial (MTC, 2018), Centros poblados (INEI, 2017)

Titular: **Adinelsa** Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

Proyecto/Actividad: **Plan Ambiental Detallado Línea de Interconexión Eléctrica 22.9kV, C.H. Tabaconas – C.H. Charape**

Título: **MAPA DE MONITOREO AMBIENTAL**

Ubicación: **PROVINCIA DE SAN IGNACIO DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Escala: 1:20,000	Fecha: Octubre 2022	Revisión: 01	Lámina:			
Consultor: C&J Cable & Ingeniería S.A.C.			AM-02			
<table><tr><td>Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S</td><td>Respns.: M.A.F.</td></tr><tr><td>GIS: G.B.F.</td><td>Aprob.: S.Y.S.</td></tr></table>				Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	Respns.: M.A.F.	GIS: G.B.F.
Sist. de coordenadas: UTM Datum WGS84 Zona 18S	Respns.: M.A.F.					
GIS: G.B.F.	Aprob.: S.Y.S.					

Anexo 17

Mecanismos de Participación Ciudadana



Bla. SANDRA YUZRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



Mdel C Altamirano F.
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

1. Plan de Participación Ciudadana

El Plan de Participación Ciudadana, es el proceso que nos permite promover la participación informada y responsable de todos los interesados en el proceso de evaluación de impacto ambiental para una adecuada toma de decisiones sobre dichos proyectos, con miras a su desarrollo responsable y sostenible.

El Plan de Participación Ciudadana promueve la participación de la población involucrada, quienes intercambian opiniones acerca de los aspectos ambientales y sociales relacionados a las actividades del proyecto, de manera responsable, transparente y veraz.

Objetivo General

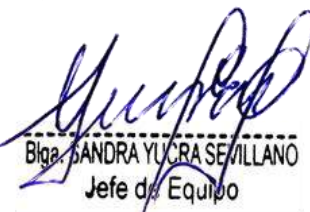
Establecer programas de participación ciudadana, para fortalecer de manera activa y organizada a las poblaciones del área de influencia del proyecto.

Objetivos Específicos

- Difundir los alcances del proyecto de manera sencilla, transparente, de tal manera que la población comprenda la finalidad del proyecto.
- Informar y recoger las opiniones y aportes de la población y de los diferentes grupos de interés que se encuentren en las áreas de influencia respecto a los posibles impactos sociales, económicos, ambientales y culturales que podrían generarse durante el curso de la operación.
- Registrar y documentar el proceso de participación y consulta.

Grupos de Interés

El grupo de interés social del proyecto de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape, corresponde a todos aquellos individuos, grupos organizados y otros de los centros poblados por donde se ejecuta el proyecto de la Línea de Interconexión Eléctrica 22.9 kV C.H. Tabaconas – C.H. Charape., el mismo que interactúa directa o indirectamente con Adinelsa.


Blga. SANDRA YUCRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


Blga. MARGARITA ALEIDA
CAMPOS ALFARO
Especialista


Ing. SOFIA EMPERATRIZ
ALCAIDE POMA
Especialista


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242


Ing. Luis Alberto Aguilar Huamán
CONSULTOR

Los grupos de interés se puede observar en el ítem 6.3 “Medio socioeconómico y cultural”. Adinelsa como parte del cumplimiento de los dispositivos legales, facilitará el acceso del público a la información referente al presente Plan Ambiental Detallado, con la finalidad de garantizar el derecho de acceso a la información de la ciudadanía.

En el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19, se ha modificado los mecanismos establecidos en la R.M. N° 223- 2010-MEM/DM, para alinearlos con las medidas dispuestas en el D.L. N° 1500. A continuación, se describen los mecanismos de participación ciudadana que utilizará.

A. Entrega de ejemplares del PAD a las autoridades locales a través de ventanillas virtuales

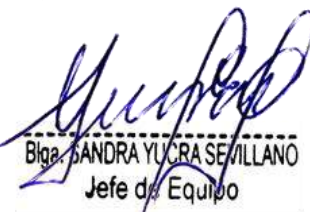
Adinelsa remitirá el ejemplar del PAD aprobado y la correspondiente resolución, a cada una de las autoridades regionales y locales del área de influencia del proyecto a través de sus respectivas ventanillas virtuales institucionales, junto con una carta de presentación en la cual se precisará el correo de Adinelsa para que puedan hacer llegar sus consultas u observaciones al documento.

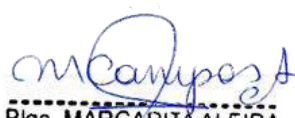
Las autoridades a las cuales se les remitirá el documento serán:

- Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos – GAEE
- Municipalidad Provincial de: San Ignacio.
- Municipalidades distritales de: Tabaconas.

B. Publicación del PAD en la página web de ADINELSA

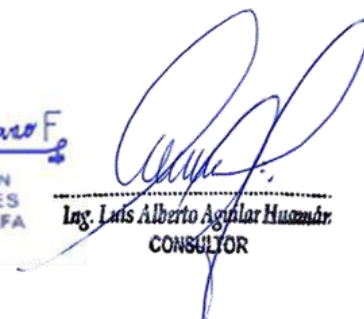
Se publicará un anuncio en el portal web (<https://www.adinelsa.com.pe/adinelsaweb/>) y las redes sociales de ADINELSA a fin de que la población pueda consultar el estudio en el portal web del Adinelsa, asimismo, se indicará el correo electrónico atenciones@adinelsa.com.pe, para que la población pueda hacer llegar sus consultas u observaciones al documento.


Bлга. SANDRA YUCRA SEVILLANO
Jefe de Equipo


Bлга. MARGARITA ALEIDA
CAMPOS ALFARO
Especialista


Ing. SOFIA EMPERATRIZ
ALCAIDE POMA
Especialista


MARÍA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 85242


Ing. Luis Alberto Aguilar Huamán
CONSULTOR

Anexo 18

Plan de Relaciones Comunitarias.



Bla. SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



Mdel C. Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

	LINEAMIENTOS	Código:	E3.2-LI01
		Versión:	00
	LINEAMIENTOS DE RELACIONAMIENTO SOCIAL DE ADINELSA	Clasificación:	USO PÚBLICO
		Fecha:	15/12/2020
		Página:	1 de 05

1. Introducción

Adinelsa es una empresa pública de derecho privado que forma parte del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE). Nuestra actividad principal está orientada a la distribución de energía eléctrica para las zonas rurales, alejadas y de difícil acceso, en donde ninguna otra empresa de distribución eléctrica de la corporación FONAFE tiene concesión, o no se encuentra dentro de su zona de responsabilidad técnica.

Contamos con una trayectoria de 25 años y un equipo humano altamente capacitado, con experiencia y liderazgo que tiene como propósito generar valor agregado a nuestros grupos de interés por medio de la gestión sostenible del servicio eléctrico desde la generación, transmisión, distribución, así como también la administración de energías renovables, como los sistemas fotovoltaicos domiciliarios.

Trabajamos bajo un plan estratégico institucional que nos ayuda a promover nuestros valores, tanto entre nuestra gente como ante nuestros proveedores. De esta manera, nos aseguramos que el trabajo se desarrolle bajo estándares éticos de compromiso con todos nuestros grupos de interés, más aún ante un país en constante cambio, más informado, activo y exigente respecto del rol que les corresponde a las empresas del Estado.

Por ello, conscientes del impacto que nuestras actividades de negocio pudieran generar sobre el medio ambiente, las condiciones de vida y el bienestar general de la sociedad, en los últimos años venimos haciendo esfuerzos responsables para contar con áreas especializadas en la gestión social de nuestro entorno, buscando profesionalizar y sistematizar prácticas adecuadas de relacionamiento. Queremos escuchar a todos los actores de los territorios donde intervenimos a través de las diversas operaciones y proyectos que implementamos.

En este contexto el objetivo de esta política es declarar y hacer propios un conjunto de principios y directrices, que en base a un proceso de diálogo permitan una visión compartida y una contribución real y eficaz en la gestión social, comunitaria, ambiental y económica sobre el desarrollo de las poblaciones de los territorios en donde estamos presente.

2. Principios Orientadores

- **Promoción de la participación:** Integramos en nuestras operaciones y procedimientos los conocimientos y aportes de las poblaciones beneficiarias de nuestro servicio para que nuestras actividades estén en sintonía con su realidad. Los miembros de las comunidades son quienes mejor conocen sus necesidades y el territorio donde operamos.
- **Diálogo permanente:** Construimos canales de comunicación adecuados y formales que nos permiten mantener informados, escuchar y dialogar con nuestros grupos de interés. Queremos comprender y respetar la realidad de las comunidades, sus expectativas y formas de vida, para lograr vínculos de largo plazo.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti – Oficial de Seguridad de la Información		Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma: 	NO APLICA	NO APLICA	Firma: 

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	LINEAMIENTOS	Código:	E3.2-LI01
		Versión:	00
	LINEAMIENTOS DE RELACIONAMIENTO SOCIAL DE ADINELSA	Clasificación:	USO PÚBLICO
		Fecha:	15/12/2020
		Página:	2 de 05

- **Horizontalidad en el relacionamiento:** Promovemos vínculos igualitarios, sin discriminación alguna y valorando la diversidad cultural de las comunidades. El diálogo implica estar abiertos a conocer y discutir diferentes opiniones, ya sean favorables o desfavorables.
- **Transparencia:** Trabajamos por construir y mantener relaciones de confianza, basadas en la transparencia de la información y las acciones que desarrollamos. Actuamos en base a principios éticos, siendo consecuentes, honestos, veraces y justos.
- **Co-responsabilidad:** Integramos la visión comunitaria a nuestras operaciones conscientes de que esta conlleva responsabilidades compartidas. Impulsamos relaciones con los diversos grupos de interés, teniendo en cuenta que ambas partes somos responsables del éxito de la relación y las acciones que emprendamos.

3. Objetivos de la política de relacionamiento social

- Generar una cultura organizacional que se integre y actúe de forma responsable y transparente con su entorno.
- Promover e Integrar de forma sistemática procesos de relacionamiento y comunicación eficaces con las comunidades de los territorios donde operamos
- Promover el desarrollo sustentable de la economía local.

4. Alcance

Los Lineamientos de la Política de Relacionamiento Social tienen como alcance a toda la institucionalidad orgánica y extendida de Adinelsa. Su implementación es de obligatorio cumplimiento en las distintas áreas, respetando sus ámbitos y competencias.

5. Fundamento

Adinelsa es una empresa del Estado, por tanto, la creación de valor social es parte fundamental de nuestra misión. La relación con nuestros grupos de interés, la sostenibilidad y la creación de valor compartido, son fundamentales para mejorar nuestro desempeño económico, social y ambiental. Por esta razón, nuestra gestión estará orientada a generar relaciones a largo plazo con las comunidades, siempre cuidando y respetando su cultura y el medioambiente.

6. Lineamientos generales

Adinelsa declara los siguientes compromisos:

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti – Oficial de Seguridad de la Información		Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma: 	NO APLICA	NO APLICA	Firma: 

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en copia no controlada y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	LINEAMIENTOS	Código:	E3.2-LI01
		Versión:	00
	LINEAMIENTOS DE RELACIONAMIENTO SOCIAL DE ADINELSA	Clasificación:	USO PÚBLICO
		Fecha:	15/12/2020
		Página:	3 de 05

- A. Ser una *empresa socialmente responsable* que hace partícipe a las comunidades de nuestro desarrollo, incorporando sus conocimientos y cultura de manera anticipada, con el propósito de que nuestras actividades y proyectos incluyan sus preocupaciones e intereses.
- B. Propiciar el *diálogo, la comunicación y la participación* de las comunidades y grupos de interés de forma sistemática. Aspiramos lograr relaciones transparentes con los grupos de interés sustentadas en la confianza y comunicación constante, que permita potenciar nuestras acciones positivas y mitigar las negativas en el proceso de implementación de nuestras operaciones.
- C. **Promover el desarrollo sustentable contribuyendo con la economía de las localidades y comunidades donde implementamos nuestras operaciones. Queremos, a través del servicio eléctrico, propiciar oportunidades y generar iniciativas colaborativas que contribuyan con el desarrollo de las comunidades.**
- D. Mantener una actitud de respeto *mutuo y consideración de los usos, costumbres, creencias y manifestaciones culturales* de las comunidades y pueblos indígenas que se ubican en las áreas donde desarrollamos nuestras operaciones. Comprendemos y valoramos la cultura, aprendemos y mejoramos.
- E. Trabajar de manera permanente en la identificación y gestión de riesgos sociales, así como en el *monitoreo continuo de las relaciones comunales* a fin de fortalecerlas y de generar valor compartido para la empresa, la sociedad y el Estado.

7. Acciones

- A. Acciones relacionadas con el Lineamiento A: Ser una empresa socialmente responsable
 - Identifica y delimita las áreas de influencia y población involucrada con las operaciones que se vienen desarrollando o aquellas por implementar. Para una adecuada delimitación se debe considerar aspectos como la identificación de riesgos y el análisis de impactos (positivos y negativos) que ocasionan las actividades de la empresa sobre los ámbitos sociales, ambientales, económicos y culturales.
 - Elabora o levanta líneas de base correspondiente a los aspectos socio-culturales, antropológicos, ambientales y de bienestar social básico de los territorios donde desarrollan las operaciones.
 - Identifica grupos de interés y mapeo de actores por cada una de las poblaciones o comunidades que conforman las áreas de influencia delimitadas. La identificación de los principales representantes de grupos de interés, así como el análisis de sus intereses y percepciones facilitará los procesos de diálogo y participación.
 - **La gestión de sostenibilidad empresarial, que es uno de los valores de Adinelsa, tendrá como eje fundamental el respeto a la autonomía de las comunidades estableciendo relaciones colaborativas para el cuidado de los recursos.**

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti – Oficial de Seguridad de la Información		Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma: 	NO APLICA	NO APLICA	Firma: 

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	LINEAMIENTOS	Código:	E3.2-LI01
		Versión:	00
	LINEAMIENTOS DE RELACIONAMIENTO SOCIAL DE ADINELSA	Clasificación:	USO PÚBLICO
		Fecha:	15/12/2020
		Página:	4 de 05

- Implementa una oficina de Relaciones Comunitarias encargada de dirigir los asuntos correspondientes a la gestión social y relacionamiento comunitario para la prevención de conflictos.
- Formula planes de gestión o relacionamiento social, que contengan programas y actividades de vinculación, sensibilización y comunicación con las poblaciones y grupos de interés con el propósito de prevenir potenciales conflictos.
- Desarrolla procesos de participación desde las etapas tempranas de la implementación de actividades, a través de los cuales la población sea informada acerca de las operaciones, asimismo, recepciona los aportes y sugerencias.
- Promueve acciones de responsabilidad colectiva respecto al cuidado y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento que la empresa pone al servicio de la comunidad.
- Realiza acciones de monitoreo de las operaciones, manteniendo la participación y el diálogo con las comunidades y grupos de interés.

B. Acciones relacionadas con el Lineamiento B: Propiciar el diálogo

- Apertura y establece mecanismos de diálogo en cada uno de las áreas de influencia de las actividades y proyectos. Estos mecanismos deben ser accesibles, formales y horizontales.
- Difunde información transparente y confiable de manera oportuna mediante los canales de acceso público que ha creado Adinelsa, la cual será adecuada a la cultura, idioma, usos y costumbres de los públicos objetivo.
- Atiende oportunamente los reclamos e inquietudes de las poblaciones y grupos de interés. Se establecerán procedimientos claros y eficientes.
- Cumple los compromisos asumidos con las comunidades y grupos de interés, los cuales son fundamentales para formalizar los canales de dialogo y comunicación, ganar confianza y mitigar el riesgo de conflictividad.
- Establece y difunde protocolos de relacionamiento que tanto el personal como los contratistas y proveedores cumplirán durante su interacción con las poblaciones involucradas al desarrollar actividades por encargo de Adinelsa.
- Evalúa semestral o anualmente los efectos y resultados del relacionamiento con el propósito de una mejora continua de los procesos y de fortalecer las gerencias que se vinculan directamente con las comunidades y grupos de interés.

C. Acciones relacionadas con el Lineamiento C: Promover el desarrollo sustentable

- Promueve iniciativas colaborativas a través de la transferencia de habilidades y capacidades y la creación de redes de soporte que permitan a la población local potenciar su propio desarrollo sostenible en el marco de su ámbito cultural pertinente.
- Mejora el servicio y acceso a la electricidad, eliminando fallas de acceso, promoción y entrenamiento técnico al personal, desarrollo de tecnología e infraestructura accesible y/o promoción de conciencia energética.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti – Oficial de Seguridad de la Información		Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma:  Firmado digitalmente por: VILLAVICENCIO MONTI Julius Karel FAU 2042509952 hard Fecha: 07/01/2021 17:16:32	NO APLICA	NO APLICA	Firma:  Firmado digitalmente por: FEBRES TEVES Juan Carlos FAU 2042509952 hard Fecha: 08/01/2021 12:25:08

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	LINEAMIENTOS	Código:	E3.2-LI01
		Versión:	00
	LINEAMIENTOS DE RELACIONAMIENTO SOCIAL DE ADINELSA	Clasificación:	USO PÚBLICO
		Fecha:	15/12/2020
		Página:	5 de 05

- Identifica comunidades o áreas de influencia prioritarias para el desarrollo de iniciativas colaborativas que contribuyan con el desarrollo económico.
- Identifica de forma sistemática las iniciativas económicas que actualmente realizan los grupos de interés en las áreas de influencia, así como proyectos de terceros con el propósito de apoyarlos o potenciarlos.
- Define estrategias de intervención para la implementación de acciones que estén orientados a promover la economía local.
- Define indicadores de valor compartido en programas de responsabilidad social que se podrían implementar.
- Establece mecanismos de participación con las comunidades y gobiernos locales en su planificación.

D. Acciones relacionadas con el Lineamiento D: Mantener el respeto mutuo

- Crea espacios de diálogo, información, participación y colaboración entre la empresa y las comunidades en base al respeto mutuo.
- Identifica y valora, mediante procesos de diálogo y evaluaciones, los perfiles culturales de las comunidades de los diversos territorios en los que estamos presentes, para comprender la cultura, las tradiciones y oportunidades de nuestras comunidades locales, para el desarrollo de nuestras operaciones con respeto a la realidad social y cultural de quienes lo habitan.
- Dimensiona los impactos de nuestras operaciones en las áreas de influencia para evaluar potenciales riesgos que afecten a la cultura local, a la comunidad o al medioambiente.
- Habilita, en común acuerdo, la adaptación e integración de la comunidad y la empresa a nuevas condiciones de vida como consecuencia de las operaciones y proyectos.

E. Acciones relacionadas con el Lineamiento E: Monitoreo continuo

- Establece un plan de gestión de riesgos sociales. Este debe contener la identificación y valoración de los riesgos sociales en los territorios donde operamos, para establecer nuevas acciones o políticas para el desarrollo institucional.
- Elabora un plan de monitoreo de las acciones que comprenden el relacionamiento social con las comunidades y grupos de interés de los territorios donde operamos, la cual debe estar bajo la dirección de la oficina de relaciones comunitarias de la empresa.
- Capacita al personal de avanzada social (previo a estudios y obras) para que realice la evaluación de riesgos y el monitoreo del relacionamiento comunitario.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti – Oficial de Seguridad de la Información		Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma: 	NO APLICA	NO APLICA	Firma: 

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en copia no controlada y una vez concluido su uso

estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por ADINELSA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 028-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la lectura del código QR o el siguiente enlace:

<https://tramite.adinelsa.com.pe/consulta/diFile?var=18GCylKAq4%2B%2BvqCtYFGhg2WtZ1JdtaIgXR6fnW8srGgoIXU>



	POLÍTICA	Código:	E5.2-PO02
		Versión:	00
	POLÍTICA DE SINERGIAS Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS	Clasificación:	Uso Publico
		Fecha:	17/12/2021
		Página:	1 de 01

OBJETIVO

Dar a conocer los compromisos establecidos por Adinelsa para establecer sinergias institucionales y alianzas estratégicas que fortalezcan el apoyo y trabajo en conjunto para el desarrollo de oportunidades en nuestros grupos de interés.

ALCANCE

La política de sinergias y alianzas estratégicas tiene como alcance a todas las áreas que formen parte de la empresa.

POLÍTICA DE COOPERACIÓN Y SINERGIAS

Somos conscientes de que algunas metas sociales necesitan del apoyo de terceros, por ese motivo, se debe crear alianzas estratégicas y sinergias empresariales con el fin de optimizar los resultados.

Las alianzas estratégicas serán con entidades del sector público, privado u ONGS a nivel nacional e internacional que contribuyan y colaboren con el desarrollo de un objetivo social.

Es así como, las alianzas estratégicas que establecerá Adinelsa tienen entre otros los siguientes fines:

- Difundir los proyectos sociales a nivel nacional o internacional.
- Intercambiar experiencias en proyectos sociales.
- Realizar investigaciones que permitan ampliar el conocimiento y el entendimiento de proyectos sociales y de la responsabilidad social en el sector.
- Desarrollar actividades conjuntamente en relación a un proyecto social.
- Participar de proyectos de voluntariado corporativo.

Las alianzas estratégicas o sinergias empresariales no tienen obligaciones, ni derechos más allá de los previstos en los respectivos Acuerdos que se firmen. Asimismo, no intervienen en la dirección o administración de los proyectos en Adinelsa.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma: 	NO APLICA	NO APLICA	Firma: 

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

POLÍTICA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES Y COMPROMISOS

ADINELSA en cumplimiento de lo dispuesto por el código de Buen Gobierno Corporativo, Principio 4 aprobado por FONAFE, asume la responsabilidad de dar cumplimiento a las obligaciones y compromisos de carácter contractual, legal ético y social; que hagan viable una adecuada relación entre nuestra empresa y los diversos Grupos de Interés con los cuales interactúa, en el ejercicio de sus procesos productivos, asumiendo los siguientes compromisos:

- Atender oportunamente a nuestros clientes con el suministro de energía eléctrica, cumpliendo con los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente.
- **Asegurar la creación de valor económico sobre las acciones, garantizando el cumplimiento de lo dispuesto en el Estatuto Social de ADINELSA.**
- Garantizar que los accionistas cuenten con información completa y oportuna para la toma de decisiones.
- Garantizar el bienestar de nuestros colaboradores, a partir del respeto de sus derechos cumpliendo con las disposiciones de índole laboral que nos fija la normatividad vigente, brindándoles un trato justo y equitativo, velando principalmente por su seguridad y salud ocupacional.
- Respetar los derechos de las poblaciones ubicadas dentro de nuestro ámbito de influencia, promoviendo un clima de armonía mediante la comunicación y el diálogo permanente, que permita relaciones armoniosas y de mutuo beneficio, evitando cualquier perjuicio a la población.
- Garantizar el cumplimiento de las disposiciones de los órganos normativos y reguladores del Estado.
- Asegurar un permanente seguimiento y monitoreo de lo dispuesto por esta política, así como los aspectos financieros que les sean vinculantes.

Esta política deberá difundirse e implementarse en todos los niveles de la empresa y su cumplimiento será responsabilidad de todos los trabajadores.

Lima, 02 de diciembre de 2019



Juan Carlos Febrés Teves
Gerente General
ADINELSA

POLÍTICA DE COMUNICACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

ADINELSA, en cumplimiento de lo dispuesto por el código de Buen Gobierno Corporativo, Principio 18, y la aplicación de las mejores prácticas en el ámbito de la comunicación interna y externa con transparencia, coherencia, efectividad, oportunidad e inmediatez, asumiendo los siguientes compromisos:

- Promover estrategias de comunicación efectiva, horizontal, participativa, permanente, coordinada, clara y precisa que permita a ADINELSA interactuar adecuada y oportunamente con los grupos de interés y prioritariamente con los accionistas, dejando cualquier postura política ideológica.
- Fomentar una actitud transparente y de dialogo constructivo como elemento fundamental y prioritario de la cultura organizacional de ADINELSA; mediante sistemas de alerta temprana sobre Información relevante respetando la libertad de prensa y de opinión de acuerdo con los principios constitucionales establecidos.
- Garantizar que los colaboradores encargados de la comunicación interna y externa, se encuentren permanentemente capacitados a fin de asegurar una mejor relación constructiva con los grupos de interés, promoviendo de ser el caso el uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación, buscando la mejora continua.
- Permitir y acoger toda la información sea oral, escrita, electrónica, gráfica, etc. como una expresión de acercamiento y mutuo respeto entre las personas, generando de este modo canales de entendimiento que posibiliten la consecución de los objetivos de todas las partes involucradas.

Esta política deberá difundirse en todos los niveles de la empresa y su cumplimiento será de responsabilidad de todos los trabajadores.



Juan Carlos Febrés Teyes
Gerente General
ADINELSA

Lima, 02 de diciembre de 2019

	POLÍTICA	Código:	E5.2-PO03
		Versión:	00
	POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD	Clasificación:	Uso Publico
		Fecha:	17/12/2021
		Página:	1 de 01

OBJETIVO

Dar a conocer los compromisos para que Adinelsa alcance un crecimiento empresarial con excelencia y generación de valor, en el marco de su valor Sostenibilidad Empresarial; asimismo contemplar el respeto de los Derechos Humanos, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y fortalecer la confianza de los grupos de interés.

ALCANCE

La política de sostenibilidad tiene como alcance a todas las áreas que formen parte de la empresa.

POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD

Articulamos nuestra gestión empresarial sobre la base de la **Sostenibilidad Económica, Social y Ambiental** y sobre nuestro valor **Sostenibilidad Empresarial**. Es así como contamos con objetivos para aspectos operativos, ambientales, sociales y de buen gobierno corporativo que crean valor y oportunidades para nuestros grupos de interés.

- Contribuir con la gestión de los riesgos y oportunidades de nuestras actividades, con objeto de prevenir daños en las personas, bienes y en el medio ambiente.
- Contribuir con iniciativas que puedan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en los procesos, para contribuir a frenar el cambio climático y de esa manera garantizar suministros de energía seguros, eficientes y accesibles.
- Asegurar el cumplimiento de los requerimientos legales vigentes.
- Contribuir con la implementación de medidas de tratamiento y estrategias de continuidad que mantengan el riesgo de las operaciones en los niveles definidos en el apetito del riesgo.
- Difundir nuestra cultura de sostenibilidad a toda su cadena de valor: clientes, socios estratégicos, proveedores y resto de grupos de interés.
- Implementar indicadores de desempeño de carácter económico, ambiental y social que se publican en los reportes de sostenibilidad.
- Promover un programa de voluntariado institucional.

Finalmente, contamos con diversos canales de comunicación, disponibles y accesibles, para informar, implicar y mantener un diálogo continuo con nuestros grupos de interés.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Juan Carlos Febres Teves Gerente General
Firma: 	NO APLICA	NO APLICA	Firma: 

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.





PLAN Responsabilidad Social 2022

¡Adinelsa una empresa con propósito!

Adinelsa es una empresa pública que forma parte del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE). Su actividad principal está orientada a la distribución de energía eléctrica para las zonas rurales.

Dentro de las principales funciones de ADINELSA, se encuentran las siguientes:

- Administrar los bienes e infraestructura que se le aporte, transfiera o encargue, especialmente de obras de Infraestructura Eléctrica efectuadas por Entidades del Estado o a través de las Entidades a que se refieren las disposiciones sobre la materia y de bienes e infraestructura no incluidos en la transferencia a empresas privatizadas del sector eléctrico.
- Administrar y operar servicios de electricidad en las zonas rurales y localidades aisladas y de frontera en que no exista operador de otras entidades del sector público o del sector privado, a cuyo fin podrá solicitar las concesiones y autorizaciones correspondientes, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
- Ejecutar obras complementarias a las obras realizadas y transferidas por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas y de otras entidades según se establezca en las normas de la materia.

Para efectos de cumplir con su objetivo social, Adinelsa puede celebrar todo tipo de actos y contratos sobre los bienes que se aporte, transfiera o encargue, inclusive aquellos que suponen establecer cargas o gravámenes sobre los bienes materia de administración, ciñéndose a los compromisos contractuales que puedan afectar cada bien.

Con más de 25 años y un equipo humano altamente capacitado, con experiencia y liderazgo que tiene como propósito generar valor agregado a sus grupos de interés por medio de la gestión sostenible del servicio eléctrico desde la generación, transmisión, distribución, así como también la administración de energías renovables (Sistemas Fotovoltaicos Domiciliarios – SFD).

El plan estratégico promueve sus valores, tanto entre sus colaboradores, socios estratégicos y proveedores. De esta manera, se asegura que el trabajo se desarrolle bajo estándares éticos de compromiso con todos sus grupos de interés, más aún ante un país en constante cambio, más informado, activo y exigente respecto del rol que les corresponde a las empresas del Estado.

Por ello, conscientes del impacto que sus actividades de negocio pudieran generar sobre el medio ambiente, las condiciones de vida y el bienestar general de la sociedad, en los últimos años Adinelsa realiza esfuerzos responsables para contar con áreas especializadas en la gestión social, buscando sistematizar las prácticas adecuadas de relacionamiento con su público objetivo.

En este contexto, se presenta el Plan de Responsabilidad Social Adinelsa 2022.

1.2 ANÁLISIS DEL SECTOR DE ADINELSA

1.2.1 Fortalezas

La experiencia de Adinelsa en la administración de servicio e infraestructura rural eléctrica en los ámbitos más alejados y pobres de las tres regiones del país, su interacción con diversas instancias gubernamentales, operadores de energía eléctrica, empresas consultoras, organizaciones productivas y diversas poblaciones rurales, así como el capital humano y profesional con que cuenta, fueron considerados fortalezas primordiales de la empresa.

Implementación de políticas y protocolos de relacionamiento social, que mejoran significativamente que el servicio eléctrico rural implementado a partir de los convenios, la obtención de permisos y servidumbres para el desarrollo de las inversiones, el mantenimiento y atención técnica de las operaciones, aspectos que repercutirán en la satisfacción de los beneficiarios, en su desarrollo y en el de sus poblaciones, así como el logro de una convivencia armónica entre empresa, contrapartes y poblaciones.

El compromiso de Adinelsa con la gestión ambiental es otra de las fortalezas a considerar, debido a los buenos resultados obtenidos durante el año 2019: ejecutando actividades de monitoreo ambiental, presentando informes de calidad y gestión ambiental al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y levantando satisfactoriamente los procesos administrativos impuestos por este organismo por presuntos incumplimientos a la normativa ambiental.

La implementación de oficinas móviles para la atención a usuarios de localidades más alejadas se presenta como una iniciativa que generará mayor interacción con la población y fortalece la imagen institucional de la empresa. A pesar de que la emergencia sanitaria ha impedido la continuidad de esta iniciativa, los resultados obtenidos en su primera etapa demuestran grandes ventajas.

1.2.2 Oportunidades

Las políticas económicas implementadas por el Estado en los últimos años demuestran una tendencia favorable hacia la inversión privada y estatal en la infraestructura pública, con fuerte incidencia en el servicio e infraestructura energética y eléctrica, que posibilitará una mayor oportunidad para que las poblaciones más aisladas del país se beneficien de dichos servicios e infraestructura con gran repercusión en su desarrollo económico (emprendimiento de actividades productivas, incremento del empleo, acceso a información y comunicaciones, entre otros), tanto familiar como comunal.

Asimismo, se evidencia una posición favorable de las poblaciones y principales grupos de interés respecto al servicio e infraestructura rural eléctrica que Adinelsa desarrolla, pues en estos ámbitos no llegan las empresas operadoras de electricidad.

1.2.3 Debilidades

A pesar de la experiencia de Adinelsa, que como hemos mencionado se debe principalmente al invaluable servicio e infraestructura rural eléctrica que brinda en los ámbitos más alejados y pobres de las tres regiones del país, no existen mayores referentes acerca de su desempeño. Asimismo, las deficiencias y dificultades de los convenios en relación a la identidad del personal, acceso oportuno para el mantenimiento y operaciones de los servicios en las zonas más distantes.

Las dificultades para el logro de acuerdos y permisos de servidumbre previo a la aprobación de los instrumentos de gestión para las inversiones. Deficiencias del servicio público y domiciliario, morosidad y quejas respecto a las tarifas del servicio se constituyen en las principales debilidades que se han identificado en relación al relacionamiento social. Asimismo, no se cuenta de manera formal con un área ni personal a cargo de la gestión y relacionamiento social en los ámbitos de influencia de sus operaciones.

1.2.4 Amenazas

Por otro lado, las potenciales amenazas están relacionadas con el carácter cambiante de la política nacional que, en estos últimos tiempos, con mayor frecuencia, generan un ambiente de inestabilidad poco favorable para la inversión privada y estatal. Asimismo, el marco normativo y los plazos de aprobación de los instrumentos de gestión para las inversiones de ampliaciones o mejoramientos (Declaraciones de impacto ambiental, Evaluación Preliminar, entre otros) son factores a tomar en cuenta pues podrían incidir en el cronograma de implementación de los proyectos y generar retrasos en la consecución de los objetivos planteados.

En relación al ámbito de influencia de los proyectos, es preciso mencionar la posibilidad de generación de sobre expectativas e intereses particulares por parte de las poblaciones, comunidades o grupos de interés, lo cual representa una amenaza latente que se acentúa si existe un escaso conocimiento acerca de los propósitos de la empresa y los beneficios reales que podrían generar el desempeño de Adinelsa.

Otra de las amenazas latentes es la percepción de afectación, ya sea a los terrenos o a los recursos naturales, tales como el agua, flora y fauna, y que los propietarios o poblaciones de las distintas regiones puedan manifestar o suponer una relación entre los proyectos de Adinelsa con empresas u organizaciones que les resultan adversas (minerías, empresas particulares, entre otras).

Más adelante, podría existir la posibilidad de desinformación respecto a los propósitos y operaciones de Adinelsa que generen reclamos y/o movilizaciones. Asimismo, como es usual, la precariedad de las condiciones socioeconómicas de la población que reside en los ámbitos de influencia del proyecto representa siempre una amenaza latente a los proyectos de inversión, debido a la generación de demandas de apoyo e inversión social, las cuales al no ser satisfechas pueden constituir un detonante para el surgimiento de conflictos sociales.

1.3 Principios Motivadores y Bases de Apoyo de la estrategia del plan RSE ADINELSA

Las bases fundamentales en las que se apoya este plan de Responsabilidad Social son:

1.3.1 Valor con relación a la RS Adinelsa

SOSTENIBILIDAD EMPRESARIAL 	Nuestro entorno social es importante, por ello, administramos energía pensando en el futuro ciudadano. Tenemos claro nuestro rol de empresa rural y nos sumamos al reto de trabajar para lograr sostenibilidad en todos nuestros proyectos. PRINCIPIO: Trabajamos con sostenibilidad. Tenemos presente el desarrollo de las zonas rurales y velamos porque nuestro trabajo atienda de manera permanente las necesidades del ciudadano local, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.

1.3.2 ODS alineados a la estrategia de RSC Adinelsa

 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE		
ODS	¿CUÁL ES EL OBJETIVO EN ESTE CASO?	¿CUÁL ES EL OBJETIVO EN ESTE CASO PARA ADINELSA?
	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.	Garantizar el acceso a una energía sostenible y moderna para las zonas más alejadas del Perú (Red eléctrica o renovable).
	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo para 2030.	Contribuir en poner fin a la pobreza en todas sus formas en las zonas rurales del Perú.
	Reducir la desigualdad en los países y entre ellos.	Reducir la desigualdad en las zonas rurales del Perú.
	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.	Adoptar medidas urgentes para contribuir a la eficiencia energética y desarrollar el proyecto para bajar las emisiones de carbono.
	Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.	Revitalizar la Alianza interinstitucional (Privado-público) para el desarrollo sostenible de las zonas rurales.

2. PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA DE LA EMPRESA

2.1 Situación Actual

Adinelsa cuenta con proyectos de responsabilidad social ejecutadas en el 2021, en el cual destacan:

- **Programa de usos productivos llamado “Juntos Producimos con Energía”.** El cual, brinda el servicio de energía eléctrica apoyando de manera eficiente las solicitudes de los productores rurales que desarrollan actividades productivas y que no cuentan con un suministro eléctrico acorde a sus necesidades.
- **Proyecto de charlas sobre “Uso Eficiente de la Energía” y “Peligros y Riesgos de la Energía Eléctrica”** que busca desde el 2018 brindar de manera efectiva información importante que contribuya de alguna manera en la evolución de la economía de los usuarios (ahorro a través del uso eficiente de la energía) y mitigar los accidentes ocasionados por la falta de conocimiento, sobre los peligros de la energía eléctrica. Esta información es brindada teniendo en cuenta a cada público objetivo.
- **Proyecto oficina Móvil “A tiempo”** que busca desde el 2018 brindar un servicio inmediato de atención al cliente (itinerante), donde los usuarios menos favorecidos y alejados puedan realizar actividades como: pagar su recibo de energía, realizar consultas y reclamos, entre otras acciones desde la comodidad de una oficina en su zona.

2.2 Alineación de las Prácticas de Responsabilidad Social con la estratégica de ADINELSA.

Políticas/Proyectos de Responsabilidad Social	PEI		
	Estrategia	Competitividad	Riesgos
Usos Productivos de la Energía que se enmarcan en el proyecto social “Juntos Producimos con Energía”	Las Prácticas vigentes de Responsabilidad Social están alineadas a la misión: Somos una empresa de energía que brinda servicios de calidad y que genera valor económico, social y ambiental para el desarrollo del país, propiciando la mejora continua y brindando condiciones laborales adecuadas a nuestro capital humano.	Las Prácticas vigentes de Responsabilidad Social están alineadas a los siguientes Objetivos Estratégicos: OE1. Incrementar el valor económico, social y ambiental OE2. Mejorar la calidad de los servicios OE6. Ser protagonista del desarrollo rural	Tarifas eléctricas no ajustables a Usos Productivos. Desconocimiento del mercado.

Para efectos de que este PLAN este alineado a un PLAN ESTRATÉGICO se tomó como punto el detalle del PLAN ESTRATÉGICO 2017 – 2021.

Fuente: Mapeo de grupo de interés Adinelsa 2021.

3.2 Descripción breve de los grupos de interés identificados por la empresa.

Grupo de interés	Miembros	Descripción	Intereses en relación a Adinelsa
Colaboradores	Personal del Cuadro de Asignación de Personal (CAP)	Empleados que desempeñan cargos necesarios para el funcionamiento de la estructura orgánica de la empresa. De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones (S.D. N° 411-2015) el organigrama de la empresa está conformado por cuatro (04) gerencias: Gerencia General, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia Técnica y Gerencia Comercial y sus respectivos Departamentos. Además de la Oficina de asesoría legal y el Departamento de Planeamiento de Control de Gestión.	Contar con condiciones laborales favorables y adecuado clima laboral.
	Personal contratado mediante locación de servicios.	Brindan servicios específicos a la empresa a través de contratos temporales. Mantienen un vínculo laboral (bajo contrato) directamente con Adinelsa o a través de contratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores que hayan celebrado contrato con Adinelsa.	Mantener la continuidad en el servicio que presta a la empresa.
Proveedores	Estructura operativa de convenios con municipalidades	Adinelsa mantiene convenios con seis (06) municipalidades desde hace más de 20 años, las cuales están dedicadas a la atención de las demandas de los usuarios en el aspecto técnico y comercial. Al 2021 se tiene convenios con: • Convenio N° 001-2020: Municipalidad distrital de Huantán. • Convenio N° 002-2020: Municipalidad distrital de San José de los Chorrillos. • Convenio N° 003-2020: Municipalidad del centro poblado menor de Picoy. A través de estas municipalidades se administran 35 sistemas eléctricos rurales (SER). Para el cumplimiento de los alcances de cada convenio, las municipalidades cuentan con una estructura operativa conformada por diversos profesionales y técnicos liderados por un Supervisor de Unidad Operativa. Al cierre del 2020 Adinelsa brinda servicio a 62 280 clientes mediante convenio con municipalidades.	Optimizar las condiciones laborales para brindar el servicio de atención técnico – comercial a los usuarios. Asimismo, manifiestan la necesidad de fortalecer su rol como personal de convenios, fortalecer a las municipalidades para que les brinden un mejor respaldo operativo y revalorar sus funciones frente a los colaboradores de Adinelsa.

	Empresas Concesionarias	Adinelsa ha suscrito contratos con empresas concesionarias para la operación de sistemas eléctricos en diversos departamentos del país. • Electrocentro (Junín, Huánuco, Ayacucho y Pasco) • Electronorte (Lambayeque y Cajamarca) • Electronoroeste (Piura y Tumbes) • Hidrandina (La Libertad y Cajamarca) • Coelvisac (Lima) • Electro Tocache (San Martín) • Electro Oriente (Amazonas) Estas empresas se encargan de la custodia, operación, mantenimiento y comercialización de la energía eléctrica a cambio de la retribución de los costos correspondientes de acuerdo a la normativa vigente.	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos.
	Proveedores de sistemas fotovoltaicos	Son aquellos que administran los sistemas fotovoltaicos en ocho regiones del país (Ayacucho, Arequipa, Cajamarca, Lima, Huancavelica, Pasco, Ucayali y Loreto). Al 2020 brindan este servicio a un total de 11 238 familias.	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos.
	Empresas aseguradoras	Adinelsa ha realizado contratos con empresas aseguradoras con la finalidad de adquirir Pólizas de Seguro en caso de accidentes. La designación de los corredores se basa en el LC-M3LOC-003-003 Lineamiento General para la designación de corredores de seguros en las empresas bajo el ámbito de FONAFE. Adinelsa cuenta con el procedimiento de activación de pólizas de seguro aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 121-2019-ADINELSA.	Contar con información veraz y actualizada respecto al estado del riesgo materia del seguro. Contar con el pago de la prima convenida dentro de los plazos pactados. Que el asegurado tome las medidas necesarias para evitar la ocurrencia del siniestro o disminuir las consecuencias.
	Empresas generadoras y Distribuidoras.	Para la atención a los clientes, Adinelsa adquiere energía a empresas de generación y concesionarias de distribución de energía eléctrica como Electroperú, ENEL, Electro dunas, Elor, Electrocentro, Luz del Sur, Eilhicha, Electrosureste, Seal, Statkraft, Hidrandina. Durante el 2020 adquirió 31 566.78 MWh (10,76 % menos que el 2019).	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos.

	Empresa ERGON	En el marco del Decreto Supremo N° 036-2014-EM y el convenio suscrito por el Ministerio de Energía y Minas con las empresas distribuidoras de la Corporación FONAFE, Adinelsa recibió el encargo especial de atender a los usuarios de los Sistemas Fotovoltaicos Domiciliarios de la empresa ERGON desde el año 2017. Adinelsa se encarga de la gestión comercial que incluye reparto de recibos y cobranza del servicio, atenciones por reporte de fallas, necesidad de reposición de equipos o renuncia de usuarios. Al 2020 cuenta con 5168 beneficiarios SFD. ERGON PERÚ S.A.C., de conformidad con el contrato que se ha adjudicado, se ocupa del proyecto, instalación, funcionamiento, mantenimiento de los sistemas fotovoltaicos off grid durante un período de quince (15) años, contribuyendo así a un importante crecimiento del país en el frente energético.	Adecuada gestión comercial de los SFD por parte de Adinelsa.
	Consultores	Son requeridos y contratados por las gerencias y/o departamentos de Adinelsa con la finalidad de optimizar los procesos y operaciones de la empresa. A través de sus diagnósticos y análisis aportan a la planificación de las estrategias corporativas.	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos. Mantener su vigencia y calificación como proveedor del Estado.
	Proveedores de bienes y servicios diversos	Proporcionan los materiales y servicios necesarios para la operación, mantenimiento y uso comercial de la infraestructura eléctrica.	Cumplimiento de las condiciones contractuales y la continuidad en la suscripción de los mismos. Mantener su vigencia y calificación como proveedor del Estado.

Cientes: Al 2020 Adinlsa atiende a 236 149 clientes.	Residenciales	Conformado por los hogares que consumen energía para iluminar ambientes, refrigerar, usar electrodomésticos, por mencionar algunas actividades.	Contar con un óptimo servicio de energía en sus viviendas, pagando un precio justo y con atención oportuna y de calidad a sus consultas y/o reclamos. Contar con adecuado alumbrado público.
	Comerciales	Conformado por establecimientos como tiendas minoristas, restaurantes, talleres, artesanos, entre otros.	Contar con un óptimo servicio de energía en sus establecimientos, pagando un precio justo y con atención oportuna y de calidad a sus consultas y/o reclamos. Contar con adecuado alumbrado público.
	Industriales	Se dedican a actividades como la minería, agricultura, textiles o que registran un consumo por encima del promedio en la zona.	
	Institucionales	En este grupo se incluyen los establecimientos de salud, instituciones educativas, comisarías y municipios.	
	Cientes de sistemas fotovoltaicos domésticos	Además del suministro eléctrico convencional mediante redes de distribución, Adinlsa administra sistemas fotovoltaicos domiciliarios (SFD) en ocho regiones del país. El número de clientes SFD al 2020 es de 11 238. Los clientes SFD por lo general se ubican en zonas muy alejadas o de frontera donde no hay cobertura del sistema eléctrico convencional.	Contar con un óptimo sistema fotovoltaico domiciliario, pagando un precio justo y con atención oportuna y de calidad a sus consultas y/o reclamos.
Sociedad Civil	Juntas Administradoras de Agua y Saneamiento - JAAS	Los JAAS se constituyen con la finalidad de administrar, operar y mantener los servicios de saneamiento en uno o más centros poblados en el ámbito rural ya sea en calidad de asociación, comité u otra forma de organización, elegida voluntariamente por la comunidad. El servicio de agua potable y alcantarillado en principio debe ser suministrado por la municipalidad de la jurisdicción, sin embargo, en ámbitos rurales dispersos se ha previsto que las entidades comunales, también puedan hacerlo.	Administrar adecuadamente los servicios de saneamiento a su cargo. Vigilan el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de agua y saneamiento local. Se prevé su participación más activa en proyectos de generación eléctrica por el impacto en el recurso hídrico.

	Comité de regantes	El comité de regantes es la organización representativa de los usuarios de agua con fines agrarios. Entre sus funciones principales se encuentran participar en la formulación, ejecución y control de los planes de cultivo y riego. Además de ejecutar y controlar la distribución del agua en el ámbito de su sector o subsector de riego.	Administrar adecuadamente el recurso hídrico para riego. Vigilan el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de agua para riego. Se prevé su participación más activa
	Comités de Vaso de Leche	El Programa del Vaso de Leche (PVL), es un programa social cuyo fin es ofrecer una ración diaria de alimentos a una población considerada vulnerable, con el propósito de ayudarla a superar la inseguridad alimentaria en la que se encuentra. Los comités buscan cumplir con las acciones de este programa, a nivel distrital, con la finalidad de elevar el nivel nutricional y contribuir a la mejora de la calidad de vida de los que, debido a su situación económica, no estarían en condiciones de atender sus necesidades elementales. Su gestión está a cargo de los municipios distritales y su ejecución promueve la participación de la población beneficiaria.	en proyectos de generación eléctrica por el impacto en el recurso hídrico. Implementar adecuadamente sus metas de atención a la población beneficiaria. Lograr apoyo para mejorar y ampliar la implementación de sus actividades.
	Comedor popular	Los comedores populares son organizaciones sociales dedicadas a la preparación de alimentos para personas y familias vulnerables que presentan alto riesgo nutricional, en especial para niños, madres y adultos mayores. Brindan asistencia alimentaria a madres organizadas en condiciones de pobreza y pobreza extrema.	Implementar adecuadamente sus metas de atención a la población beneficiaria. Lograr apoyo para mejorar y ampliar la implementación de sus actividades.
	Rondas comunales	Tienen por finalidad contribuir al desarrollo, la seguridad, la moral, la justicia y la paz social dentro de su ámbito territorial, sin discriminación de ninguna índole. Colaboran en la solución de conflictos.	Promueven la seguridad y paz social de la población en su ámbito. Son potenciales aliados en el cuidado de la infraestructura eléctrica.
	Frentes de defensa	Son grupos conformados por un conjunto de ciudadanos de la comunidad con sensibilidad humana y actitud crítica hacia las injusticias de los propios ciudadanos y del gobierno, su interés principal es lograr la reivindicación y conquista de sus derechos proponiendo ideas de desarrollo sostenido, con respeto y cuidado de la salud el medio ambiente para su comunidad, organizaciones sociales de base y pueblo en general.	Promueven el cuidado del medio ambiente en sus distritos. Se mantienen vigilantes ante proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos. Tienen capacidad de convocatoria y movilización.

	Organizaciones productivas	Las organizaciones productivas son aquellas organizaciones económicas que combinan factores de producción tanto de bienes como servicios, para satisfacer necesidades y obtener utilidades económicas. Generalmente se encuentran constituidas por emprendedores y productores que asumen un rol activo en la economía local y buscan organizarse para potenciar sus actividades: mejores precios, nuevos mercados, créditos, asistencia técnica, apoyo del Estado o de otras empresas, entre otros.	Generar ventajas competitivas para el desarrollo de sus actividades productivas. Son potenciales beneficiarios del Programa de usos productivos.
	Medios de comunicación	Los medios de comunicación son canales e instrumentos para informar y comunicar a la sociedad actual acerca de hechos o acontecimientos que suceden. La función de los medios de comunicación se centra en otorgar información actualizada veraz a la ciudadanía acerca de los hechos más relevantes y de interés general.	Son canales para la difusión de información respecto a las actividades de Adinelsa. Es preciso considerar el uso de medios de comunicación tradicionales como la asamblea comunal, el perifoneo y la radio comunal.
	Organismos no gubernamentales	Son organizaciones de naturaleza privada sin fines de lucro, que no se encuentran involucradas en ningún nivel con las instituciones del Estado. Por lo general están conformadas y a cargo de ciudadanos comunes con una misión y una visión afín orientadas a satisfacer algunas necesidades sociales y ayudar a los que más lo necesitan. Asimismo, promueven el desarrollo de las localidades en diversas líneas de acción: niñez, mujer, adulto mayor, medio ambiente, salud, educación, etc.	Pueden ser aliados estratégicos en la implementación de actividades de capacitación o el desarrollo de proyectos locales. Asimismo, pueden proveer información respecto a diagnósticos locales.

Estado	Gobiernos regionales, provinciales, distritales y de centro poblado menor.	Los gobiernos regionales, provinciales, distritales y de centro poblado ejecutan desde diversos ámbitos del territorio, las políticas de desarrollo con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población. Debido a ello permiten la ejecución de proyectos de electrificación rural, haciendo cumplir las normas ambientales y culturales. También juegan un rol importante para el cumplimiento de los objetivos de Adinelsa ya que facilitan la implementación de los proyectos de electrificación en zonas rurales. Existen dos municipios distritales y uno de centro poblado que tienen convenios de operación con Adinelsa: Huantán, San José de Los Chorrillos y Centro poblado Picoy. Por otro lado, algunos gobiernos regionales y locales entregan obras de electrificación a Adinelsa para su administración. Durante el ejercicio 2020 se registraron 164 instalaciones eléctricas en el patrimonio de Adinelsa: 24 procedentes de gobiernos regionales y 69 de gobiernos locales.	Buscan promover el desarrollo y bienestar de las poblaciones residentes en sus jurisdicciones por lo tanto se muestran favorables a la implementación de proyectos de electrificación. Son aliados estratégicos de Adinelsa en las localidades. Requieren apoyo social y económico para la implementación de actividades. En relación a los municipios distritales que tienen convenios con Adinelsa se busca la continuidad y desarrollo mutuo.
	Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electrificación Rural.	El Ministerio de Energía y Minas (MINEM), a través de la Dirección General de Electrificación Rural (DGER), tiene la competencia en materia de electrificación rural, en la ampliación de la frontera eléctrica en el ámbito nacional, en coordinación con los Gobiernos Regionales y Locales, y entidades públicas y privadas dedicadas a estos fines, permitiendo el acceso del suministro de electricidad a los pueblos del interior del país, como un medio para contribuir a su desarrollo económico-social. Está directamente relacionada con los objetivos de Adinelsa ya que permite la ampliación de energía eléctrica en diversas comunidades e impulsa los proyectos de electrificación rural. Al año 2020, la DGER ha entregado a Adinelsa un total de 24 obras para su administración.	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.

	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES)	El Ministerio Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) orienta acciones a mejorar la calidad de vida de la población en situación de vulnerabilidad y pobreza, promoviendo el ejercicio de sus derechos, el acceso a oportunidades y al desarrollo de sus propias capacidades. Por ello, promueve proyectos sociales que busquen generar impactos positivos en las condiciones de vida de las personas sobre todo las más vulnerables. FONCODES es un programa del MIDIS que busca generar mayores oportunidades económicas sostenibles en los hogares rurales en extrema pobreza, facilitando su articulación con actores privados y fortaleciendo los emprendimientos de estos hogares, contribuyendo a la reducción de los procesos de exclusión que determinan que estos hogares no puedan articularse a dichos mercados. Una de las líneas de intervención del programa es la inversión facilitadora de oportunidades económicas, dirigida a mejorar la inversión pública en infraestructura económico – productiva necesaria para los emprendimientos de	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.
	OSINERGMIN	los hogares rurales (energética, vial, sistema de agua y saneamiento básico y TIC). Al 2020 FONCODES ha entregado 47 obras a Adinelsa. Es la institución pública que supervisa que las empresas formales eléctricas y de hidrocarburos brinden un servicio permanente, seguro y de calidad, y que las empresas mineras realicen sus actividades de manera segura. Las funciones que cumple el OSINERGMIN son claves para que Adilnesa ejecute con mayor seguridad y bajo estándares de calidad las actividades que desarrolla.	Cumplimiento de las normativas y estándares de calidad por parte de Adinelsa en todas sus actividades y operaciones.

	Ministerio de Cultura – Dirección de Certificaciones	El Ministerio de Cultura tiene como función promover la cautela y cuidado del patrimonio cultural y no permite que se ejecuten obras en zonas arqueológicas. La Dirección de Certificaciones de la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble y las Direcciones Desconcentradas de Cultura tienen a su cargo la expedición del CIRA, esta dirección realiza las inspecciones correspondientes al terreno donde se ejecutarán los proyectos y emiten las certificaciones con la finalidad de asegurar la protección del patrimonio cultural. Esta institución realiza las acciones de verificación previas y permite que Adilnesa pueda desarrollar sus acciones de forma más segura y confiable con respeto a las zonas y bienes culturales.	Cumplimiento de las normativas y preservación del patrimonio cultural por parte de Adinesal en todas sus actividades y operaciones.
	Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL	La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) es la entidad pública mediante la cual el Estado Peruano cumple el compromiso de garantizar el respeto de los derechos de los trabajadores, así como generar las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades económicas de las empresas, promoviendo su formalidad y productividad.	Cumplimiento de las normativas laborales relacionadas con los trabajadores de Adinelsa.
	OCI – Contraloría	El Órgano de Control Institucional es la unidad orgánica especializada responsable de llevar a cabo el control gubernamental en una institución o entidad pública, de conformidad con lo señalado en los artículos 7 y 17 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República. Su finalidad es promover la correcta y transparente gestión de los recursos y bienes de la entidad, cautelando la legalidad y eficiencia de sus actos y operaciones, así como el logro de sus resultados, mediante la ejecución de labores de control.	Gestión transparente en los procesos de la empresa.
	Organismo Supervisor de las Contrataciones con el Estado (OSCE)	Es el órgano encargado de resolver, en última instancia administrativa, las controversias que surjan entre las Entidades y los postores durante el proceso de selección, así como de aplicar sanciones de suspensión o inhabilitación a proveedores, postores y contratistas por infracción de las disposiciones de la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias.	Desarrollar eficientemente las contrataciones de bienes y servicios, ajustándose a las normativas.

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria	La SUNAT es un organismo técnico especializado, tiene como finalidad primordial administrar los tributos del gobierno nacional, la implementación, la inspección y el control del cumplimiento de la política aduanera en el territorio nacional y el tráfico internacional, combate la minería ilegal, así como del narcotráfico, a través del control y fiscalización del ingreso, permanencia, transporte o traslado y salida de los productos.	Cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de la empresa.
Defensoría del Pueblo- Adjuntía del Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas.	La Defensoría del pueblo es un órgano constitucional autónomo, su misión es proteger los derechos constitucionales y fundamentales de la persona y de la comunidad; supervisar el cumplimiento de los deberes de la administración del Estado y la prestación de los servicios. La Adjuntía del Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas se encarga de proteger los derechos de los ciudadanos a acceder a servicios públicos de calidad con tarifas justas, mediante la supervisión de la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, electricidad, telefonía y transporte público, así como los derechos de los ciudadanos a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. Debido a que esta institución vela por los intereses de los usuarios del servicio de electricidad contribuye a que Adilnesa desarrolle sus actividades de forma transparente y garantizando la prestación de servicios oportuna a quienes más lo necesitan.	Brindar un servicio de calidad a los ciudadanos, atendiendo oportunamente sus consultas y reclamos y respetando sus derechos como usuarios.
Ministerio de Economía y Finanzas- Dirección General de Programación Multianual de Inversiones	El Ministerio de Economía y Finanzas del Perú es el organismo encargado del planeamiento y ejecución de la política económica del Estado Peruano con la finalidad de optimizar la actividad económica y financiera del Estado, establecer la actividad macroeconómica y lograr un crecimiento sostenido de la economía del país. La Dirección General de Programación Multianual de Inversiones está encargada de diseñar los lineamientos de política de tratamiento de la inversión pública.	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.
	Asimismo, es el rector del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, con autoridad técnico normativa a nivel nacional.	

Medio Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) - Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios	La OEFA, promueve el cumplimiento de las obligaciones ambientales en los agentes económicos y la mejora del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, de manera articulada, efectiva y transparente, con el fin de resguardar el equilibrio entre la inversión en actividades económicas y la protección ambiental y de esa manera contribuir al desarrollo sostenible del país. La Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios es el órgano de línea responsable de supervisar el cumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables en el ámbito de las actividades de infraestructura y servicios, de emitir las medidas administrativas en el ámbito de su competencia, así como de proponer la imposición de medidas correctivas y medidas cautelares.	Cumplimiento de las obligaciones ambientales por parte de Adinelsa.
	Autoridad Local del Agua - ALA	Las Administraciones Locales de Agua, son las unidades orgánicas de las Autoridades Administrativas del Agua, que administran los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos territoriales. Sus principales funciones se orientan a apoyar a la Autoridad Administrativa del Agua en el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos; a autorizar estudios de aprovechamiento hídrico y a ejecutar acciones de supervisión, control, vigilancia y fiscalización para asegurar el uso sostenible, la conservación y protección de la calidad de los recursos hídricos.	Cumplimiento de la normativa referida al cuidado del recurso hídrico.
	Autoridad Nacional del Agua - ANA	La Autoridad Nacional del Agua (ANA) es el ente rector y la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos. La Autoridad Nacional del Agua (ANA) vela por el adecuado cumplimiento y aplicación de la Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos – por parte de todos los usuarios de este recurso tan importante para la vida y el desarrollo social, económico y ambiental del país. Sus principales funciones son administrar, conservar y proteger los recursos hídricos de las diferentes cuencas, optando por un desarrollo sostenible y una responsabilidad compartida entre el gobierno y la sociedad, incentivando la cultura del agua que reconozca su valor económico, social y ambiental.	Cumplimiento de la normativa referida al cuidado del recurso hídrico.

	Ministerio del Ambiente	El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.	Cumplimiento de la normativa referida al cuidado del medio ambiente.
Accionistas	Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)	El Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (Fonafe) es una empresa de derecho público, adscrita al sector Economía y Finanzas. Sus principales funciones son: normar y dirigir la actividad empresarial del Estado, aprobar el presupuesto consolidado de las empresas y administrar la renta producida por la inversión de las empresas de la Corporación.	Mantener el vínculo con Adinelsa como socio estratégico para la administración del servicio eléctrico en zonas rurales.

3.3 Determinación de los grupos de interés más importantes – Grupos prioritarios

Una adecuada priorización de grupos de interés nos permitirá enfocar nuestros esfuerzos de relacionamiento en aquellos que resulten estratégicos, destinando los recursos y el tiempo en fortalecer la relación con los grupos que resulten particularmente importantes para la operatividad de la empresa.

Para la priorización se tomó en cuenta lo siguiente: significado de la empresa para el grupo de interés y viceversa, intereses particulares y nivel de influencia o poder. Cabe precisar que esta situación es dinámica y podría cambiar en el tiempo, por lo tanto, se requiere una revisión periódica de estos aspectos.

Grupo de interés	Miembros	Importancia	Posición
Colaboradores	Personal del Cuadro de Asignación de Personal (CAP)	Media	Favorable
	Personal contratado mediante locación de servicios.	Media	Favorable
Proveedores	Estructura operativa de convenios con municipalidades	Alta	Favorable con condiciones
	Empresas Concesionarias	Alta	Favorable
	Proveedores de sistemas fotovoltaicos	Alta	Favorable
	Empresas generadoras y distribuidoras	Media	Favorable
	Consultores	Baja	Favorable
	Proveedores de bienes y servicios diversos	Baja	Favorable
Cientes	Residenciales CP Vilcahuaura	Alta	Desfavorable
	Comerciales	Media	Favorable con condiciones
	Industriales	Media	Favorable con condiciones
	Institucionales	Media	Favorable con condiciones

	Clientes de sistemas fotovoltaicos domésticos	Media	Favorable con condiciones
Sociedad Civil	Frentes de defensa	Alta	Neutro
	Organizaciones productivas	Baja	Favorable con condiciones
	Sociedad civil – CP Picoy	Media	Favorable con condiciones
Estado	Gobiernos regionales, provinciales, distritales y de centro poblado menor.	Alta	Favorable con condiciones
	Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electrificación Rural	Alta	Favorable
	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES)	Alta	Favorable
	OSINERGMIN	Media	Neutro
	Defensoría del Pueblo- Adjuntía del Medio Ambiente, Servicios Públicos y Pueblos Indígenas.	Media	Neutro
Medio Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) - Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios	Media	Neutro
Accionistas	Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE)	Alta	Favorable

GRUPO 182-47		Temas materiales	Cobertura
1		Servicio de energía eléctrica de calidad	Externa
2		Nuevos canales de atención	Externa
3		Mejorar el estado del suministro de clientes	Externa
4		Uso productivo de la electricidad	Externa
5		Seguridad y salud en proveedores	Externa
6		Derechos humanos y relaciones sostenibles en la cadena de suministro	Interna y externa
7		Reducción de huella de carbono	Externa
8		Uso eficiente del agua	Externa
9		Control y gestión de residuos	Interna y externa
10		Buenas condiciones laborales	Interna
11		Atracción y retención del talento	Interna
12		Seguridad y salud en el trabajo	Interna y externa
13		Buen Gobierno Corporativo	Interna
14		Cumplimiento normativo y prácticas responsables	Interna y externa
15		Sistema de Control y Gestión de Riesgos	Interna y externa
16		Díálogo y compromiso con los grupos de interés	Interna y externa
17		Trato igualitario a los usuarios	Externa
18		Alianzas estratégicas	Externa
19		Impacto socioeconómico en la comunidad a través de proyectos de RSE	Externa

4. PLAN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL ADINELSA 2022

4.1 Objetivos del Plan de Responsabilidad Social Adinelsa 2022

OBJETIVO PRINCIPAL
Ser una empresa sostenible.

OBJETIVOS DEL PLAN
Fomentar el diálogo y el involucramiento con los grupos de interés.
Obtener Indicadores relacionados al diálogo e involucramiento con los grupos de interés
Actualizar el reporte de sostenibilidad.
Apoyar a la gestión del desarrollo de los grupos de interés.
Gestionar el impacto de las operaciones en las comunidades del entorno.
Mejorar las relaciones con organizaciones sociales/locales.
Impulsar el financiamiento de las acciones de Responsabilidad Social.
Generar sinergias en proyectos sociales de los grupos de interés
Plantear proyectos de Responsabilidad Social en temas sociales, económicos y ambientales



ADINELSA

Ser una empresa sostenible.

4.2 Acciones del Plan Responsabilidad Social 2022

OBJETIVOS SECUNDARIOS	ACCIONES
OS1: Fomentar el diálogo y el involucramiento con los grupos de interés.	Capacitar a los integrantes del Comité de RS en temas relacionados a la RS ADINELSA.
	Realización de Focus Group, identificando las necesidades y expectativas de grupos de interés priorizados.
OS2: Obtener Indicadores relacionados al diálogo e involucramiento con los grupos de interés.	Recoger información para la elaboración de indicadores que permitan monitorear la relación con los grupos de interés.
OS3: Actualizar el reporte de sostenibilidad.	Actualización y difusión del Reporte de Sostenibilidad en base a la metodología GRI.
OS4: Apoyar a la gestión del desarrollo de los grupos de interés.	Reporte del programa de voluntariado 2022.
OS5: Gestionar el impacto de las operaciones en las comunidades del entorno.	Reuniones sistemáticas para informar acciones locales sobre planes de prevención.
OS6: Mejorar las relaciones con organizaciones sociales/locales.	Realización de programa de inversión social.
OS7: Impulsar el financiamiento de las acciones de Responsabilidad Social.	Apoyo a algunas organizaciones sociales/locales con donaciones, financiamiento o implementación de proyectos.
OS8: Generar sinergias en proyectos sociales de los grupos de interés.	Constitución de sinergias de proyectos sociales y medición de resultados.
OS9: Plantear proyectos de Responsabilidad Social en temas sociales, económicos y ambientales.	Realizar un plan para que, en conjunto con los socios estratégicos, creemos conciencia en los colaboradores acerca del efecto de las emisiones de carbono e implementar acciones para impulsar una cultura de ecoeficiencia.

4.3 ACTIVIDADES POR ACCIONES IDENTIFICADAS

Se detalla las acciones dentro del plan de Responsabilidad Social Adinelsa.

OBJETIVOS	ACCIONES	ACTIVIDADES
OS1: Fomentar el diálogo y el involucramiento con los grupos de interés.	Capacitar a los integrantes del Comité de RS en temas relacionados a la RS ADINELSA.	2 capacitaciones.
	Realización de Focus Group, identificando las necesidades y expectativas de grupos de interés priorizados.	4 Focus Group público objetivo zona sur.
OS2: Obtener Indicadores relacionados al diálogo e involucramiento con los grupos de interés.	Recoger información para la elaboración de indicadores que permitan monitorear la relación con los grupos de interés.	Elaboración de indicadores para los proyectos: - Juntos Producimos con Energía - Charlas sociales.
OS3: Actualizar el reporte de sostenibilidad.	Actualización y difusión del Reporte de Sostenibilidad en base a la metodología GRI.	Reporte de Sostenibilidad 2021
OS4: Apoyar a la gestión del desarrollo de los grupos de interés.	Reporte del programa de voluntariado 2022.	Reporte de las actividades de voluntariado 2021.
OS5: Gestionar el impacto de las operaciones en las comunidades del entorno.	Reuniones sistemáticas para informar acciones locales sobre planes de prevención.	5 Reuniones con público objetivo priorizado de cada Unidad Operativa.
OS6: Mejorar las relaciones con organizaciones sociales/locales.	Realización de programa de inversión social.	Informe de programa de inversión social 2021.
OS7: Impulsar el financiamiento de las acciones de Responsabilidad Social.	Apoyo a algunas organizaciones sociales/locales con donaciones, financiamiento o implementación de proyectos.	02 Donaciones de libros a instituciones educativas. 02 Proyectos de Usos Productivos Implementados.
OS8: Generar sinergias en proyectos sociales de los grupos de interés.	Constitución de sinergias de proyectos sociales y medición de resultados.	02 Alianzas estratégicas.
OS9: Plantear proyectos de Responsabilidad Social en temas sociales, económicos y ambientales.	Realizar un plan para que, en conjunto con los socios estratégicos, creamos conciencia en los colaboradores acerca del efecto de las emisiones de carbono e implementar acciones para impulsar una cultura de ecoeficiencia.	02 Charlas sobre manejo de residuos sólidos. 02 Charlas sobre contaminación ambiental. 02 Charlas sobre el consumo y ahorro de energía.

5. PRESUPUESTO DEL PLAN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

OBJETIVOS	ACCIONES	ACTIVIDADES	PRESUPUESTO
OS1: Fomentar el diálogo y el involucramiento con los grupos de interés.	Capacitar a los integrantes del Comité de RS en temas relacionados a la RS ADINELSA.	2 capacitaciones.	Recursos Propios
	Realización de Focus Group, identificando las necesidades y expectativas de grupos de interés priorizados.	4 Focus Group público objetivo zona sur.	35 000 soles
OS2: Obtener Indicadores relacionados al diálogo e involucramiento con los grupos de interés.	Recoger información para la elaboración de indicadores que permitan monitorear la relación con los grupos de interés.	Elaboración de indicadores para los proyectos: - Juntos Producimos con Energía - Charlas sociales.	Recursos propios
OS3: Actualizar el reporte de sostenibilidad.	Actualización y difusión del Reporte de Sostenibilidad en base a la metodología GRI.	Reporte de Sostenibilidad 2021	15 000 soles
OS4: Apoyar a la gestión del desarrollo de los grupos de interés.	Ejecución del programa de voluntariado 2022.	Reporte de las actividades de voluntariado 2021.	3 000 soles
OS5: Gestionar el impacto de las operaciones en las comunidades del entorno.	Reuniones sistemáticas para informar acciones locales sobre planes de prevención.	5 Reuniones con público objetivo priorizado de cada Unidad Operativa.	5 000 soles
OS6: Mejorar las relaciones con organizaciones sociales/locales.	Realización de programa de inversión social.	Informe de programa de inversión social 2021.	10 000 soles
OS7: Impulsar el financiamiento de las acciones de Responsabilidad Social.	Apoyo a algunas organizaciones sociales/locales con donaciones, financiamiento o implementación de proyectos.	02 Donaciones de libros a instituciones educativas.	500 soles
OS8: Generar sinergias en proyectos sociales de los grupos de interés.	Constitución de sinergias de proyectos sociales y medición de resultados.	02 Alianzas estratégicas.	Recursos propios
OS9: Plantear proyectos de Responsabilidad Social en temas sociales, económicos y ambientales.	Realizar un plan para que, en conjunto con los socios estratégicos, creemos conciencia en los colaboradores acerca del efecto de las emisiones de carbono e implementar acciones para impulsar una cultura de ecoeficiencia.	02 Charlas sobre manejo de residuos sólidos.	Recursos propios
		02 Charlas sobre contaminación ambiental.	
		02 Charlas sobre el consumo y ahorro de energía.	
PRESUPUESTO TOTAL			68 500 soles

Anexo 19

Atención de Reclamos



B^{ja} SANDRA YUZRA SEVILLANO
Jefe de Equipo



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

CENTROS DE ATENCION AL CLIENTE

CONEVNIO	SUPERVISOR	CAC	DIRECCION CAC	SER
Municipalidad Distrital de Huantan - Zona Operativa N° 01	Ing. Enrique Palacios	CORACORA	Jr. Bolívar N° 1108 - 1106 - Coracora	SER CORACORA I II II
		RELAVE	Calle Progreso S/N. - Relave	SER ACARI CHALA
		YAUYS	Plaza Constitución 191 , Yauys	SER: LUNAHUANA - SER: SER YAUYS
Municipalidad Distrital de Huantan - Zona Operativa N° 02	Ing. Bernabe Arango	CAÑETE	Jr. San Agustín N°326 ref. Clínica Ore San Vicente Cañete	SER: QUILMANA - YAUYS DEL ROSARIO SER: PAMPA CONCON TOPARA .
		SAN JERONIMO	Avenida 28 de Julio s/n - Lima- Yauys - Yauys	SER HONGOS
		CASTROVIRREY NA HUMAY	Plaza de Armas S/N - Huancano, Dpto: Ica, Prov: Pisco, Dist: Huancano	SER HUMAY PAMPANO: - SER CANAN FERMIN TANGUIS: SER CASTROVIRREYNA:
Municipalidad Distrital Chorrillos - Zona Operativa N° 03	Ing. Emilsen	ANTIOQUIA	Calle José Olaya N° 329 Comunidad Espíritu Santo Antioquía	SER HUAROCHIRRI
		MALA	Calle Fundadores Sur Santa Rosa S/n Mala	SER QUINCHES Y CALANGO
		CANTA	Mz. A Lt 7, Urb. de Vivienda San Martín - Quives, Dpto: Lima, Prov: Canta, Dist: Sata Rosa de Quives (espalda del Colegio Sta Rosa de Quives)	SER CANTA
Municipalidad Distrital Chorrillos - Zona Operativa N° 04	Ing. Leonardo Cordova	CAJATAMBO	Plaza de Armas 215 - Cajatambo, Dpto: Lima, Prov: Cajatambo, Dist: Cajatambo	SER CAJATAMBO
		HUAURA	Av. Blas de la carrera 201 Urb. Seños de los Milagros - Huaura	SER HUAURA SAYAN - IHUARI - PAMPA DE ANIMAS - BARRANCA - PURMACANA GUADALUPE

Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 19:44:33



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 23/08/2021 19:48:02



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius Karel FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:42:47



FORMATO

Ficha de Procedimiento

Código: E1.1-FT01

Fecha: 18/04/2021

Versión: 00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	Atención de Denuncias	CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO	O1.3-PR02	VERSIÓN DEL PROCEDIMIENTO	00			
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 2	No aplica	OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO	Atender las denuncias de los clientes de ADINELSA dentro de los plazos de atención y cumpliendo con el Procedimiento para la Atención de Denuncias por Deficiencias de Alcance General en la Prestación de Servicios Públicos de Electricidad.					
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 1	O1.3 Atención al Cliente	ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO	Desde el registro de la denuncia hasta su atención y comunicación al cliente dentro del ámbito de Adinelsa.					
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 0	O1 COMERCIALIZACIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA	MARCO NORMATIVO GENERAL Y/O POLÍTICAS	- Decreto Ley N° 25844 Ley de Concesiones Eléctricas y el Decreto Supremo N° 009-93-EM Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas y sus modificatorias. SI - Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE que aprueba la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (NTCSER). SI - Convenios suscritos entre ADINELSA y las municipalidades para el mantenimiento y operación técnica y comercial de los SER. - Resolución 094-2017-OS-CD, aprueba el Procedimiento para la Atención de Denuncias por Deficiencias de Alcance General en la Prestación de Servicios Públicos de Electricidad					
INFORMACIÓN DE LA APROBACIÓN								
ELABORADO POR:	Carlos San Miguel Caballa Jefe del Departamento Comercial	HOMOLOGADO POR:	Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión					
REVISADO POR:	Wilber suarez Vargas Gerente Comercial	APROBADO POR:	Wilber suarez Vargas Gerente Comercial					
FECHA DE APROBACIÓN	19/08/2021	RESPONSABLE DEL ALMACENAMIENTO	Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión					
		LUGAR DE ALMACENAMIENTO	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión					
	PROVEEDORES	ENTRADAS	Nº	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	SISTEMA QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD
	1. Cliente 2. Osinergmin 3. Terceros	<u>Comunicación presencial:</u> Ejecutivo de Canales de Atención: Libro de observaciones <u>Comunicación virtual / Call Center:</u> Formulario electrónico / Comunicación telefónico / Correo electrónico / WhatsApp (redes sociales) <u>Comunicación escrito:</u> Encargado de Gestión Documental: STD / Carta	1	<u>Recepción de requerimiento</u> Recepcionar requerimiento a través de los canales de atención (físicos o virtuales) disponibles. Requiere ingresar del STD? NO: Pasa al paso 2 SI: Remite proveído. Pasa al paso 3	1. Requerimiento del cliente 2. Proveído	Analista de Reclamos	1. Ejecutivo de Canales de Atención 2. Encargado de Gestión Documental 3. Call Center 4. Fonoenergía	1. STD 2. Sistema Comercial 3. Redes sociales 4. Correo electrónico
	1. Ejecutivo de Canales de Atención 2. Call Center 3. Fonoenergía	1 Requerimiento del cliente 2 Proveído	2	<u>Registro en SC</u> Registrar atención en el sistema comercial, informando al denunciante el código de denuncia. continua en la actividad 5.	Código de Denuncia	Encargado de Control Documental	Analista de Reclamos	Sistema Comercial
	Encargado de Gestión Documental	Proveído	3	<u>Derivación de proveído</u> Derivar proveído al analista de reclamos a través del STD para calificación en los casos de comunicaciones que impliquen solicitud o denuncia de cualquier concepto asociado al servicio eléctrico,	Requerimiento del cliente (proveído) en el STD	Analista de Reclamos	Encargado de Control Documental	STD

Firma de Aprobación:



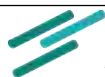
Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 19:44:33



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 23/08/2021 19:48:02



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius Karel FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:42:47



Adinelsa

FORMATO

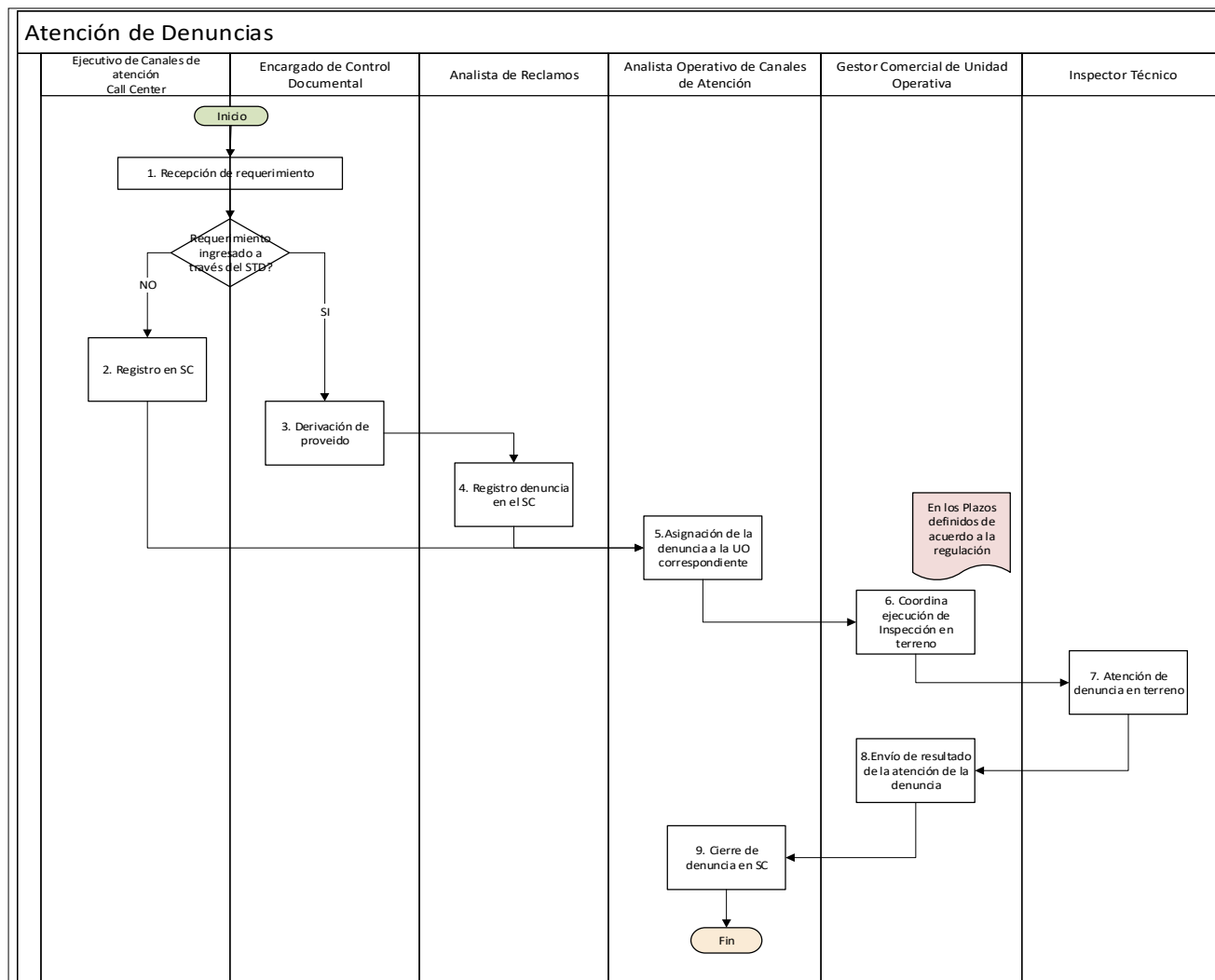
Ficha de Procedimiento

Fecha: 18/04/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

Anexo N°01: Flujoograma Atención de Denuncias



Firma de Aprobación:

Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 19/08/2021 23:47:18



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 20/08/2021 08:25:59



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO
MONTI Julius Karel
FAU 20425809882
hard
Fecha: 20/08/2021
10:58:14

	FORMATO	
	Ficha de Procedimiento	Fecha: 30/03/021
	Código: E3.4-FT01	Versión: 00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	ATENCIÓN DE SOLICITUDES	CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO	O1.3-PR03	VERSIÓN DEL PROCEDIMIENTO	00
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 2	No Aplica	OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO	Atender las solicitudes de los clientes de ADINELSA cumpliendo con los dispositivos legales y administrativos.		
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 1	ATENCIÓN AL CLIENTE	ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO	Desde el registro de la solicitud del cliente hasta su atención.		
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 0	COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	MARCO NORMATIVO GENERAL Y/O POLÍTICAS	BASE NORMATIVA 1. Ley de Concesiones Eléctricas - Ley N° 25844. 2. Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas -Decreto Supremo N° 009-93-EM. 3. Ley General de Electrificación Rural - Ley N° 28749. 4. Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural - Decreto Supremo N° 025-2007-EM. 5. Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos - D. S. N° 020-97-EM. 6. Ley Para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica y Reglamentos - Ley N° 28832. 7. Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados - R.D. 014-2005-EM/DGE. 8. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad - R.M. 111- 2013-EM. Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.		

INFORMACIÓN DE LA APROBACIÓN					
ELABORADO POR:	Carlos Alberto San Miguel Caballa Jefe Dpto. Comercial		HOMOLOGADO POR:	Julius K. Villavicencio Monti Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	
REVISADO POR:	Wilber Suarez Vargas Gerente Comercial		APROBADO POR:	Wilber suarez Vargas Gerente Comercial 'Juan Carlos Febres Teves Gerente General	
FECHA DE APROBACIÓN	19/08/2021		RESPONSABLE DEL ALMACENAMIENTO	Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	
			LUGAR DE ALMACENAMIENTO	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	

PROVEEDORES	ENTRADAS	Nº	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	SISTEMA QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD
			Inicio del procedimiento				
Cliente	<u>Comunicación presencial:</u> Ejecutivo de Canales de Atención: Libro de observaciones <u>Comunicación virtual :</u> CALL CENTER: Formulario electrónico / Comunicación telefónico / Correo electrónico/ WhatsApp (redes sociales) <u>Comunicación escrito:</u> Encargado de Gestión Documental: STD / Carta	1	Recibe requerimiento del cliente a través de los canales de atención o trámite documentario (físicos o virtuales) disponibles. En el caso del trámite a través del STD aplica para los casos evaluados por el encargado como solicitudes, caso contrario se ejecuta flujo de atención de reclamos o denuncias ¿Requerimiento calificado como solicitud ingresado a través del STD? NO: Pasa al paso 2 SI: Pasa al paso 3 Nota: La modalidad de la notificación es consultado al cliente, en el momento que se recibe el requerimiento.	1. Requerimiento del cliente 2. Proveído	Supervisor Operativo de Canales de atención	1. Ejecutivo de Canales de Atención 2. Encargado de Gestión Documental	1. STD 2. Redes sociales 3. Correo electrónico 4. Sistema comercial
Cliente	Requerimiento del cliente	2	Brinda la información necesaria para atender el requerimiento del cliente / solicitante. a) Solicitud : Brinda al información respecto a los requisitos, plazos y otros relacionados al trámite a efectuar. Se indica que la solicitud debe ser ingresada a través del STD. b) Consulta : Se brinda la información necesaria y se absuelve sus dudas en el momento. Se procede a registrar la atención en el sistema comercial, continua en la actividad 5	Requerimiento registrado en Sistema Comercial	Supervisor Operativo de Canales de atención	Ejecutivo de Canales de Atención / Call Center	1. Redes sociales 2. Correo electrónico 3. Sistema comercial

Firma de Aprobación:

Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 19/08/2021 23:47:18



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 20/08/2021 08:25:59



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO
MONTI Julia Karel
FAU 20425809882
hard
Fecha: 20/08/2021
10:58:14

 Adinelsa	FORMATO	
	Ficha de Procedimiento	Fecha: 30/03/2021
	Código: E3.4-FT01	Versión: 00

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	Encargado de Gestión Documental	Proveído en el STD	3	Derivar proveído a través del STD para registro y atención. Las solicitudes pueden ser de clientes o no clientes respecto a cualquier aspecto referido al servicio eléctrico que brinda ADINELSA, continua en la actividad 4.	Requerimiento del cliente (proveído) en el STD	Supervisor Operativo de Canales de atención	Encargado de Gestión Documental	STD
	Encargado de Gestión Documental	Proveído en el STD	4	Registra solicitud en el Sistema Comercial en base al proveído derivado a través del STD	Solicitud registrada en sistema comercial	Áreas Ejecutoras	Supervisor Operativo de Canales de Atención	STD
	1. Ejecutivo de Canales de atención	Requerimiento registrado en Sistema Comercial	5	Cierre la atención registrada como consulta en el sistema comercial.	Registro de consulta cerrado en sistema comercial	Cliente	1. Ejecutivo de Canales de atención	Sistema comercial
	1. Ejecutivo de Canales de atención	Registro de Solicitud	6	Revisa diariamente las solicitudes pendientes de atención y deriva al área correspondiente de acuerdo al listado de tipos y clases de atenciones.	Solicitud de atención	Áreas Ejecutoras	Supervisor Operativo de Canales de Atención	Sistema comercial
	Supervisor Operativo de Canales de atención	Solicitud de atención	7	Atiende la solicitud destinando los recursos necesarios y remite informe de atención, cumpliendo los plazos definidos para cada tipo de actividad.	Informe de Atención	Coordinador de Canales de Atención	Áreas Usuarías	1. Sistema comercial 2. Correo electrónico
	Áreas Ejecutoras	Informe de Atención Comunicación al cliente	8	Comunica respuesta al cliente de acuerdo a canal elegido (carta, teléfono, correo, etc) e informa dicha comunicación para el cierre de la solicitud	Informe Revisado Comunicación al cliente	Coordinador de Atención al Cliente	Áreas Usuarías	1. Sistema comercial 2. Documentario Drive 3. Correo electrónico
	Áreas Ejecutoras	Informe Revisado Comunicación al cliente	9	Cierra la solicitud en el sistema comercial, adjuntando el informe y sustentos necesarios.	Comunicación al cliente Solicitud cerrada en sistema comercial	Cliente	Supervisor Operativo de Canales de Atención	1. Sistema comercial 2. Documentario Drive 3. Correo electrónico
				Fin del Procedimiento				

TERMINOS Y/O DEFINICIONES	RESPONSABLES: El Jefe del Departamento Comercial es el responsable de cumplir y hacer cumplir el presente procedimiento. El Gerente Comercial es el encargado de revisar y velar por el cumplimiento del presente documento. El Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión es el homologador, verificando que la estructura del presente documento esté concordada a los lineamientos establecidos. El Gerente General aprobará el procedimiento. TERMINOS DE REFERENCIA STD: Sistema de Trámite Documentario

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA ASOCIADA	
REGISTROS	1. Reportes varios 2. Informes varios
RECURSOS HUMANOS	1. Gerente General 2. Gerente Comercial 3. Asesor Legal 4. Jefe Comercial 5. Coordinador de Canales de Atención 6. Áreas ejecutoras (Dptos de gerencia comercial / técnica) 7. Proveedor de Servicios (Ejecutivo de Call Center)
INFRAESTRUCTURA, RECURSOS Y AMBIENTE	1. INFRAESTRUCTURA: Oficinas y centrales de generación 2. RECURSOS: Laptops, Pc, STD, Directorio Drive, Microsoft Office 3. AMBIENTE: Iluminación adecuada, Ventilación adecuada, Temperatura adecuada, Ambiente libre de ruidos molestos, Condiciones ergonómicas adecuadas al Cliente.
DOCUMENTOS INTERNOS RELACIONADOS	Ninguno
ANEXOS	Flujograma del Procedimiento

Firma de Aprobación:

Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 19/08/2021 23:47:18



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 20/08/2021 08:25:59



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO
MONTI Julia Karel
FAU 20425809882
hard
Fecha: 20/08/2021
10:58:14

Adinelsa

FORMATO

Fecha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E3.4-FT01

Versión: 00

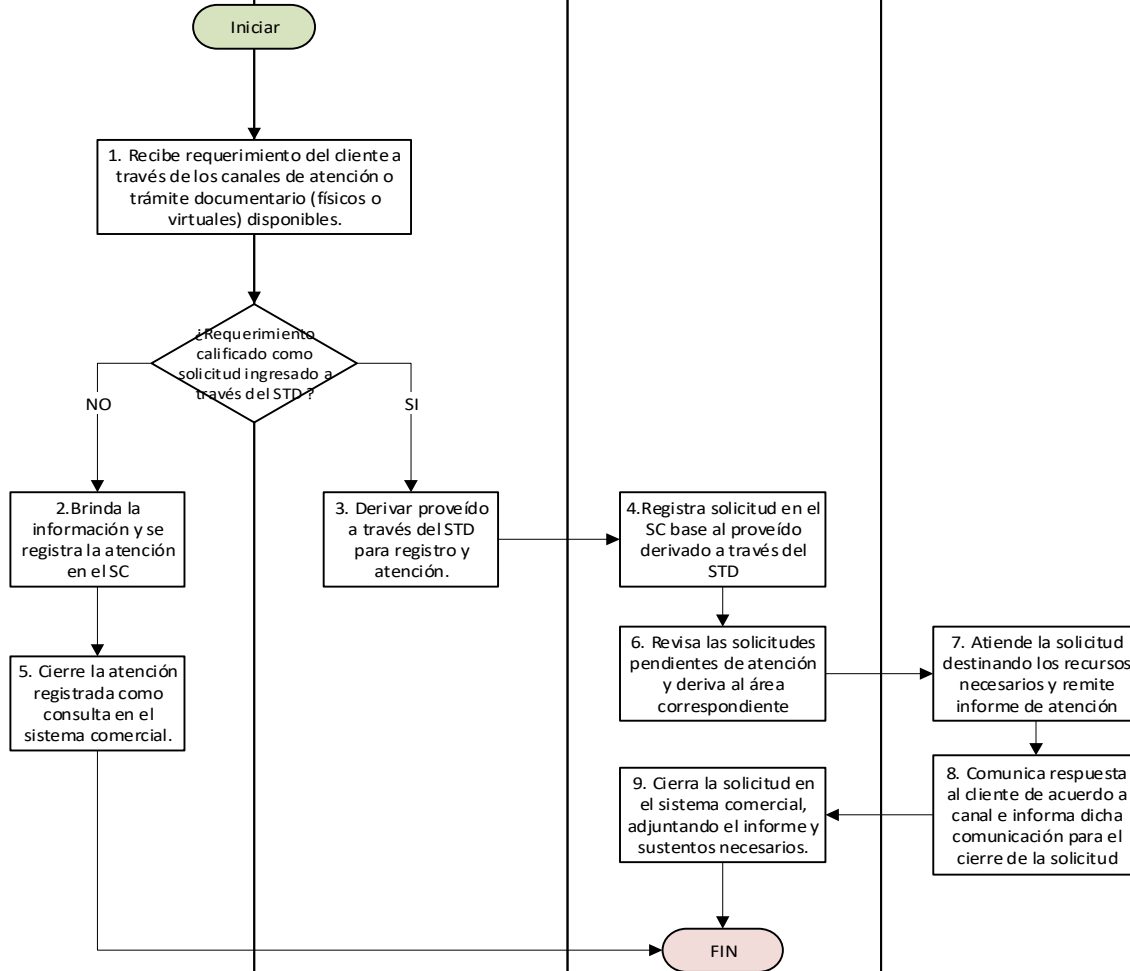
Atención de Solicitudes

Ejecutivo de Canales de
Atención / Call Center

Encargado de Gestión
Documental

Supervisor Operativo de
Canales de Atención

Áreas Usuarias



Firmado digitalmente por:
FEDRES TEVES Juan Carlos FAU
20425809882 hard
Fecha: 20/08/2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por ADINELSA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la lectura del código QR o el siguiente enlace:
<https://tramite.adinelsa.com.pe/consulta/dlFile?var=t8F7w3pyj3S1vrXAhmq9tYHRZVFjpppgpmBjYV23pp2zdGq8m3%2FFdk%2Bg0sg%3D>



Firma de Aprobación:

Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25

Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05

Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius K. FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44

	FORMATO	
	Ficha de Procedimiento	Fecha: 30/03/2021
	Código: E1.1-FT01	Versión: 00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	Atención de Reclamos de Clientes Regulados	CÓDIGO DEL PROCEDIMIENTO	O1.3-PR01	VERSIÓN DEL PROCEDIMIENTO	00
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 2	No aplica	OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO	Atender los reclamos de los clientes de ADINELSA dentro de los plazos de atención y cumpliendo con el Procedimiento Administrativo de Atención de Reclamos de los usuarios de los servicios públicos de electricidad y gas natural.		
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 1	O1.3 Atención al Cliente	ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO	Desde el registro del reclamo hasta su atención y comunicación al cliente dentro del ámbito de ADINELSA.		
NOMBRE DEL PROCESO NIVEL 0	O1 COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y PROMOCIÓN	MARCO NORMATIVO GENERAL Y/O POLÍTICAS	- Decreto Ley N° 25844 Ley de Concesiones Eléctricas y el Decreto Supremo N° 009-93-EM Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas y sus modificatorias. - Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE que aprueba la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (NTCSER). - RCD N° 269-2014-OS/CD que aprueba el Procedimiento Administrativo de Atención de Reclamos de los usuarios de los servicios públicos de electricidad y gas natural. - Convenios suscritos entre ADINELSA y las municipalidades para el mantenimiento y operación técnica y comercial de los SER.		

INFORMACIÓN DE LA APROBACIÓN			
ELABORADO POR:	Carlos San Miguel Caballa Jefe del Departamento Comercial	HOMOLOGADO POR:	Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión
REVISADO POR:	Wilber Suarez Vargas Gerente Comercial Luder Henry Riofrio Cavallos Jefe del Departamento de Saneamiento y Ampliación de Instalaciones Jose Holgado Ojeda Gerente Técnico	APROBADO POR:	Wilber Suarez Vargas Gerente Comercial Jose Holgado Ojeda Gerente Técnico Juan Carlos Febres Teves Gerente General
FECHA DE APROBACIÓN	18/08/2021	RESPONSABLE DEL ALMACENAMIENTO	Julius K. Villavicencio Monti Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión
		LUGAR DE ALMACENAMIENTO	Departamento de Planeamiento y Control de Gestión

	PROVEEDORES	ENTRADAS	Nº	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	SISTEMA QUE SOPORTA LA ACTIVIDAD
	Inicio del procedimiento Atención de Reclamos							
	Cliente	<u>Comunicación presencial:</u> Ejecutivo de Canales de Atención: Libro de observaciones <u>Comunicación virtual:</u> CALL CENTER: Formulario electrónico / Comunicación telefónica / Correo electrónico / WhatsApp (redes sociales) <u>Comunicación escrita:</u> Encargado de Gestión Documental: STD / Carta	1	Recibir requerimiento del cliente a través de los canales de atención o medios físicos / virtuales disponibles. Requerimiento fue ingresado a través del STD u Oficina virtual? NO: Pasa al paso 2 SI: Pasa al paso 3 Nota: En caso se deba enviar una respuesta, se le consulta al usuario la modalidad de la notificación. Sin perjuicio de ello se le informa al cliente que el estado del reclamo puede ser seguido en la oficina virtual de ADINELSA	1 Requerimiento del cliente 2 Proveído o Correo electrónico de aviso generado por la Oficina virtual	Analista de Reclamos	Ejecutivo de Canales de Atención / Encargado de Gestión Documental/ Call Center	STD correo electrónico Redes sociales
	1. Ejecutivo de Canales de Atención 2 Call Center	1 Requerimiento del cliente 2 Proveído o Correo electrónico	2	Registrar atención en el sistema comercial	Requerimiento registrado en el Sistema Comercial	Analista de Reclamos actividad 4	Ejecutivo de Canales de atención Call Center	Sistema Comercial

Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julio Cesar FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44

Adinelsa		FORMATO					
		Ficha de Procedimiento				Fecha: 30/03/2021	
Código: E1.1-FT01						Versión: 00	
	Encargado de Gestión Documental Oficina virtual	Proveído Correo electrónico de aviso generado por la Oficina virtual	3	Derivar proveído del STD o correo electrónico de la oficina virtual al Analista de Reclamos, para su calificación. En el caso del STD, aplica las comunicaciones que impliquen un reclamo o solicitud de cualquier concepto asociado al servicio eléctrico.	Requerimiento del cliente (proveído) en el STD Correo electrónico de oficina virtual	Analista de Reclamos actividad 4	Encargado de Gestión Documental / Oficina virtual STD Oficina virtual ADINELSA
	1. Ejecutivo de Canales de Atención 2. Encargado de Gestión Documental 3. Call Center 4. Oficina virtual	1. Requerimiento registrado en el Sistema Comercial 2. Requerimiento del cliente (proveído) en el STD 3. Correo electrónico	4	4.1 Verificar con periodicidad diaria la bandeja del STD y registrar solicitudes en el Sistema Comercial 4.2 Verificar petitorio del cliente y evalúa si corresponde a causal de reclamo. 4.3 Analizar solicitudes ingresadas con causal de reclamo ¿Petitorio corresponde a causal de reclamo?: NO: Se remite al procedimiento "Atención de solicitudes" SI: Descarta que sea una denuncia Denuncia es presentada como reclamo? No: Se confirma que es una denuncia. Pasa a actividad 5 SI: Se confirma que es un reclamo. Pasa a actividad 6	Requerimiento registrado en el Sistema Comercial Requerimiento registrado en el Sistema Comercial	Gerencia Técnica / Gerencia Comercial FIN 1. Analista de Reclamos 2. Gerencia Comercial 3. Gerencia Técnica	Analista de Reclamos Sistema Comercial Sistema Comercial
	Analista de reclamos	Registro en el Sistema Comercial	5	5.1 Registrar atención de denuncia en el Sistema Comercial. Se atiende bajo el Procedimiento "Atención de Denuncias" (Procedimiento Osinergmin 094-2017-OS/CD)	Denuncia registrada en el Sistema Comercial	1. Gerencia Comercial 2. Gerencia Técnica 3. Supervisor de Unidad Operativa	Analista de Reclamos Sistema Comercial
			6	6.1 Confirmar solicitud como reclamo y se atiende bajo el Procedimiento Osinergmin 269-2014-OS/CD. Se asigna un nuevo correlativo de reclamo OSINERGMIN 6.2 Verificar que la solicitud cumpla con los requisitos para ser admitido como reclamo. Cumple requisitos de admisibilidad? No: Pasa a actividad 7 SI: Reclamo admisible. Pasa a actividad 9	Reclamo en el Sistema Comercial.	1. Gerente Comercial 2. Jefe Comercial 3. Analista de Reclamos	Analista de Reclamos 1. Correo electrónico 2. Sistema comercial
	1. Analista de Reclamos 2. Gerente Comercial	1. Reclamo en el Sistema Comercial 2. Carta de GC	7	Enviar comunicado mediante carta firmada por la GC al cliente, solicitando subsanación de requisitos y otorgando plazo para dicha subsanación. Entrega requisitos faltantes? Si: Pasa a la actividad 9 No: Pasa a la actividad 8	Notificación de carta de subsanación	CLIENTE	Analista de Reclamos Sistema Comercial
	Cliente	1. Notificación de Carta de subsanación 2. No remitió subsanación de requisitos	8	Emite resolución con la firma del GC, declarando inadmisble el reclamo. Actualiza el estado del reclamo en el Sistema Comercial a inadmisble y se adjunta Resolución de inadmisibilidad, con lo cual se cierra el reclamo.	Resolución de inadmisibilidad	CLIENTE	Analista de Reclamos Sistema Comercial
	Analista de Reclamos	Reclamo admisible	9	Se confirma la admisibilidad de reclamo. Para el caso de reclamos ingresados en el STD, se genera notificación de respuesta informando el número de reclamo (correlativo OSINERGMIN). Así mismo, en dicha comunicación se le informa que puede efectuar el seguimiento de su reclamo a través de la oficina virtual.	Reclamo en el Sistema Comercial.	1. Gerente Comercial 2. Jefe Comercial 3. Supervisor de Unidad Operativa 4. Gestor Comercial 5. Analista de Reclamos 6. Gerencia Técnica	Analista de Reclamos Sistema Comercial

Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julio Cesar FAU 20425809882
hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44



Adinelsa

FORMATO

Ficha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

				Para el resto de los canales, el seguimiento del estado del reclamo se puede realizar a través de la oficina virtual.	Carta informando número de reclamo Número reclamo Comunicado en oficina virtual	CLIENTE		
	Analista de Reclamos	Reclamo en el Sistema Comercial.	10	Calificar la complejidad del reclamo (tipo de cliente y monto de reclamo) Reclamo es de Alta Complejidad? SI: Pasa a la actividad 11 NO: Pasa a la actividad 12 Nota: Reclamo puede calificarse, como de Alta Complejidad o de Causal Recurrente	Reclamo en el Sistema Comercial.	1. Gerente Comercial 2. Jefe Comercial 3. Supervisor de Unidad Operativa 4. Gestor Comercial 5. Analista de Reclamos 6. Gerencia Técnica	Analista de Reclamos	Sistema Comercial
	Analista de Reclamos	Reclamo en el Sistema Comercial.	11	Ejecutar flujo de atención de reclamo de Alta Complejidad hasta la emisión de la resolución y notificación al cliente (Continúa Flujo A).	Reclamo en el Sistema Comercial.	Procedimiento Alta complejidad FLUJO A	Analista de Reclamos	----
	Analista de Reclamos	Reclamo en el Sistema Comercial.	12	Ejecutar flujo de atención de reclamo recurrentes a cargo de Gestor Operativo hasta la emisión de la resolución y notificación al cliente (Continúa Flujo B).	Reclamo en el Sistema Comercial.	Procedimiento recurrentes FLUJO B	Unidad Operativa	----
				Flujo A : Reclamo de Alta Complejidad				
	Analista de Reclamos	Reclamo en el Sistema Comercial.	1	1.1 Según el tipo de reclamo y en coordinación con el área usuaria, evalúa la necesidad de elaborar un informe técnico que sirva como sustento para la posición de la empresa respecto al reclamo. Solicita informe técnico? SI: Se envía una solicitud de informe técnico. Pasa a la actividad 2. NO: Pasa a la pregunta 3. Nota: Para el caso de la GT, el plazo para la remisión de informe técnico, dependiendo de la complejidad y el tipo de informe solicitado, es entre 10 a 15 días. (coordinado entre el área usuaria).	1.Memorandum de Solicitud de Informe Técnico (cuando corresponda enviar a GT) 2. Reclamo en el Sistema Comercial.	1. Área Usuaria GT/GC 2. Analista de Reclamos	Analista de Reclamos	---
	Analista de Reclamos	Memorándum de Solicitud de Informe Técnico	2	2.1 Analizar el peticitorio del cliente y las necesidades de pruebas (técnicas, historial o inspecciones en terreno si se requiere). Sigue actividad 3. 2.2 De requerir inspección adicional en terreno, coordina su ejecución con la Unidad Operativa correspondiente.	Reporte de necesidades para la atención del reclamo	1. Áreas Involucradas	Área Usuaria GT / GC	Correo electrónico
	Área Usuaria GT / GC	Reporte de necesidades para la atención del reclamo	3	Amerita Inspección en terreno? SI: Coordina y ejecuta con la unidad operativa la inspección en terreno dentro del plazo definido. Pasa a la actividad 4. NO: Pasa a la pregunta 5.	Correo de solicitud de inspección en terreno	Unidad Operativa Actividad 4	Área Usuaria GT / GC	Correo electrónico
					---	Actividad 5		---
	Área Usuaria GT / GC	Correo de solicitud de inspección en terreno	4	Ejecutar inspección en el terreno considerando información requerida por el área usuaria.	Inspección técnica	Área Usuaria GT / GC	Unidad Operativa	---

Firma de Aprobación:

Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25

Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05

Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julio Cesar FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44



FORMATO

Ficha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	Unidad Operativa	1.Reclamo en el Sistema Comercial 2. Reporte de necesidades para la atención del reclamo 3. Inspección técnica	5	Generar informe técnico pronunciándose respecto a la resolución: 5.1. Declarando Fundado, e Infundado, Fundado en Parte, Improcedente o Pendiente de Pronunciamiento del reclamo. 5.2. Recomendar las acciones necesarias a implementar, de ser el caso. Nota: a) La Gerencia Usuaria es responsable de la respuesta del reclamo sustentada en el informe técnico emitido. Por tanto, la resoluciones son firmadas por el Gerente del área usuaria. b) El área usuaria remite todos los actuados al Analista de Reclamos, para la emisión de la resolución correspondiente.	Informe técnico con pronunciamiento del reclamo	1. Analista de Reclamos 2. Gerencia Comercial 3. Gerencia Técnica	Área Usuaria GT / GC	Sistema comercial
	Área Usuaria GT / GC	Informe técnico con pronunciamiento del reclamo	6	6.1 Revisa el informe (según las conclusiones del informe técnico). Si: ¿Se requiere una reunión de trato directo* con el cliente? 6.2 Si: Pasa a la actividad 8. 6.3 NO: En caso de ser un reclamo infundado, pasa a la actividad 7. En caso de ser un reclamo fundado o fundado en parte, pasa la actividad 9. *.- En base al informe del Área Usuaria y de ser necesario con apoyo del Área Legal, se realiza una reunión de trato directo con el cliente, en cuyo caso se coordina Audiencia de Conciliación.	Informe técnico revisado 1. Registro de comunicación al cliente para reunión o coordinación de trato directo. 2. Informe técnico revisado	1. Área Usuaria GT / GC 2. Asesor Legal 1. CLIENTE 2. Área Usuaria GT / GC	Analista de Reclamos 2. Asesor Legal	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive 1. Correo electrónico 2. Directorio Drive 3. Sistema Comercial
	Área Usuaria GT / GC	Informe técnico revisado	7	En caso de reclamos infundado: 7.1 Elaborar la Resolución del Reclamo (debe contener sustento normativo y/o sustento legal con el Informe técnico y evidencias). 7.2 Se coordina la firma de la resolución por parte del área usuaria. Sigue en la actividad 12. Nota: Archivar evidencias de solución del reclamo en el sistema comercial y directorio drive	Resolución Firmada declarando infundado / improcedente el reclamo	1. Área Usuaria GT / GC 2. Asesor Legal 3. Analista de Reclamos 4. Gerente Técnico / Comercial 5. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive 3. Sistema Comercial
	1. Analista de reclamos 2. Asesor Legal	1. Registro de comunicación al cliente para conciliar. 2. Informe técnico revisado	8	8.1 Se realiza el trato directo. 8.2 De llegarse a un acuerdo, se firma un Acta de acuerdo de partes con el cliente y con los actuados que contiene el Informe técnico (agregando el Acta de conciliación al reclamo). Sigue en la actividad 10.	Acta de acuerdo de partes	1. CLIENTE 2. Área Usuaria GT / GC 3. Asesor Legal 4. Analista de Reclamos 5. Gerente Técnico / Comercial	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive 3. Sistema Comercial
	Analista de reclamos	1. Informe técnico revisado 2. Reclamo en el Sistema Comercial 3. Reporte de necesidades para la atención del reclamo 4. Acta de acuerdo de partes	9	9.1 En caso de reclamos fundado, fundado en parte o trato directo: Coordinar la atención de las acciones pendientes y realizar el monitoreo a las áreas involucradas verificando plazos de atención. Nota: a) Se contempla todos los actuados del reclamo y comunicar a las áreas involucradas las acciones por ejecutar. b) Comunicar el Pendiente de Pronunciamiento del reclamo	Correos de coordinación	Área Usuaria GT / GC	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive 3. Sistema Comercial

Firma de Aprobación:

Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25

Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05

Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julio Cesar FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44



FORMATO

Ficha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

	1. Analista de Reclamos 2. Asesor Legal	1. Correo de coordinación 2. Acta de acuerdo de partes	10	10.1 Ejecutar acciones para solucionar el reclamo o ejecutar los acuerdos a los que han arribado ambas partes en la reunión de trato directo, en caso existiera. 10.2 Informar las evidencias de la ejecución. Sigue la actividad 11.	Correo electrónico con informe de ejecución de acciones	1. Analista de Reclamos 2. Asesor Legal	Área Usuaría GT / GC	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive
	Área Usuaría GT / GC	Informe de ejecución de acciones	11	Elaborar Resolución (en coordinación con el área Usuaría y área Legal) y Remitir al área usuaria para aprobación. Se coordina la firma de la resolución por parte del área usuaria. Sigue en la actividad 12. Nota: Archivar evidencias de solución del reclamo en el sistema comercial y directorio drive.	Resolución de reclamo	1. Área Usuaría GT / GC 2. Asesor Legal 3. Analista de Reclamos 4. Gerente Técnico / Comercial	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Sistema comercial 3. Directorio Drive
	Analista de Reclamos	Resolución de reclamo	12	Revisar y firmar la resolución.	Resolución de reclamo firmada	1. Asesor Legal 3. Analista de Reclamos 4. Gerente Técnico / Comercial	Área Usuaría GT / GC	1. Correo electrónico 2. Firmas digital
	Área Usuaría GT / GC	Resolución de reclamo firmada	13	Derivar la resolución del reclamo para la notificación al cliente, consignado fecha límite de notificación.	1. Resolución de reclamo firmada 2. Cédula de notificación	Gestor Comercial (Unidad Operativa)	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive
	Analista de Reclamos	1. Resolución declarando infundado / improcedente el reclamo 2. Resolución de reclamo firmada 3. Cédula de Notificación	14	Notificar al cliente la resolución del reclamo y Remitir cargo de notificación adjuntando evidencias fotográficas de recepción. Nota: En el caso que el usuario no acepte la notificación pese a contiene evidencia se procede a notificar vía notarial o autoridad de la localidad.	1. Resolución de Reclamo 2. Cargo de entrega Cédula de Notificación	1. Cliente 2. Analista de Reclamos	Gestor Comercial (Unidad Operativa)	1. Cargo de recepción 2. Correo electrónico 3. Directorio Drive
	1. Analista de Reclamos 2. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	1. Resolución de Reclamo 2. Cargo de entrega Cédula de Notificación	15	Archivar la cédula de notificación con evidencias en el Sistema Comercial.	Cédula archivada en el SC	Analista de Reclamos	Analista de Reclamos	Sistema comercial
	1. Áreas Usuarias GT / GC 2. Analista de Reclamo 3. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	1. Resolución de Reclamo 2. Cargo de entrega Cédula de Notificación 3. Informe técnico revisado	16	Actualizar el estado del reclamo en el Sistema Comercial a "Atendido". Nota: Después de 15 días de haberse notificado, siempre y cuando el cliente no haya presentado recurso de reconsideración o apelación. Se asegura que se cuente con los documentos que evidencien la atención de los reclamos: -Carta de reclamo -Carta para subsanar -Resolución que declara reclamo inadmisibile -Documentos que subsanaron -Informe de inspección terreno -Informe técnico -Resolución -Cedula de notificación -Evidencias de las soluciones	Reclamo atendido	1. Área Usuaría GT / GC 2. Asesor Legal 3. Analista de Reclamos 4. Gerente Técnico / Comercial 5. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	Analista de Reclamos	1. Sistema Comercial 2. Documentario Drive
	Analista de Reclamos	Reclamo en el Sistema Comercial.	1	Flujo B : Reclamo Recurrente 1.1 Revisar el motivo del reclamo y derivar al Gestor comercial correspondiente a la Unidad Operativa a la cual pertenece el reclamo.	Reclamo en el Sistema Comercial derivado	Gestor Comercial de Unidad Operativa	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Sistema Comercial

Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julio Cesar FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44

Adinelsa	FORMATO	
	Ficha de Procedimiento	Fecha: 30/03/2021
	Código: E1.1-FT01	Versión: 00

	Analista de Reclamos	Reclamo en el Sistema Comercial derivado	2	2.1 Programar y coordinar las inspecciones con el inspector técnico ¿Se requiere inspección en terreno? SI: Pasa a la actividad 3 NO: ¿Error de Lectura o Facturación? SI*: Pasa a la actividad 9 NO*: Pasa a la actividad 5	1. Formatos de atención de reclamos en el SC. 2. Correo de solicitud de inspección en terreno	1. Inspector Técnico 2. Analista de Reclamos	Gestor Comercial de Unidad Operativa	1. Correo electrónico 2. Sistema Comercial
	Gestor Comercial de Unidad Operativa	1. Formatos de atención de reclamos 2. Correo de solicitud de inspección en terreno	3	3.1 Ejecutar la inspección en el plazo de atención definido, de acuerdo al tipo de reclamo. ¿Concilia con el cliente en terreno? SI: Pasa a la actividad 4 NO: ¿Error de Lectura o Facturación? SI*: Pasa a la actividad 9 NO*: Pasa a la actividad 5	1. Acta de acuerdo de partes 2. Registros de atención de reclamos	1. Gestor Comercial de Unidad Operativa 2. Analista de Reclamos	Inspector Técnico	1. Medios de comunicación 2. Correo electrónico 3. Sistema comercial
	Inspector Técnico	1. Acta de acuerdos de partes 2. Registros de atención de reclamos	4	4.1 Cerrar el reclamo en el Sistema Comercial adjuntando el Acta de acuerdo de partes y formatos de atención de reclamos (se publica acta de acuerdo de partes en el SC), continuar actividad 15. Nota: El Acta de acuerdo de partes debe contar con la firma del cliente	Acta de acuerdo de partes firmada y publicada	1. Analista de Reclamos 2. Cliente	Gestor Comercial de Unidad Operativa	1. Sistema Comercial 2. Directorio Drive
	Gestor Comercial de Unidad Operativa	Registros de atención de reclamos Inspección en terreno	5	En base al resultado de la inspección, evalúa si corresponde contrastar medidor e informar al reclamante la relación de empresas contrastadoras. ¿Aceptar empresa Contrastadora? SI: Pasa a la actividad 6 NO: ¿Consumo reclamado supera el 40% de consumo promedio últimos 6 meses? SI*: Pasa a la actividad 7 NO*: Pasa a la actividad 9	Comunicado de evaluación de reclamo	Gestor Comercial de Unidad Operativa	Inspector Tecnico	Sistema comercial
	Analista de Reclamos	Comunicado de evaluación de reclamo	6	6.1 Realiza el contraste del medidor y envía informe al cliente la lista de empresas contrastadoras (para verificar que el medidor cumple con estándares de precisión de medida según NTCSE) ¿Medidor en Buen estado? SI: Pasa a la actividad 9 NO: Pasa a la actividad 8	Notificación de contraste	1. Cliente 2. Analista de reclamos 3. Gestor Comercial de Unidad Operativa 4. Empresa Contrastadora	Empresa Contrastadora	1. Medios de comunicación 2. Sistema comercial
	1. Empresa contrastadora 2. Gestor Comercial de Unidad Operativa	1. Formato contraste de medidor 2. Notificación de contraste	7	7.1 Se realiza el contraste del medidor a costo de ADINELSA ¿Medidor en Buen estado? SI: Pasa a la actividad 9 NO: Pasa a la actividad 8	Registro de contraste	1. Cliente 2. Analista de Reclamos 3. Gestor Comercial de Unidad Operativa	Inspector Tecnico	1. Medios de comunicación 2. Sistema comercial

Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius Karel FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44

			FORMATO					
			Fecha de Procedimiento			Fecha: 30/03/2021		
Código: E1.1-FT01			Versión: 00					
	1. Gestor Comercial de Unidad Operativa	1. Formato contraste de medidor 2. Notificación de contraste	8	Si el medidor no esta en buen estado 8.1 Ejecuta cambio de medidor. Si supera: se realiza pruebas similares al contraste del medidor a nuestros costos y con nuestros propios equipos. No supera: elaborar la resolución	Registro de contraste	1. Cliente 2. Analista de Reclamos 3. Gestor Comercial de Unidad Operativa	Inspector Tecnico	1. Medios de comunicación 2. Sistema Comercial
	Analista de Reclamos	1. Acta de Inspección 2. Registros de atención de reclamos 3. Notificación de contraste 4. Registro de contraste	9	Calcula el monto de refacturacion si es necesario, y establece medidas correctivas: 9.1. Elaborar la resolución en base a formatos predefinido (declarando el reclamo Fundado, Infundado, Fundado en Parte, Improcedente o Pendiente de Pronunciamiento). 9.2. Derivar para aprobación vía correo electrónico en los plazos establecidos. 9.3. Coordinar ejecución de las acciones dispuestas en la resolución. Nota: Archivar evidencias de solución del reclamo en el Sistema Comercial y directorio drive	Resolución de Reclamo	1. Jefe Comercial 2. Analista de Reclamos	Gestor Comercial de Unidad Operativa	1. Correo electrónico 2. Documentario Drive 3. Sistema Comercial
	Gestor Comercial de Unidad Operativa	Resolución de Reclamo	10	10.1 Revisar resolución y tramita firmas	Resolución de Reclamo	Área Usuaría GT / GC	Analista de Reclamos	Correo electrónico
	Analista de Reclamos	Resolución de Reclamo	11	11.1 Aprobar y Firma por trabajador con poder correspondiente	Resolución de reclamo firmada	1. Asesor Legal 2. Analista de Reclamos 3. Gerente Técnico / Comercial	GT-DSAI / GC - DC	1. Correo electrónico 2. Firmas digital
	Área Usuaría GT / GC	Resolución de reclamo firmada	12	12.1 Derivar la resolución del reclamo para la notificación al cliente, consignado fecha límite de notificación, en un plazo maximo de 5 dias	1. Resolución de reclamo firmada 2. Cédula de notificación	Gestor Comercial de Unidad Operativa	Analista de Reclamos	1. Correo electrónico 2. Directorio Drive
	Analista de Reclamos	1. Resolución de reclamo firmada 2. Cédula de Notificación	13	13.1 Notificar al cliente la resolución del reclamo y remitir el cargo de notificación adjuntando evidencias fotográficas de recepción. Nota: En el caso que el usuario no acepte la notificación pese a contiene evidencia se procede a notificar vía notarial o autoridad de la localidad	1. Resolución de Reclamo 2. Cargo de entrega Cédula de Notificación	1. Cliente 2. Analista de Reclamos	Gestor comercial (Unidad Operativa)	1. Cargo de recepción 2. Correo electrónico 3. Directorio Drive
	1. Analista de Reclamos 2. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	1. Resolución de Reclamo 2. Cargo de entrega Cédula de Notificación	14	14.1 Archivar la cédula de notificación con evidencias en el Sistema Comercial.	Cédula archivada en el SC	Analista de Reclamos	Analista de Reclamos	Sistema Comercial

		FORMATO						
		Ficha de Procedimiento	Fecha: 30/03/2021					
		Código: E1.1-FT01	Versión: 00					
	1. Áreas Usuarias GT / GC 2. Analista de Reclamos 3. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	1. Resolución de Reclamo 2. Cargo de entrega Cédula de Notificación 3. Acta de acuerdos de partes 4. Registros de atención de reclamos 5. Notificación de contraste 6. Registro de contraste	15	15.1 Actualizar el estado del reclamo en el sistema comercial a "Atendido". Nota: Después de 15 días de haberse notificado, siempre y cuando el cliente no haya presentado recurso de reconsideración o apelación. Se asegura que se cuente con los documentos que evidencien la atención de los reclamos: -Carta de reclamo -Carta para subsanar -Resolución que declara reclamo inadmisibile -Documentos que subsanaron -Informe de inspección terreno -Informe técnico -Resolución -Cedula de notificación -Evidencias de las soluciones	Reclamo atendido	1. Área Usuaría GT / GC 2. Asesor legal 3. Analista de reclamos 4. Gerente Técnico / Comercial 5. Gestor Comercial (Unidad Operativa)	Analista de Reclamos	1. Sistema Comercial 2. Documentario Drive
				Fin del procedimiento				
TERMINOS Y/O DEFINICIONES	AREA RESPONSABLE: Oficina o Gerencia que tiene la competencia, de acuerdo al Reglamento de Operaciones y Funciones (ROF), de realizar las acciones pertinentes para la atención de los reclamos.							
	CLIENTE: Toda persona natural o jurídica que haya recibido atención por parte de ADINELSA S.A., habiendo accedido a los servicios o que solicite la atención de ADINELSA. en temas de su competencia.							
	LIBRO DE RECLAMACIONES: Formato para recepcionar reclamos relacionados a la insatisfacción o disconformidad del usuario respecto de un servicio de atención brindado en las entidades y organismos, proyectos y programas del Estado, cuyas actividades se realizan en virtud de potestades administrativas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3° del D.S. N° 042-2011-PCM (Obligación de las Entidades del Sector Público de contar con un Libro de Reclamaciones).							
	RECLAMO: Manifestación de una disconformidad relacionada a los servicios, realizada por el cliente a través de cualquiera de los canales de comunicación que cuenta ADINELSA .Call Center, Canales de atención, Redes sociales, Pagina web y a través del Sistema de Trámite Documentario.							
	SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO: Sistema empleado por el Módulo de Trámite Documentario de la Oficina Principal de ADINELSA, para el ingreso y derivación de los reclamos al Departamento Comercial - Atención al cliente NTCSE: Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos							
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA ASOCIADA								
REGISTROS	Proveído Reclamo en el Sistema Comercial Carta de Subsanación Resolución de inadmisibilidad Resolución de reclamo	Carta al cliente Memorándum de Solicitud de Informe Técnico Correo de solicitud de inspección en terreno Inspección técnica programada para atención Clientela Cedula de notificación y vistas fotográficas	Informe técnico Registro de comunicación al cliente para conciliar. Acta de acuerdo de partes Correo de solicitud de re facturación Correo de coordinación					
RECURSOS HUMANOS	Coordinador de Atención al Cliente Analista de Reclamos Gestor Comercial de Unidad Operativa	Ejecutivo de Canales de Atención (externo) Encargado de Gestión Documentaria Call Center	Inspector Técnico					
INFRAESTRUCTURA, RECURSOS Y AMBIENTE	1. Infraestructura: - Sistema Comercial SIELSE - Sistema Tramite Documentario - Correo electrónico	- Mobiliario: Escritorio, Silla ergonómica - Ordenador y/o laptop, Teléfono, Impresoras 2. Recursos de medición: No aplica	3. Ambiente: - Iluminación adecuada, Ventilación adecuada, Temperatura adecuada, Ambiente libre de ruidos molestos, Condiciones ergonomicas adecuadas al usuario					
DOCUMENTOS INTERNOS RELACIONADOS	No aplica							
ANEXOS	Anexo N°1 : Flujo Principal Anexo N°2: Reclamo Recurrente Anexo N°3 : Reclamo de Alta Complejidad : Anexo N°4: Tipificacion ubicado en el drive .- https://drive.google.com/drive/folders/1iuvStctvB093sd5kLJsqqM8ouX38fY8L							

Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius Karel FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44



FORMATO

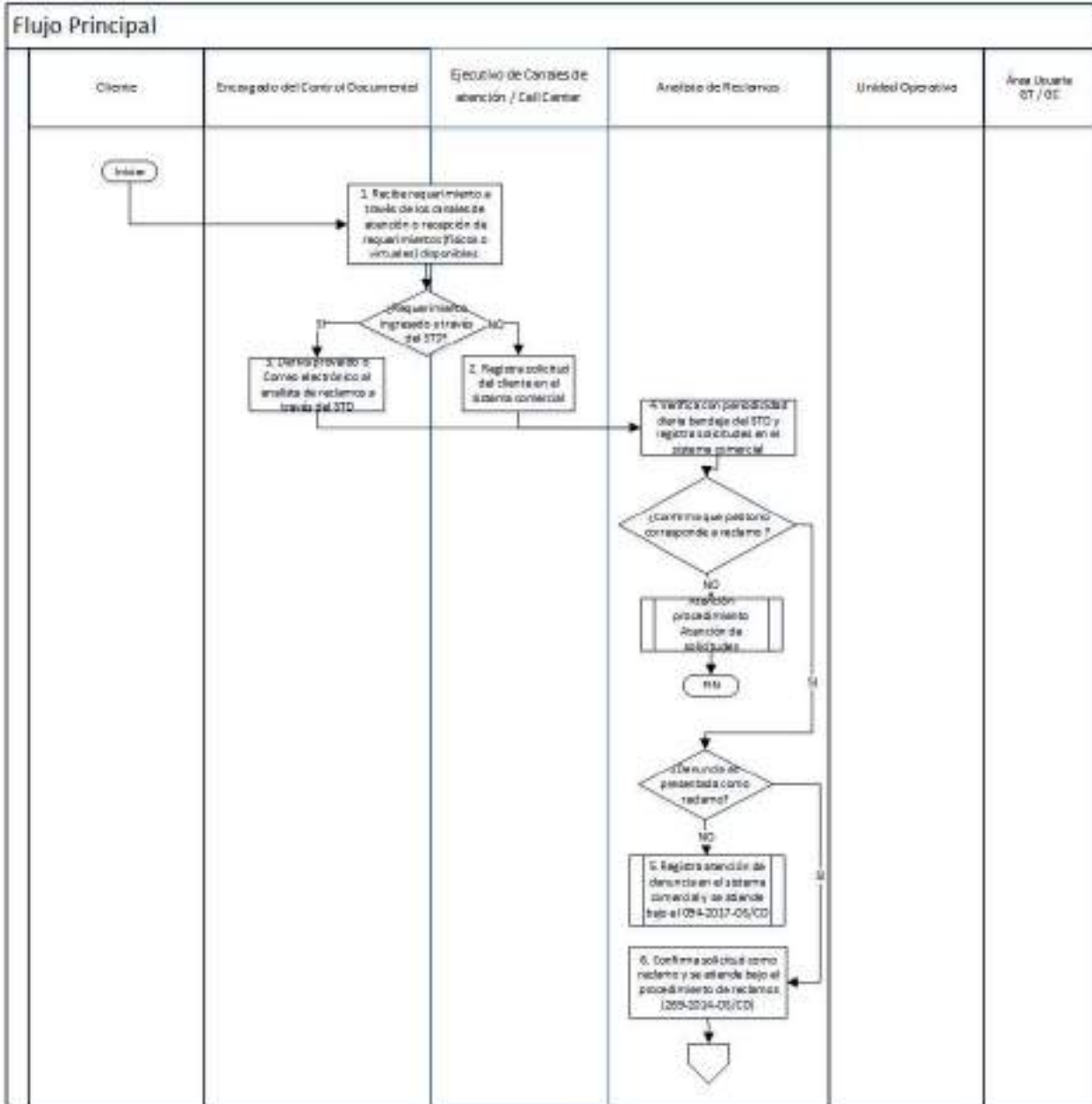
Ficha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

Anexo N°1 : Flujo Principal



Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius Karel FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44



FORMATO

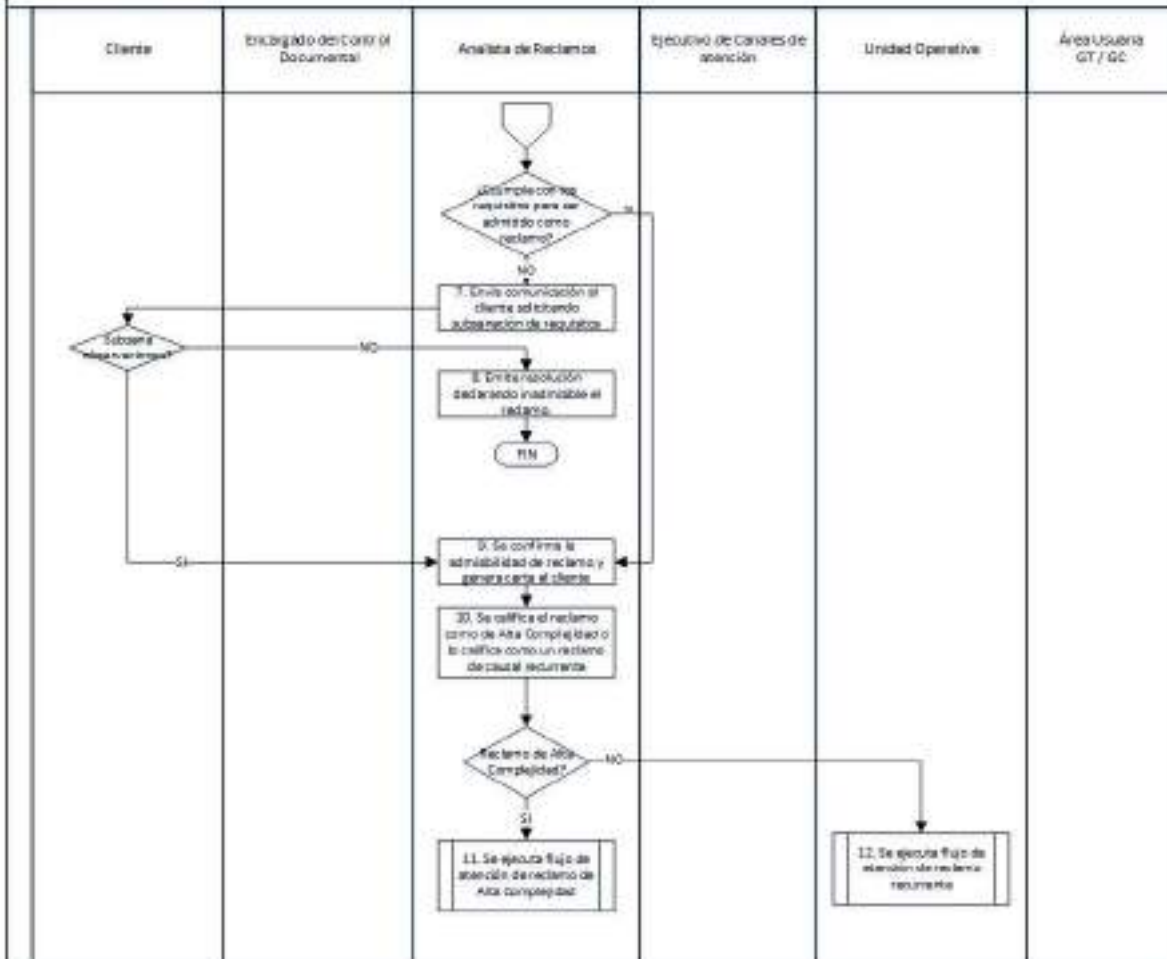
Ficha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

Flujo Principal



Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05



Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julius Karel FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44

FORMATO

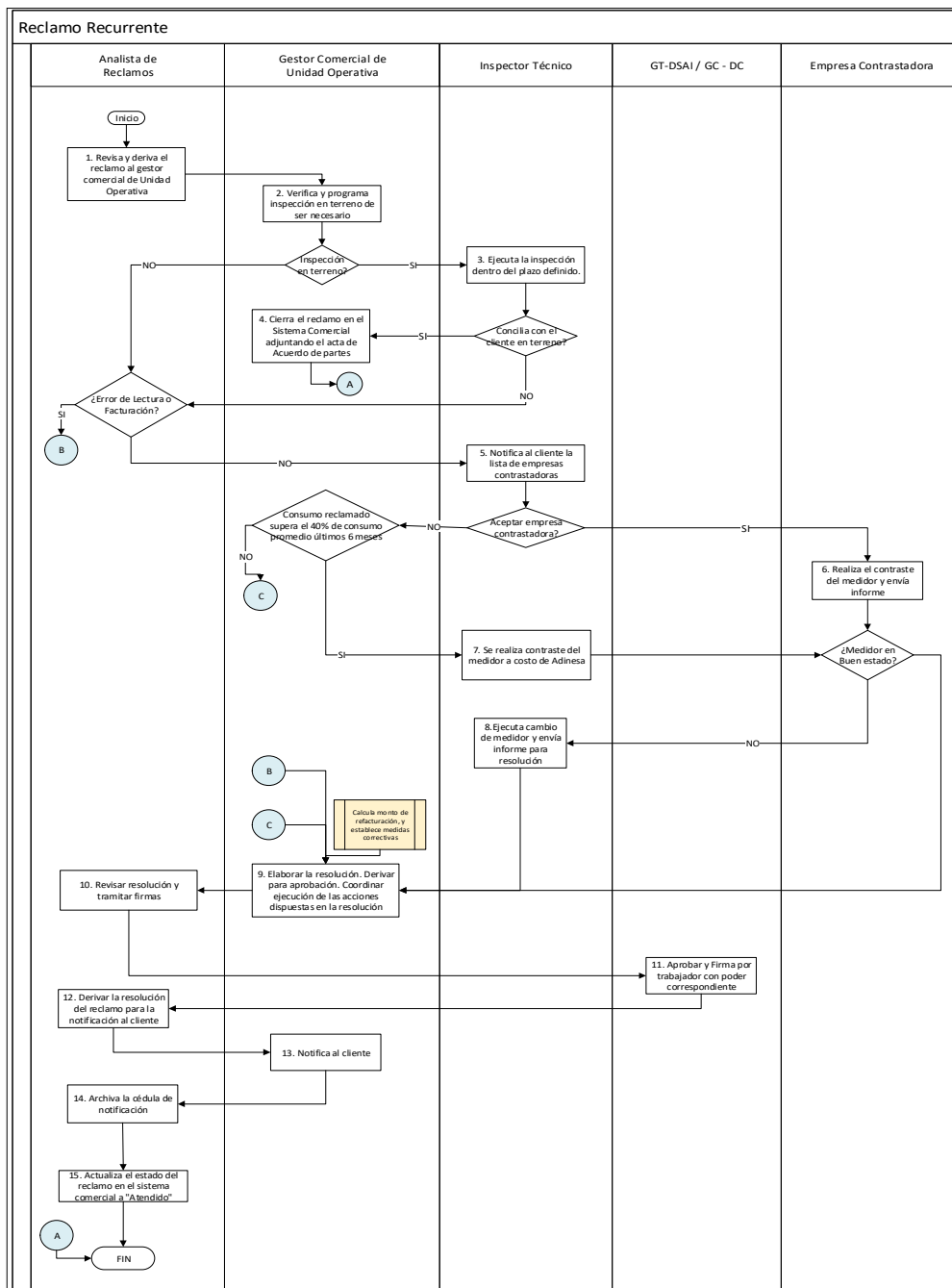
Ficha de Procedimiento

Fecha: 30/03/2021

Código: E1.1-FT01

Versión: 00

Anexo N°2 : Reclamo Recurrente



Firma de Aprobación:



Firmado digitalmente por:
SUAREZ VARGAS Wilber FAU 20425809882
hard
Fecha: 23/08/2021 23:25:25



Firmado digitalmente por:
SAN MIGUEL CABALLA Carlos
Alberto FAU 20425809882 soft
Fecha: 24/08/2021 08:24:05

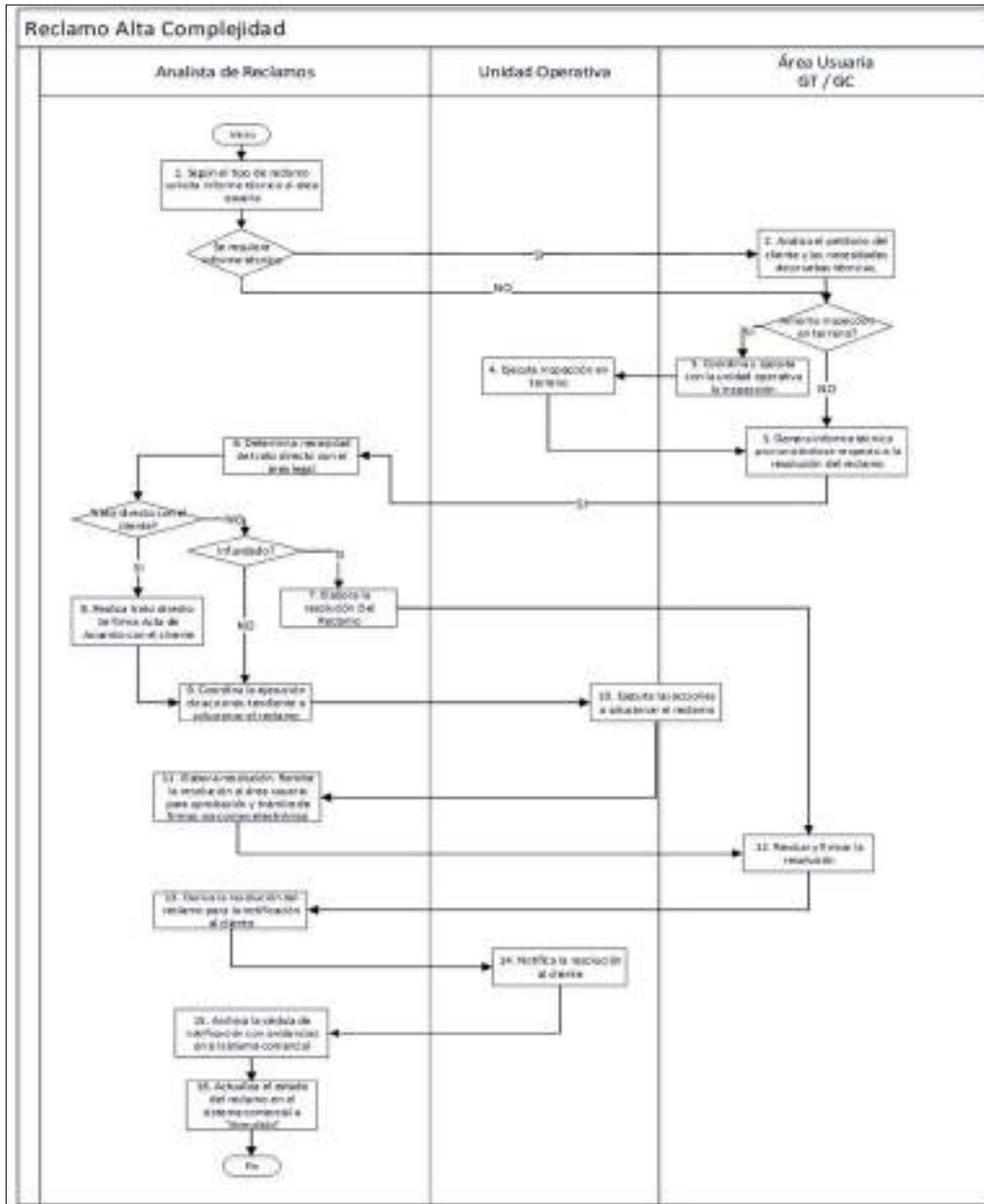


Firmado digitalmente por:
VILLAVICENCIO MONTI
Julio Cesar FAU
20425809882 hard
Fecha: 24/08/2021 08:48:44



FORMATO		
Fecha de Procedimiento		Fecha: 30/03/2021
Código: E1.1-FT01		Versión: 00

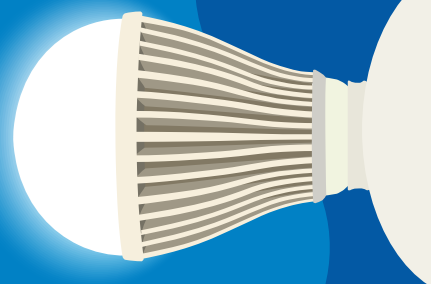
Anexo 3: Reclamo de Alta Complejidad



¿CÓMO PRESENTAR UN RECLAMO?

GAS NATURAL

ELECTRICIDAD



¿Porqué motivos puedes reclamar?



Tienes derecho a presentar un reclamo cuando:

- Consideras excesivo el consumo que te factura la empresa.
- Te cobran consumos de meses anteriores que consideras ya pagaste.
- Deseas contar con electricidad o gas natural y la empresa se niega a brindarte el servicio, sin una razón justificada.
- Te cobran deudas que consideras corresponden a otras personas, por ejemplo, cuando compras un inmueble.
- Te cortan injustificadamente el servicio, por ejemplo, si solo tienes un mes de deuda.
- También puedes reclamar cuando tienes problemas con el cobro de un recupero de consumos, interrupciones del servicio, niveles de tensión o la reubicación de redes.

¿Qué problemas no se pueden solucionar mediante un reclamo?

- Malos tratos del personal de la concesionaria.
- Otorgamiento de una indemnización por daños y perjuicios (Poder Judicial).
- Establecimiento y alcances de servidumbres (Ministerio de Energía y Minas).
- Anulación de contratos, acuerdos y transacciones comerciales (Poder Judicial).
- Diseño, recorrido y costos de instalaciones internas de gas natural (Indecopi).
- Cuestionamientos que tengan alcance general, relacionados a intereses colectivos y difusos (como la falta de alumbrado público).



¿Dónde reclamar?

Debes presentar tu reclamo en la empresa eléctrica o de gas natural que te brinda el servicio. Puedes hacerlo por cualquiera de los siguientes medios:



PRESENTANDO UN ESCRITO
O ANOTANDO EN EL LIBRO
DE OBSERVACIONES
ELÉCTRICAS



VÍA
TELEFÓNICA



POR CORREO
ELECTRÓNICO O
PÁGINA WEB



VERBALMENTE
EN SUS OFICINAS
DE ATENCIÓN

Al presentar tu reclamo:

- Indica el número de suministro que está en tu recibo, de ser el caso.
- Da tus datos personales (nombre, DNI, domicilio para notificaciones), incluido número de teléfono y/o correo electrónico para que te ubiquen fácilmente. En caso de ser representante, adjunta una “carta poder simple” que te permita actuar en nombre del reclamante.
- Expresa el pedido o cuestionamiento en tu reclamo, de manera clara y precisa.
- Si la información no está completa, la empresa debe comunicártelo. Tienes dos días hábiles para completarla; de lo contrario, aún no podrán atender tu reclamo.

RECLAMO





Importante



- El reclamo es gratuito y no necesitas contratar a un abogado.
- Al presentar tu reclamo, exige el código o constancia de reclamo.
- La empresa no puede exigir que pagues primero y reclames después. Tampoco puede cortarte el servicio mientras tu reclamo esté en trámite, siempre y cuando cumplas con las demás obligaciones no reclamadas.
- Puedes acceder a tu expediente, únicamente donde este se encuentre de manera física, conforme a lo previsto legalmente. O también a su formato virtual en cualquier oficina de Osinergmin a nivel nacional (el expediente virtual contiene la misma documentación que el expediente físico).

¿Puedo actuar en el procedimiento de reclamo a través de un representante?

Sí, en cualquier etapa del procedimiento, puedes otorgar a un tercero la facultad de actuar en tu representación mediante una carta poder simple.

Solo se requiere poder especial, otorgado mediante documento con firma legalizada notarialmente, cuando requieras conciliar, celebrar transacciones o llegar a acuerdos para solucionar un conflicto de intereses, proceder a la renuncia de derechos, desistirse o efectuar cobros de sumas de dinero.

No será necesario un poder especial cuando requieras reclamar ni impugnar.

¿Existe un plazo para presentar mis reclamos?

El plazo para presentar un reclamo destinado al reintegro de montos cancelados de los recibos de los servicios públicos de electricidad es de tres (3) años, contados desde que se efectuó el pago.

En los demás casos, puedes presentar tu reclamo en tanto subsista el hecho que lo motiva.

Procedimiento de reclamo

Conoce los pasos que sigue el reclamo que presentas ante una empresa eléctrica o de gas natural:



Presentas el reclamo ante la empresa eléctrica o de gas natural. Exige el número de registro del reclamo.

1



La empresa eléctrica o de gas natural evaluará el reclamo y emitirá una respuesta entre 10 y 30 días hábiles. El plazo depende del tipo de reclamo.

2



La empresa te notificará su respuesta (resolución) en un plazo máximo de cinco días hábiles de emitida.

3



Si no estás de acuerdo con la respuesta (resolución) recibida, debes cuestionarla en un plazo máximo de 15 días hábiles.

4



Si presentas una nueva prueba, la empresa realizará una reevaluación de su respuesta. Si no, trasladará el expediente a Osinergmin en un plazo máximo de 5 días hábiles.

5



Las apelaciones enviadas a Osinergmin hasta el 30 de junio de 2019 serán resueltas en un plazo máximo de 45 días hábiles.

6



Acuerdo de partes

En cualquier momento puedes llegar a un acuerdo con la empresa sobre tu reclamo, con lo cual finaliza el procedimiento. Durante una inspección de campo, no se podrá realizar un acuerdo de partes que ponga fin al reclamo.

Resolución de la empresa



La empresa puede declarar que tu reclamo es:

- **Fundado** (totalmente favorable al usuario).
- **Fundado en parte** (parcialmente favorable).
- **Infundado** (desfavorable).
- **Improcedente** (no corresponde evaluar el reclamo porque debe hacerlo otra autoridad, ya se resolvió, no te corresponde presentar el reclamo, etc.)

Recursos Administrativos

Si no estás de acuerdo con lo resuelto por la empresa, debes cuestionarlo por escrito ante la empresa en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contados desde que recibiste la resolución. La empresa calificará el escrito como reconsideración (si hay nueva prueba) o como apelación (si no hay una prueba nueva).

La empresa resuelve el recurso de reconsideración y Osinergmin resuelve el recurso de apelación.

Puedes cuestionar la resolución de la empresa sobre tu recurso de reconsideración para que Osinergmin la revise.

La resolución que emita Osinergmin sobre tus recursos solo puedes cuestionarla en el Poder Judicial.





Silencio Administrativo Positivo



Si la empresa no resuelve o notifica su respuesta dentro de los plazos, puedes solicitar la aplicación del Silencio Administrativo Positivo; es decir, se considerará fundado el reclamo en los términos solicitados, salvo que el pedido incumpla alguna norma, afecte el derecho de terceros o se haya obtenido sin cumplir los requisitos respectivos.

Medida cautelar

Cuando exista alguna urgencia que requiera un pronunciamiento anticipado y temporal de Osinergmin, sin esperar la culminación del procedimiento de reclamo para no afectarte algún derecho, puedes presentar una solicitud de medida cautelar.

Osinergmin otorga medidas cautelares cuando se cumplen estos tres requisitos:



- 1 Presentas documentación con indicios de que tu solicitud es atendible.
- 2 El tiempo que demore el resolverse tu reclamo pueda causarte un perjuicio irreparable.
- 3 Presentas un documento en el que te comprometes a asumir los daños que la medida cautelar pudiera ocasionar a la empresa, si al culminar el procedimiento de reclamo es finalmente denegado. Este documento se llama contracautela. La firma del solicitante debe ser legalizada por un Notario Público.

Esta solicitud puede presentarse cuando hayas iniciado tu reclamo o incluso antes de iniciarlo. En este último caso, debes presentar tu reclamo en un plazo máximo de 10 días hábiles de otorgada la Medida Cautelar; de lo contrario, esta medida caducará, pues es provisional, y lo dispuesto en ella rige solo hasta que el procedimiento de reclamo termine.

Queja

Es un mecanismo que permite proteger tus derechos durante el trámite del procedimiento de reclamo. Puedes presentar una queja cuando la empresa:

- No cumple los plazos establecidos al tramitar y resolver tu reclamo.
- Te cobra los montos reclamados a pesar de que el procedimiento de reclamo todavía no ha culminado.
- Se niega a recibir tu reclamo, tu recurso de reconsideración o de apelación.
- Te corta el servicio mientras el procedimiento de reclamo aún está en trámite y tú estás al día en los montos no reclamados.
- Te exige documentación que no es necesaria para resolver tu caso.
- Suspende el procedimiento sin justificación.

Puedes presentar la queja en Osinergmin o en la empresa eléctrica o de gas natural, quien luego la remitirá con sus descargos para la resolución de Osinergmin.

Resolución de Osinergmin

La resolución (respuesta) de Osinergmin puede:

- **REVOCAR** la resolución de la empresa y declarar **FUNDADO** el reclamo. Significa que el resultado es favorable para el usuario.
- **CONFIRMAR** la resolución de la empresa, que declaró **INFUNDADO** el reclamo. Significa que el resultado es favorable para la empresa.
- **CONFIRMAR** la resolución de la empresa que declaró **IMPROCEDENTE** el reclamo. Significa que, tal como lo señaló la empresa, no corresponde evaluar el fondo del reclamo.
- Declarar **NULA** la resolución de la empresa porque tiene algún vicio, retrocediéndose el procedimiento al estado en que ocurrió dicho vicio.
- Declarar **IMPROCEDENTE** el recurso de apelación por alguna de estas razones:
 - Osinergmin y la concesionaria no tienen competencia para resolver el reclamo.
 - Le corresponde a otra persona presentar el reclamo.
 - No existe relación entre los fundamentos y el pedido.
 - El reclamo ya fue resuelto o existe otro trámite.
 - Hubo acuerdo de partes, entre el usuario y la empresa.
 - Lo que se pide no es posible cumplir, conforme a nuestro ordenamiento.
 - El recurso fue presentado fuera del plazo de ley.

Partes de la resolución de Osinergmin



ENCABEZADO

Incluye el número de expediente, número de suministro, motivo de reclamo, nombre y dirección del usuario, nombre de la empresa a la que se reclama, entre otros datos.

ANTECEDENTES

Enumera los principales hechos relacionados con el reclamo.

CUESTIÓN DE DISCUSIÓN

Explica lo que está siendo objeto de evaluación y en torno a lo cual girará el pronunciamiento a emitirse.

SUMILLA

Breve explicación de cómo Osinergmin resolvió el reclamo.

RESOLUCIÓN

Señala el sentido de la decisión de Osinergmin sobre el reclamo.

ANÁLISIS

Se explican las normas y hechos que sustentarán la decisión a adoptarse sobre el reclamo.

Supervisión de cumplimiento

Si la empresa u Osinergmin resuelven a tu favor, total o parcialmente, o suscriben un acuerdo, puedes solicitar a Osinergmin que verifique su cumplimiento. Puedes presentar dicha solicitud hasta un año después de vencido el plazo para que se ejecuten las medidas a tu favor.

¿Quiénes somos?

Somos Osinergmin, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. Nos encargamos de supervisar que las empresas de electricidad y combustibles brinden sus servicios y productos con calidad y seguridad, para salvaguardar el bienestar de la población en cumplimiento de las leyes y sus contratos; también supervisamos que las operaciones mineras se efectúen con seguridad.



Supervisamos que

- El servicio eléctrico se brinde con calidad, continuidad y seguridad, sin cortes injustificados ni subidas o bajadas del voltaje de la carga eléctrica.
- Las empresas que brindan el servicio eléctrico y de gas natural den una buena atención y realicen una correcta facturación de los consumos.
- El alumbrado público funcione correctamente y las instalaciones eléctricas de la vía pública sean seguras.
- La electricidad y el gas natural lleguen de manera segura a la población.
- Los grifos y locales de venta de gas formales sean seguros.
- Los grifos formales despachen la cantidad exacta de combustible por la que se paga y cumplan con la calidad que indica la norma.
- La infraestructura y actividades de las operaciones de la gran y mediana minería sean seguras.



Y también

- Fijamos las tarifas del servicio eléctrico y del gas natural transportado por ductos, garantizando que los usuarios paguen el menor precio posible.
- Resolvemos, en segunda instancia, los reclamos de los usuarios de la electricidad y el gas natural; esto quiere decir que nuestra intervención se puede dar cuando un usuario no está de acuerdo con la respuesta que le otorgó la empresa y decide apelar.
- Resolvemos las controversias que surjan entre empresas por aspectos relacionados a las funciones de Osinergmin.
- Atendemos las consultas y trámites de la población sobre el servicio eléctrico, los combustibles y la minería de manera presencial, telefónica y virtual.
- Capacitamos a la población a través de charlas y campañas descentralizadas de orientación que recorren todo el país.





www.osinergmin.gob.pe

T: 219-3410 (Lima)

T: 0800-41800 (Línea gratuita - provincias)

¿Cómo presentar un reclamo?

Revisión 5. Fecha de aprobación: 17 de junio de 2019

Elaborado por la Gerencia de Comunicaciones y Relaciones Interinstitucionales

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2019-09182.

Editado por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

Calle Bernardo Monteagudo 222, Magdalena del Mar.

Impreso en Inversiones Iakob S.A.C., Av. Iquitos 1481, La Victoria, Lima. Agosto 2019.

GUÍA ORIENTATIVA PARA RECLAMOS Y APELACIÓN SOBRE EL SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD Y GAS NATURAL

Estimado usuario, a continuación, encontrará información referente a sus trámites de reclamos y apelaciones en el servicio público de electricidad y gas natural. Es importante que tenga en cuenta lo siguiente:

PROCEDIMIENTO DE RECLAMO

¿Qué es un reclamo?

Es la acción de los usuarios quienes buscan obtener un pronunciamiento sobre algún conflicto derivado de la prestación de servicios públicos de electricidad o gas natural.

¿Sabía usted qué...?

El reclamo se presenta directamente en la empresa concesionaria; es decir, la empresa que le brinda el servicio de electricidad o gas natural y puede presentarse por los siguientes motivos.

- ✓ Consideras excesivo el consumo que te factura la empresa.
- ✓ Te cobran consumos de meses anteriores que consideras que ya pagaste.
- ✓ Te cortan injustificadamente el servicio, por ejemplo, si solo tienes un mes de deuda.
- ✓ La empresa eléctrica muestra negativa al incremento de potencia o al cambio de opción tarifaria.
- ✓ Solicitaste el reembolso de aportes o contribuciones y la empresa no lo reconoce.
- ✓ Deseas contar con electricidad o gas natural y la empresa se niega a brindarte servicio, sin una razón justificada.
- ✓ Te cobran deudas que consideras que corresponden a otras personas, por ejemplo, cuando compras un inmueble.
- ✓ También puedes reclamar cuando tienes problemas con el cobro de un recupero de consumos, prescripción de deuda, interrupciones del servicio, niveles de tensión o la reubicación de redes.

Puedes presentar tu reclamo ante la empresa por cualquiera de los siguientes medios:

- ✓ Vía telefónica
- ✓ Por correo electrónico o página web.
- ✓ Presentando un escrito o anotando en el libro de observaciones eléctricas
- ✓ Verbalmente en sus oficinas de atención.

Ahora, si usted desea presentar un reclamo ponemos a su disposición la relación de empresas concesionarias y su página web para usted lo registre: <https://bit.ly/3vtOAb2>.

Importante saber que ...

- ✓ El reclamo es gratuito y no necesitas contratar a un abogado.
- ✓ Al presentar tu reclamo, exige el código o constancia de reclamo.
- ✓ La empresa no puede exigir que pagues primero y reclames después. Tampoco puede cortarte el servicio mientras tu reclamo esté en trámite, siempre y cuando cumplas con las demás obligaciones no reclamadas.

RECURSO DE APELACIÓN

¿Qué es una apelación?

La apelación es un trámite que se presenta ante la empresa eléctrica o de gas natural mediante el cual cuestionas el resultado a tu reclamo emitido por la empresa.

La evaluación y emisión del resultado final (Resolución de Apelación) le corresponde a la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuario de Osinerghmin (JARU), organismo independiente que con la participación de abogados e ingenieros darán respuesta a tu apelación.

¿Sabía usted qué...?

La apelación debe de presentarse en un plazo máximo de 15 días hábiles contados desde que recibe la resolución de la empresa eléctrica.

Puedes presentar tu apelación por los siguientes medios:

- ✓ Por correo electrónico.
- ✓ Presentando un escrito en la empresa concesionaria.

Por este enlace puede descargar su formato de apelación: <https://bit.ly/3vr8hA1>.

Recuerde que:

Osinerghmin, se pronuncia en segunda instancia administrativa; es decir, después de lo resuelto por la empresa concesionaria de electricidad o gas natural.

¡Atención!

Si usted presenta su reclamo u apelación en Osinerghmin, en esta etapa del procedimiento Osinerghmin no podrá pronunciarse, solo cumplirá con trasladar su documento a la empresa concesionaria, por ello se recomienda que todo reclamo u apelación se presente directamente a la empresa concesionaria y así se brinde atención oportuna.

Si tiene consultas o necesita orientación sobre su servicio eléctrico o gas natural, puede contactarnos mediante los siguientes canales:

- ✓ Programación de citas por videollamada o llamada al (01) 219-3434 de 8:30 a.m. a 5:30 p.m.
- ✓ Atención Virtual: 8:30 a.m. a 5:30 p.m.
- ✓ Atención telefónica: (01) 219-3410, Horario: Las 24 horas del día los 7 días de la semana.
- ✓ Atención por WhatsApp: 961 777 777, las 24 horas del día los 7 días de la semana.
- ✓ Correo electrónico atencionalcliente@osinerghmin.gob.pe.
- ✓ Redes sociales [Facebook](#), [Twitter](#), [Instagram](#), [YouTube](#) y página web www.osinerghmin.gob.pe.

MEDIOS DE CONTACTO DE LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS Y DE GAS NATURAL.

N.º	Empresa Eléctrica	Correo electrónico para apelaciones y reclamos	Página web para reclamos
01	Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. (SEAL)	reclamos@seal.com.pe	https://bit.ly/3nul41Y
02	Electro Sur Este S.A.A.	atencionclientes@else.com.pe	https://bit.ly/3sWpr76
03	Electronorte S.A.	serviluzensa@distriluz.com.pe	https://bit.ly/3eJzNIT
04	Electro Tocache S.A.	--	https://bit.ly/3308yxG
05	Servicio Eléctrico Rioja - SERSA	--	https://bit.ly/3t6e1Oa
06	Hidrandina	atencionhdna@distriluz.com.pe	https://bit.ly/3elsuum
07	Electrodunas	Reclamos@electrodunas.com	https://bit.ly/3xzujBS
08	Electro Pangoa	at_epasa@electropangoa.com.pe	https://bit.ly/3vtuHAG
09	Egepsa	--	https://bit.ly/3xzYM3q
10	Edelsa	--	https://bit.ly/32Ye18m
11	Electrocentro	reclamoselc@distriluz.com.pe	https://bit.ly/2R67LsC
12	Enel	fonocliente@enel.com	https://bit.ly/3eBTADK
13	Luz Del Sur	fonoluz@luzdelsur.com.pe	https://bit.ly/2PvlmrG
14	Enosa	enosa@distriluz.com.pe	https://bit.ly/3e1kxkS
15	Electro Oriente	Loreto: loreto@elor.com.pe San Martín: sanmartin@elor.com.pe Amazonas y Cajamarca: reclamos.amazonascajamarca@elor.com.pe	https://bit.ly/3t1Ow0v
16	Electrosur	clientes@electrosur.com.pe	https://bit.ly/3gMv6dv
17	ElectroPuno	punoluz@electropuno.com.pe	https://bit.ly/3tXq41z
18	Adinelsa	fonoenergia@adinelsa.com.pe	https://bit.ly/2Rckny7
19	Quavii	conectados@quavii.pe	https://bit.ly/3eFyjZl
20	GNSur PetroPerú	--	https://bit.ly/3vneYDa
21	Contugas	alocontugas@contugas.com.pe	https://bit.ly/3ufhJql
22	Calidda	atenciondereclamos@calidda.com.pe	https://bit.ly/3u2BP75

Anexo 20

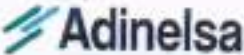
Código de Conducta



Bla. SANDRA YUZRA SEVILLANO
Jefe de Equipo

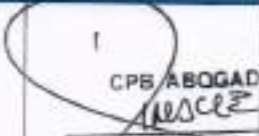


Mdel C Altamirano F.
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

	CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02



CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA

Fecha	Responsable	Visto y Sello
31-10-2019	Elaborado por: CPB ABOGADOS	 CPB ABOGADOS Mario Pinette Cabrera Socio
20-11-2019	Revisado por: OFICINA DE ASESORÍA LEGAL	 ADINELSA Juan Leonor Oficina de Asesoría Legal
25-11-2019	Aprobado por: DIRECTORIO	 ADINELSA LUIS A. MONTES Directorio

 Adinelsa	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

1. OBJETIVO:

Establecer los principios, derechos, deberes y prohibiciones éticas que deben regir el desempeño de todo el personal en ADINELSA; en las actividades que realiza, las cuales intervienen directa e indirectamente en contribuir al logro de la misión empresarial.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1 Lograr que la visión, misión, objetivos y valores institucionales, se reflejen en actitudes, comportamientos, reglas de actuación y prácticas organizacionales, guiadas por un elevado patrón de conducta ético-profesional.
- 2.2 Ser una herramienta de gestión para fortalecer los valores, así como, definir y estructurar, las responsabilidades, obligaciones y desafíos éticos de los Colaboradores de la empresa.
- 2.3 Ser una guía de comportamiento que facilite la toma de decisiones en caso de dilemas o disyuntivas, teniendo la oportunidad de validar acciones propias o ajenas responsablemente.
- 2.4 Orientar al Comité de Ética sobre como evaluar y decidir respecto a posibles casos de incumplimiento, así como, de la necesidad de actualización o modificación del Código de Ética y Conducta.

3. BASE NORMATIVA:

- 3.1 Lineamiento de ética y conducta de las empresas del estado bajo el ámbito de FONAFE, aprobado con Acuerdo de Directorio N°005-2016/002-FONAFE de fecha 28 de marzo de 2016.
- 3.2 Ley N° 27185, Ley del Código de Ética de la función Pública y su Reglamento.
- 3.3 Ley N° 27588, Ley que establece prohibiciones e incompatibilidades de funcionarios y servidores públicos, así como de las personas que presten servicios al Estado bajo cualquier modalidad contractual.
- 3.4 Decreto Legislativo N° 1031, que Promueve la Eficiencia en la Actividad Empresarial del Estado y sus modificatorias.
- 3.5 Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 3.6 Lineamiento - Directiva de Transparencia en la Gestión de las Empresas bajo el ámbito de FONAFE, aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 065- 2004/DE-FONAFE
- 3.7 Guía para la implementación de las Normas de Control Interno, aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 458-2008-CG de fecha 30 octubre de 2008.
- 3.8 Código de Buen Gobierno Corporativo de ADINELSA.

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efecto de la aplicación del presente Lineamiento se establecen las siguientes definiciones:



- 4.1 Colaboradores.** Todo empleado o trabajador de una empresa en cualquiera de los niveles jerárquicos, de dirección o confianza, sea nombrado, contratado o designado, que desempeñe actividades o funciones en nombre de la empresa, independientemente del régimen jurídico de la misma en la que se preste el servicio y del régimen laboral o de contratación al que se encuentre sujeto. Se considerará como Colaboradores también a los Directores, sin perjuicio que no exista relación laboral entre dichos directores y la empresa. Asimismo, se considerará Colaborador a los representantes ante las Juntas Generales Accionistas que no mantengan relación laboral, y se entenderá como colaborador sólo en el marco de dicha representación.
- 4.2 Comité de Ética.** Órgano colegiado, consultivo, de carácter interno, que tiene como objeto gestionar el cumplimiento del Código de Ética y Conducta. Esta instancia está conformada como mínimo por tres personas (al menos una con la categoría Gerencial y las demás con categoría Jefatural o Ejecutiva) designadas por el Directorio de la empresa y propuestos por la Dirección Ejecutiva o Gerencia General, según corresponda.
- 4.3 Conflicto de Interés.** Se origina cuando los intereses personales de uno o más Colaboradores, en razón del cargo que ejerce dentro de empresa, interfieren con los intereses de ésta. Asimismo, también surgen cuando un colaborador o un miembro de su familia, recibe beneficios personales indebidos como resultado de su posición en la empresa.
- 4.4 Grupos de Interés.** Conjunto de personas naturales y/o jurídicas que debido a sus características comunes pueden verse significativamente afectados o afectar el desarrollo de las actividades la empresa. Por ejemplo, dentro de los Grupos de Interés de ADINELSA podemos considerar a los accionistas, clientes, proveedores, Colaboradores, autoridades supervisoras, entre otros.

CAPÍTULO I

DE LA APLICACIÓN DEL CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA

Artículo 1. Ámbito de aplicación

Los principios, deberes y pautas de conducta que se establecen en el presente Código de Ética y Conducta, son aplicables al personal de ADINELSA, definido en el artículo 2 del presente Código.

Artículo 2. Personal sujeto al Código de Ética y Conducta

- 2.1** Para los efectos del presente Código de Ética, se considera como Personal a todo empleado, trabajador, servidor o locador de servicios no personales de ADINELSA, en cualquiera de los niveles jerárquicos, de dirección o confianza, sea nombrado, contratado o designado, que desempeñe actividades o funciones a nombre de la empresa., independientemente del régimen jurídico



en la que se preste el servicio y del régimen laboral o de contratación al que se encuentre sujeto.

- 2.2 Asimismo, se considera como Personal a los Directores designados por FONAFE, de las empresas en las que éste mantenga participación accionaria y a los representantes del Estado ante las Juntas Generales de Accionistas.
- 2.3 Se entiende que el Personal toma conocimiento del presente Código de Ética a su entrega o al iniciar sus labores.

Artículo 3. Difusión

- 3.1 El Código de Ética y Conducta y sus modificaciones, serán puestos a disposición y difundidos para conocimiento de todo el Personal, Grupos de Interés, en las páginas web u otros medios necesarios para tal fin, asegurándose y dejando constancia que todo el Personal tenga acceso a los mismos.
- 3.2 Asimismo, se instruirá que, como parte del procedimiento de incorporación de un nuevo colaborador en ADINELSA, se haga entrega en físico de una copia del Código de Ética y Conducta.

Artículo 4. Modificación

- 4.1 El Comité de Ética de ADINELSA, podrá proponer al Directorio, cuando lo crea conveniente o necesario, las modificaciones al Código de Ética y Conducta. Dicha propuesta deberá ser debidamente sustentada; por lo que, deberá adjuntar a su solicitud, la exposición de motivos que justifique la modificación.
- 4.2 Para que el Directorio apruebe la modificación del Código de Ética y Conducta, es necesario el voto favorable de la mayoría absoluta.

Artículo 5. Interpretación y consultas

- 5.1 Cualquier duda que pueda surgir de los Colaboradores sobre la interpretación del Código de Ética y Conducta, deberá consultarse con el Comité de Ética de ADINELSA, quienes son los encargados de dictar las normas interpretativas y aclaratorias del presente Código de Ética y Conducta.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

CAPÍTULO II

PRINCIPIOS Y DEBERES ÉTICOS

Artículo 6. Principios éticos

Todos los Colaboradores de ADINELSA actuarán de acuerdo a los siguientes principios:

- a. **Respeto:** Adecúa su conducta hacia el respeto de la Constitución, las Leyes y normas internas de cada una de las empresas, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de sus funciones, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento.
- b. **Puntualidad:** El colaborador actúa con respeto por el tiempo de los demás, cumpliendo con los plazos establecidos.
- c. **Probidad:** Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer los intereses legítimos de su empresa, sus clientes y la sociedad en su conjunto, y desechando el provecho o ventaja personal, obtenido por sí o por interpósita persona. Profesa y practica un claro rechazo a la corrupción en todos los ámbitos de desempeño de su Empresa y cumple cabalmente con las normas vigentes.
- d. **Eficiencia:** Brinda calidad en cada una de las labores a su cargo, buscando el resultado más adecuado y oportuno.
- e. **Idoneidad:** Se desenvuelve con aptitud técnica, legal y moral en el desempeño de su labor. Propende a una formación sólida acorde a la realidad, capacitándose permanentemente para el debido cumplimiento de sus labores.
- f. **Veracidad:** Se expresa con autenticidad en las relaciones laborales con todos los miembros de su Empresa y con terceros.
- g. **Perseverancia:** El colaborador es constante, dedicado y firme en la consecución de propósitos y metas establecidos por su Empresa.
- h. **Lealtad y Obediencia:** Actúa con fidelidad y solidaridad hacia todos los miembros de su empresa, cumpliendo las órdenes que le imparta el superior jerárquico competente, en la medida que reúnan las formalidades del caso y tengan por objeto la realización de actos de servicio que se vinculen con las labores a su cargo, salvo los supuestos de arbitrariedad o ilegalidad manifiestas, los cuales deberá poner en conocimiento de la administración de la empresa. Asimismo, actúa con reserva y diligencia en el manejo de la información que conoce.
- i. **Justicia y Equidad:** Tiene permanente disposición para el cumplimiento de sus funciones, otorgando a cada miembro de su empresa lo que le es debido, actuando con equidad en sus relaciones con el Estado, con sus superiores, con sus subordinados y con todos aquellos que forman parte de los grupos de interés de su empresa.
- j. **Rendición de Cuentas:** La empresa rinde cuentas por sus impactos a la sociedad, la economía y el medio ambiente.



- k. **Respeto a los intereses de los Grupos de Interés:** La empresa respeta, considera y responde a los intereses de sus grupos de interés.
- l. **Integridad de la información:** La información manejada por los colaboradores bajo su ámbito de responsabilidad, deberá ser tratada y reflejada de forma oportuna, íntegra, precisa y veraz, conforme a las instrucciones brindadas por sus superiores jerárquicos dentro de ADINELSA.
- m. **Transparencia:** Cuando se les solicite, todos los colaboradores de ADINELSA deberán reportar y comunicar información sobre los eventos y resultados de la organización, de manera clara, confiable y oportuna.
- n. **Uso de la información privilegiada:** El uso o divulgación de información privilegiada obtenida por los colaboradores por razón de sus funciones, no será en beneficio propio o de terceros. Asimismo, bajo ninguna circunstancia se enviará dicha información a terceros sin que exista autorización expresa del superior jerárquico o de quien se la remitió.

Artículo 7. Deberes éticos

Todos los Colaboradores de ADINELSA actuarán de acuerdo a los siguientes deberes éticos, en el marco del cumplimiento de sus funciones:

- a. **Neutralidad:** Debe actuar con absoluta imparcialidad política, económica o de cualquier otra índole en el desempeño de sus funciones demostrando independencia a sus vinculaciones con personas, partidos políticos o instituciones ajenas.
- b. **Transparencia:** Debe ejecutar los actos de su labor de manera transparente, ello implica que dichos actos son accesibles al conocimiento de la ciudadanía a través de los mecanismos legales, de acuerdo a las disposiciones de la Directiva sobre Transparencia aprobada por el FONAFE.
- c. **Responsabilidad:** Los Colaboradores deben desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma íntegra, asumiendo con pleno respeto sus funciones. Ante situaciones extraordinarias, los Colaboradores pueden realizar aquellas tareas que por su naturaleza o modalidad no sean las estrictamente inherentes a su cargo, siempre que ellas resulten necesarias para mitigar, neutralizar o superar las dificultades que se enfrenten.
- d. **Discreción y Reserva de la Información:** Debe guardar reserva respecto de hechos o informaciones de los que tenga conocimiento con motivo o con ocasión del ejercicio de sus labores y la prestación de sus servicios, sin perjuicio de los deberes y las responsabilidades que le correspondan en caso de conocer actos ilegales o contrarios al orden público y las buenas costumbres.
La información sobre el personal de ADINELSA a la que se accede por razón de la función, o aun de manera circunstancial, no debe ser divulgada.
- e. **Uso Adecuado de los Bienes de la Empresa:** Debe proteger y conservar los bienes de la empresa donde trabaja o presta sus servicios, debiendo utilizar los que le fueran asignados para el desempeño de sus labores de manera racional, evitando su abuso, derroche o desaprovechamiento, sin emplear o permitir que otros empleen los bienes de la empresa para fines particulares o propósitos que no sean aquellos para los cuales hubieran sido específicamente destinados.
- f. **Comunidad, Responsabilidad Social y Medio Ambiente:** Debe preocuparse por realizar una operación segura, eficiente y responsable con la comunidad y



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

el medio ambiente, sobre la base de un cohesionado trabajo en equipo de trabajadores, contratistas y proveedores. Debe buscar brindar herramientas que permitan la mejoría del estándar de vida de los habitantes de la comunidad, y generación de oportunidad, respetando las diversas culturas existentes especialmente las relacionadas con las etnias originarias.

- g. **Ejercicio Adecuado del Cargo:** Con motivo o con ocasión del ejercicio de sus funciones los Colaboradores no deben adoptar represalia de ningún tipo o ejercer coacción alguna contra otro Colaborador u otras personas.
- h. **Denuncia:** Denunciar cualquier acto contrario a la ética, despilfarro, fraude, abuso o acto corrupto cometido por cualquier Colaborador, sin perjuicio del cumplimiento de la legislación aplicable.

CAPÍTULO III

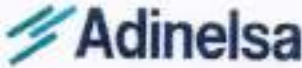
PROHIBICIONES ÉTICAS DE LOS COLABORADORES

Artículo 8. Prohibiciones éticas

Todos los Colaboradores de ADINELSA están prohibidos de:

- a. Mantener relaciones extralaborales.
- b. Aceptar situaciones en cuyo contexto sus intereses personales, laborales, económicos o financieros pudieran estar en conflicto con el cumplimiento de los deberes y funciones a su cargo.
- c. Obtener o procurar beneficios o ventajas indebidas, para sí o para otros, mediante el uso de su cargo, autoridad, influencia o apariencia de influencia.
- d. Realizar actividades de proselitismo político a través de la utilización de sus funciones o por medio de la utilización de infraestructura, bienes o recursos públicos, ya sea a favor o en contra de partidos u organizaciones políticas o candidatos.
- e. Participar en transacciones u operaciones financieras utilizando información privilegiada de la entidad a la que pertenece o que pudiera tener acceso a ella por su condición o ejercicio del cargo que desempeña, ni debe permitir el uso impropio de dicha información para el beneficio de algún interés.
- f. Ejercer presiones, amenazas o acoso sexual contra otro Personal o subordinados que puedan afectar la dignidad de la persona o inducir a la realización de acciones dolosas.
- g. Ejercer la facultad de nombrar o contratar personal o influir de manera directa o indirecta en el nombramiento de personal, en la contratación de servicios no personales o en los respectivos procesos de selección de personal, cuando se trate de parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o por matrimonio.
- h. Bajo algunas circunstancias, un obsequio ofrecido puede ser aceptado, siempre que no sea en efectivo o en medio de pago equivalente, y que no tenga valor comercial o que sea un objeto o artículo coherente con las prácticas de promoción o publicidad de la empresa que lo brinda.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

CAPÍTULO IV

COMPROMISOS ÉTICOS

Artículo 9. Con la Sociedad y compromiso con los Derechos Humanos

El Código de Ética y Conducta debe manifestar expresamente lo siguiente:

- Rotundo rechazo al trabajo forzoso u obligatorio y al trabajo infantil.
- Reconocimiento a favor de la libertad de creencias, opinión y expresión.
- Compromiso a respetar particularmente los derechos de las minorías étnicas y de los pueblos indígenas en los lugares donde desarrollen su actividad.
- No colaborar con cualquiera de sus grupos de interés que realicen directa o indirectamente prácticas que atenten contra los derechos humanos.
- Rechazo de cualquier tipo de pago destinado a actos relacionados a los delitos de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; ni contribuir al hurto de electricidad, agua y otros servicios sancionados por Ley.

Artículo 10. Protección del Medio Ambiente

ADINELSA debe fomentar el respeto y protección del medio ambiente, en ese sentido se compromete a:

- Asumir como compromiso en sus acciones diarias, llevar al mínimo los residuos y la polución, preservar los recursos naturales, promover el ahorro de energía, así como realizar y patrocinar proyectos de investigación y desarrollo que fomenten la protección del medio ambiente.
- Priorizar proyectos de energía renovable y el uso de tecnologías limpias, reduciendo en lo posible el uso de combustibles fósiles y contribuyendo a contrarrestar los efectos del cambio climático.
- Promover acciones para la prevención y mitigación de impactos ambientales desde el interior y hacia los grupos de interés.

Artículo 11. Cumplimiento Legal

El Código de Ética y Conducta debe expresar el compromiso de:

- Desarrollar sus actividades en cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas aplicables y exigir, contractualmente u mediante otro medio, a sus proveedores la misma conducta.
- Respetar íntegramente las obligaciones y compromisos asumidos en sus relaciones con los Grupos de Interés, incluidos aquellos que devengan de los Lineamientos de Responsabilidad Social Corporativa del FONAFE.
- Es de conocimiento de los directivos de ADINELSA las leyes, reglamentos y normas aplicables, incluidas las internamente aplicables a cada área; de igual



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

forma deberán velar para que aquellos Colaboradores que dependan de ellos, reciban la capacitación necesaria para entender y cumplir las obligaciones legales y reglamentarias aplicables a sus labores.

Artículo 12. Políticas anticorrupción

- a. Los Colaboradores no realizarán prácticas que infrinjan los deberes éticos para obtener algún beneficio o ventaja para su empresa, para ellos mismos o para un tercero.
- b. ADINELSA rechazará la influencia en el accionar o la toma de decisiones, sobre la voluntad de personas ajenas a estas para lograr beneficio o ventaja usando prácticas no éticas. En ese sentido, los Colaboradores no podrán realizar ni ofrecer, de forma directa o indirecta, ningún pago u ofrecer cualquier otro beneficio, a cualquier persona física o jurídica al servicio de cualquier autoridad, entidad, pública o privada, partido político o candidatos para cargos públicos, con el fin de obtener o mantener, ilícitamente, negocios u otras ventajas.
- c. Los Colaboradores no pueden dar ni aceptar regalos, obsequios, cursos o invitaciones de clientes, competidores o proveedores de bienes o servicios, con ocasión a sus deberes laborales en la empresa, incluyendo servicios bancarios a menos que las mismas cumplan las siguientes condiciones:

- i. Estén permitidos por la legislación, así como por los principios éticos de sus respectivas culturas y por la normativa interna.
- ii. No son a cambio de alguna ventaja o desconocer algún procedimiento en favor de un cliente, proveedor u otra persona que forma parte del Grupo de Interés.
- iii. No influyen en la toma de decisiones que pueda afectar directamente al cliente, proveedor, autoridad u otra persona que forma parte del Grupo de Interés.
- iv. No perjudiquen la imagen o la reputación de ADINELSA y del FONAFE.
- v. Sean entregados o recibidos, de forma transparente y ocasionalmente, como una manifestación de cortesía generalmente aceptada.
- vi. Los costos involucrados son de valor simbólico.
- vii. En general, los Colaboradores pueden aceptar regalos por parte de clientes, proveedores, contratistas, entidades públicas u otros grupos de interés que no comprometan su objetividad y su buen juicio.

Ante cualquier situación de duda u observación de casos de corrupción o de regalos, dados o recibidos, los Colaboradores deberán informar a su Empresa a través de Gerente General o del Comité de Ética.

Tolerancia cero a la corrupción pública, ADINELSA está en contra de cualquier tipo de acto de corrupción y soborno, estando prohibido todo pago ilegal o indebido a fin de obtener beneficios personales para la compañía o terceros.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Artículo 13. Prácticas comerciales

- a. ADINELSA y sus Colaboradores respetan íntegramente las normas de Protección al Consumidor y normas de la competencia, impulsando prácticas anti monopólicas y de lealtad comercial. Asimismo; se comprometen a no realizar actuaciones desleales ni publicidad engañosa sobre la actividad de su negocio, ni de la de sus competidores o terceros. Por tanto, no deben participar o legitimar acciones que limiten la posibilidad de competir en forma libre, independiente y autónoma. La obtención de información de terceros, incluyendo información de la competencia, se realizará de forma legal.
- b. En la relación con sus clientes, la empresa actuará siempre de forma íntegra, respetuosa y honesta. Se destacarán por brindar servicios con calidad igual o superior a los requisitos y los estándares de calidad establecidos legalmente, con ello ratifica su compromiso con la consecución en la creación de valor para todos sus Grupos de Interés.
- c. La elección de proveedores se hará a través de procesos competitivos e imparciales, que consideran criterios éticos, técnicos y económicos, evitando cualquier conflicto de interés, fraude o favoritismo en su selección, acorde con las normativas de nivel nacional establecidos para ello.
- d. La empresa no participará en ningún tipo de acuerdo con competidores que atenten contra la libre competencia, ni se discutirán o acordarán con los mismos asuntos relacionados con costos, precios, asignación de mercados o de clientes o similares.
- e. Lo señalado en la presente sección, será de aplicación a todos los niveles de ADINELSA, respetando, de conformidad con lo establecido en el Artículo 60 de la Constitución Política del Perú

CAPÍTULO V

SOBRE LOS COLABORADORES DE LA EMPRESA

Artículo 14. Derechos de los Colaboradores.

- a. La empresa no obligará ni someterá, bajo ninguna circunstancia, a la realización de trabajos forzados a sus Colaboradores o terceros.
- b. La empresa no contratará a menores de edad, salvo se cumpla con las disposiciones legales correspondientes.
- c. Los Colaboradores serán tratados con respeto y dignidad proporcionando siempre un ambiente libre de discriminación, en ese sentido. La empresa no tolera la discriminación por razón de raza, color, nacionalidad, origen social, edad, sexo, estado civil, orientación sexual, ideología, opiniones políticas, religión, personal, física, social y de cualquier otra índole.
- d. La empresa respeta el derecho de los Colaboradores a la privacidad; por lo tanto, se protegerá la información de detalles de contacto, información financiera y sobre empleo, edad y nacionalidad. La información sobre raza, religión o creencias filosóficas, salud e inclinación sexual, penal y sindical representa datos personales sensibles; por lo que, esta se tratará con especial cuidado.
- e. La empresa se compromete en ofrecer y cumplir con salarios y retribuciones económicas acorde al mercado y a los perfiles de los Colaboradores y que



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

cumplan con lo indicado en la normativa laboral vigente. De igual forma se respetará la normatividad referente al salario mínimo, horas extras y días de descanso y demás derechos laborales vigentes.

Artículo 15. Relaciones de Poder y Respeto Intralaboral

Los Colaboradores deben ser tratados con respeto, dentro de un entorno de trabajo cómodo y saludable. No se tolera cualquier manifestación de violencia, acoso físico, sexual, psicológico, moral o de cualquier otro tipo. Tampoco será tolerado el abuso de autoridad en el trabajo u otra conducta que genere un entorno intimidatorio u hostil para los Colaboradores.

Artículo 16. Igualdad de Oportunidades

ADINELSA promoverá una igualdad de oportunidades, para lo cual deberá cumplir las siguientes estipulaciones:

- Fomentar un ambiente de igualdad laboral, para ello aseguran que la selección, contratación y carrera profesional de sus Colaboradores esté basada en el mérito propio, la capacidad y el desempeño de sus funciones relativas a su puesto de trabajo.
- Favorece el desarrollo de sus Colaboradores implementando estrategias orientadas a mejorar competencias profesionales.
- Promueve la igualdad de trato entre hombres y mujeres en cuanto a la capacitación, ascensos, acceso y suministro de bienes o servicios y en general en cuanto a las condiciones de trabajo.

Artículo 17. Salud y Seguridad del Personal

- Con el más alto compromiso por la salud y la seguridad, la empresa implementará políticas que permitan identificar y evaluar los riesgos que comprometan la salud y seguridad de sus Colaboradores, contratistas y terceros, así como desarrollar técnicas y sistemas que aseguren procedimientos seguros. En ese sentido, deberán cumplir con las disposiciones establecidas en la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás normas aplicables.
- Parte de estas políticas comprende en dotar a los Colaboradores con los equipos de protección individuales y colectivos, así como reclamar el uso adecuado de los mismos, capacitar a los mismos sobre los riesgos inherentes a la ejecución de sus respectivos trabajos, además del procedimiento para evitarlos y cuál debe ser el uso adecuado de las herramientas de protección.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Artículo 18. Calidad de Vida Laboral

Además de promover un clima laboral basado en el respeto y seguridad para sus Colaboradores, ADINELSA respetará y promoverá el equilibrio entre las responsabilidades laborales y la vida personal y familiar.

Artículo 19. Cumplimiento de labores

- Los Colaboradores se comprometen a trabajar eficientemente durante su horario de trabajo, utilizando de manera óptima el tiempo y los recursos proporcionados; asimismo, actuarán diligentemente y enfocada a la excelencia y la calidad, tratando de aportar el máximo valor en todos los procesos en los que participan.
- Se espera de los Colaboradores una actuación leal, honrada, de buena fe, objetiva y alineada con los principios y valores expresados en el Código de Ética y Conducta.

Artículo 20. Protección de información confidencial

- Los Colaboradores, que por su cargo tenga acceso a toda información propiedad de ADINELSA, que califiquen entre las excepciones para el acceso público establecidas en la Ley de Transparencia, deberán proteger y mantener en reserva o confidencialidad, según las normas aplicables y los procesos internos establecidos para tal fin.
- Los Colaboradores no deberán usar en beneficio propio o de terceros información privilegiada, utilizándola únicamente con la finalidad para la que fue obtenida. Adicionalmente, no deberán hacer uso fraudulento de dicha información.
- De igual forma, será responsabilidad de los Colaboradores llevar un archivo veraz, claro y detallado de la información acorde a las políticas contables y las normas y leyes aplicables, sin alterar o destruir ningún documento.
- El principio de la confidencialidad, mantiene su vigencia aún después del cese de la condición de colaborador de ADINELSA, se concreta en:

- **Secreto Profesional:** Mantener el secreto profesional de los datos, informes, cuentas, balances, planes estratégicos y demás actividades de ADINELSA, sus personas, que no sean de carácter público, y cuya publicidad afecte o pueda afectar a los intereses de ADINELSA. No se podrá reproducir ni facilitar información de los mismos, salvo cuando se halle expresamente autorizado para ello o actúe en cumplimiento de resolución judicial o precepto expreso de la Ley.
- **Propiedad Intelectual:** No podrá utilizar para fines propios, de terceros, ni para obtener beneficio o lucro, los programas, sistemas informáticos, manuales, videos, cursos, estudios, informes, entre otros elementos creados, desarrollados o perfeccionados en ADINELSA, dado que la empresa conserva en todo momento la Propiedad Intelectual de los mismos.
- **Conocimientos y formas de hacer:** Mantener la más estricta confidencialidad en la utilización del conocimiento interno fuera del ámbito de ADINELSA.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Artículo 21. Manejo de la información

- a. Actuar con ética implica registrar de forma veraz y transparente la información; así como, su adecuado manejo. Por lo tanto, promueven que la información y conocimiento que se genera de las actividades del negocio fluya adecuadamente entre los Colaboradores y unidades para una mejor gestión de las actividades.
- b. Toda la información que sea definida como confidencial en el ámbito de la empresa es propiedad de ésta. Los Colaboradores deberán proteger esta información, dejando constancia que la información que tienen a su disposición es confidencial y registrándolo adecuadamente en los sistemas de gestión de la información puestos a disposición dentro de la empresa.
Igualmente, todas las transacciones deben ser reflejadas con claridad y precisión en los archivos y sistemas de las empresas. Siendo así los




	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Colaboradores deberán, entre otros: 1) Asegurarse de que todos los activos, derechos y deberes, así como todas las operaciones, transacciones y procesos realizados queden adecuadamente recogidos en los sistemas y archivos correspondientes; 2) Abstenerse de cualquier acto que pueda suponer la falta de registro de ingresos obtenidos, el registro de gastos inexistentes, documentos falsos o la realización de operaciones simuladas o ficticias.

Artículo 22. Revelación de la información

- a. La transparencia en la información se debe considerar como un principio básico que siempre debe estar presente. Por lo tanto, ADINELSA se comprometen en garantizar que toda la información, financiera o no, que se comunique a los accionistas, a los entes reguladores y en general a los Grupos de Interés, sea completa y reflejaren fehacientemente la situación financiera actual, además del resultado de sus operaciones.
- b. La información será comunicada cumpliendo los plazos y demás requisitos establecidos en las normas aplicables y en ningún caso se entregará información incorrecta, incompleta, inexacta, o que pudiera confundir al que la recibe.

Artículo 23. Protección de la imagen y marca

La imagen y reputación de ADINELSA, posee un gran valor intangible y constituye uno de los elementos más importantes para preservar la confianza de sus accionistas, socios, clientes, empleados, proveedores, autoridades y de la sociedad en general.

Los Colaboradores deberán comprometerse a su máximo cuidado en todos sus actos. Igualmente, deberán asegurar el respeto y uso correcto y adecuado de la imagen y reputación empresarial por parte de los contratistas, proveedores y empresas colaboradoras. No deberá permitir el uso inadecuado de la marca ADINELSA en eventos, programas y proyectos.

Artículo 24. Declaraciones públicas

- a. Se entiende como declaraciones públicas, toda comunicación escrita o verbal hecha de manera pública en nombre de ADINELSA, a través de medios de comunicación, redes sociales u otro tipo de actos de relevancia.
- b. La información revelada deberá ser veraz, correcta y coherente. Los Colaboradores no deberán hacer declaraciones públicas acerca de las actividades de negocios si no están autorizados a hacerlo. Si lo están, deberán asegurarse de que la información entregada sea posición oficial definida por el órgano competente de la empresa.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Artículo 25. Materias financieras

- a. Para evitar incurrir en delitos relacionados al Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, los Colaboradores cumplirán con las disposiciones legales aplicables y adicionalmente se comprometen a actuar acorde a los procesos estipulados previamente e informar inmediatamente al detectar cualquier tipo de irregularidad.
- b. Ante cualquier situación de duda u observación de casos de pagos irregulares o prácticas ilegales en materias financieras y contables, los Colaboradores deberán informar a la empresa a través de sus superiores jerárquicos o al Comité de Ética.

Artículo 26. Conflictos de interés

ADINELSA deberá cumplir con lo siguiente:

- a. Respetar la participación de los Colaboradores en actividades financieras y empresariales diferentes a las desarrolladas por estas, siempre y cuando dichas actividades sean legales y éticas y no interfieran en sus labores. En tal caso, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:
 - i. Los Colaboradores no podrán desarrollar como trabajo remunerado para terceros las mismas labores que desarrolla acorde a su respectivo contrato de trabajo, aunque éste se realice en el tiempo libre.
 - ii. Los Colaboradores podrán ser socios o asociados en negocios ajenos a sus empresas, siempre y cuando: (i) estos no interfieran con las funciones asignadas, ni impliquen la realización de actividades similares o complementarias a las desarrolladas por ADINELSA (ii) se realicen en el tiempo libre. (iii) se haya revelado oportunamente cuando pueda haber un potencial Conflicto de Interés.
 - iii. Cuando algún Colaborador sea designado como miembro de algún directorio diferente al de ADINELSA, deberá revelarlo en su momento. En ningún caso se aceptará la vinculación al Directorio u órganos de administración de algún competidor.
 - iv. Los Colaboradores podrán aceptar cargos directivos en instituciones sin ánimo de lucro o universidades, excepto cuando la participación genere Conflictos de Interés. Se deberá declarar el potencial Conflicto de Interés cuando corresponda.
 - v. Los Colaboradores podrán aceptar cargos como directores de empresas familiares, exceptuando los casos en donde dicha empresa tenga algún vínculo como cliente, proveedor o competidor de ADINELSA. Se deberá declarar el potencial Conflicto de Interés cuando corresponda.

b. Comportamiento ante conflictos de intereses

Las personas sujetas a este Código de Conducta y Ética deberán actuar con lealtad a la visión de ADINELSA, evitando conflictos de interés (reales o aparentes) entre sus intereses personales y los de la empresa.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Un conflicto de interés existe cuando un colaborador se encuentra en una posición de tener que elegir entre dos intereses incompatibles, uno personal frente a uno de la Compañía, o cuando un tema personal le impide tomar decisiones en el mejor interés de ADINELSA. Los colaboradores de ADINELSA se comprometen a no abusar de su puesto de trabajo con el fin de ganar una ventaja indebida, aceptar, acordar u ofrecer, directa o indirectamente, cualquier tipo de gratificación para beneficio propio o de terceros distintos a los de la empresa.

Finalmente, los colaboradores de ADINELSA tienen prohibido solicitar o recibir algún tipo de beneficio, de naturaleza económica o no, con el objetivo de realizar gestiones para favorecer a terceros en la contratación de bienes o servicios para ADINELSA.

Ante una situación de posible Conflicto de Interés, los Colaboradores deben comunicar, oportunamente y por escrito, al órgano colegiado al cual pertenecen, a su jefe jerárquico inmediato sobre los Conflictos de Interés de su conocimiento, con el fin de tomar las medidas pertinentes.

CAPÍTULO VI

GUÍA DE CONDUCTA CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

Respecto a los Grupos de Interés, ADINELSA, considera los siguientes aspectos:

Artículo 27. Accionistas e inversionistas

Respetar el principio de igualdad de trato de los accionistas sin importar el valor de su representación; asimismo, en todo momento y oportunamente, facilita información necesaria y transparente y brinda los espacios para presentar inquietudes, peticiones, quejas o reclamos.

Artículo 28. Colaboradores

Respetar a los Colaboradores y salvaguarda la protección de sus derechos laborales u otros generados en virtud de su vinculación con su empresa. En ese sentido, se adoptan medidas que permitan la protección de la salud y la garantía de la seguridad de todos los Colaboradores. En todo momento, se promueve la configuración de ambientes de trabajo enmarcados por la cortesía, respeto, espíritu de colaboración, trabajo en equipo, lealtad y libres de discriminación, promoviendo la diversidad.

Artículo 29. Consumidores y Clientes

- Desarrollar relaciones de largo plazo, basadas en la confianza y respeto mutuo; para ello, los contratos con los clientes serán redactados de forma sencilla y clara y se pondrán a disposición canales y mecanismos de relación que le permitan conocer las necesidades y comentarios sobre los servicios,
- En el desarrollo de las relaciones contractuales con los clientes se deberá actuar



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

de forma transparente y brindar la información o asesoramiento necesario de forma veraz y oportuna. Se informará con claridad las opciones existentes en cuanto a servicios, productos y tarifas, así como las obligaciones recíprocas que se generan de la actividad comercial. En ninguna circunstancia se brindará información engañosa o ambigua.

- c. Como parte de sus relaciones con sus clientes, deberá garantizar la absoluta confidencialidad de los datos de sus clientes. Cualquier entrega de información debe ser según la ley aplicable, los intereses del cliente o en cumplimiento de resoluciones judiciales o administrativas.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

Artículo 30. Proveedores

ADINELSA deberá:

- Considerar que las relaciones con sus proveedores son fundamentales para lograr sus objetivos y; por lo tanto, siempre buscan construir relaciones basadas en el respeto, la equidad y la transparencia mutua.
- Se comprometen a proteger toda información confidencial recibida de sus proveedores en su proceso de selección; así como, en los términos de su relación comercial. No se revelarán a terceros salvo consentimiento de los interesados, por obligación legal, o en cumplimiento de resoluciones judiciales o administrativas.
- Contar con reglas claras de contratación; para ello, previo a la contratación, se informará las condiciones que regirán la relación con los proveedores. En los contratos y documentos suscritos con ellos, se promoverán cláusulas que estipulen la obligación del proveedor de cumplir las prácticas de seguridad y normas laborales y ambientales aplicables.
- Promueven que sus proveedores, contratistas y empresas colaboradoras conozcan y compartan los principios del Código de Ética y Conducta y adopten pautas de conducta consistentes con los mismos.

Artículo 31. Empresas de la Competencia

ADINELSA deberá:

- Comprometerse en competir en los mercados de forma leal, incitando la libre competencia en beneficio de los consumidores y clientes, satisfaciendo a cabalidad, en todo momento, la normativa en vigor.
- Los Colaboradores se abstienen de prácticas desleales, publicidad ilícita de la actividad de sus operaciones, de sus competidores o terceros, y, en general, toda conducta que constituya o pueda constituir un abuso o restricción ilícita de la competencia.
- El presente artículo, deberá aplicarse respetando el principio de subsidiaridad, de conformidad con lo establecido al artículo 60° de la Constitución.

Artículo 32. Comunidad

ADINELSA deberá:

- Fomentar la construcción de relaciones sanas y de cercanía con las comunidades en las zonas en las que actúa; para tal fin, respetará los derechos humanos de las personas de las comunidades y tomará acciones para mitigar los posibles impactos sociales como consecuencia de sus operaciones. De manera particular se protegerán los derechos humanos de las personas pertenecientes a grupos poblacionales que puedan ser más vulnerables, tales como pueblos indígenas, minorías, niños y las personas con discapacidad.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

- b. Mantener un diálogo regular para conocer sus necesidades e inquietudes y así contribuir en la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones locales, lograr objetivos comunes y prevenir posibles conflictos o daños. Para ello se pondrán a disposición canales de comunicación adecuados que, a su vez, servirán para informar a la comunidad sobre cualquier riesgo y peligro que pueda suponer sus actividades.

Artículo 33. Gobierno

ADINELSA deberá observar lo siguiente:

- Las relaciones con las autoridades, los organismos reguladores y la administración pública se basarán en la transparencia y en una actitud colaborativa.
- Los Colaboradores deberán actuar íntegramente en todas las transacciones, ya sea con las autoridades y empleados de los organismos reguladores u otras autoridades administrativas, siempre representando los intereses reales como organización de manera veraz y coherente. Asimismo, rendirá cuentas a estas instituciones cuando sea pertinente.
- Mantendrá canales permanentes de comunicación, para contestar solicitudes formales de información del estado, bajo ninguna circunstancia se obstaculizarán dichas peticiones.

CAPÍTULO VII

COMPROMISO CON EL CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA

Artículo 34. Instancias para absolución de consultas éticas o denuncias formuladas por los colaboradores por incumplimiento del Código de Ética

- En el momento en que los Colaboradores presenten preocupaciones, dudas o inquietudes respecto del alcance o aplicación del Código de Ética y Conducta tienen la obligación de efectuar las consultas correspondientes a su jefe jerárquico superior o a cualquier miembro del Comité de Ética, o su equivalente.
- Todo Colaborador tiene la obligación de reportar cualquier indicio justificado de alguna irregularidad o de algún acto contrario a la legalidad o a lo previsto en el Código de Ética y Conducta.
- ADINELSA proveerá los canales disponibles para la comunicación, los cuales pueden ser anónimos o a discreción del interesado. Las siguientes son referencias propuestas:

- Correo electrónico: denunciaetica@adinelsa.com.pe

- Corresponde al Comité de Ética diseñar, establecer, aplicar y difundir los incentivos y estímulos, así como los mecanismos de protección, a favor de los Colaboradores.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

que denuncien el incumplimiento de las disposiciones del Código de Ética y Conducta.

- e. Las denuncias al incumplimiento de las disposiciones del Código de Ética y Conducta podrán hacerse de manera anónima o revelando la identidad. Si la persona que efectúa la comunicación opta por no revelar su identidad, deberá garantizarse la total confidencialidad. Sin perjuicio de lo anterior y en la medida que fuese requerido, sus datos podrán ser suministrados a las autoridades competentes como consecuencia de cualquier procedimiento legal y bajo pleno cumplimiento a la legislación sobre protección de datos de carácter personal.
- f. Las denuncias al incumplimiento de las disposiciones del Código de Ética y Conducta podrán ser comunicadas a los superiores jerárquicos, quienes deberán notificar al Comité de Ética mediante diversos mecanismos establecidos por la empresa, tales como una línea ética y un formulario electrónico que estará disponible en la página web corporativa y el portal interno.
- g. Los Colaboradores que efectúen una denuncia podrán en cualquier momento pedir acceso, rectificación y cancelación respecto a sus datos personales o denuncia. No se admitirá ningún tipo de represalia sobre los Colaboradores que comuniquen cualquier incumplimiento de manera veraz, exacta y completa.

Artículo 35. Disposiciones propuestas para la supervisión y seguimiento del Código de Ética y Conducta.

El cumplimiento del Código de Ética y Conducta deberá ser supervisado por el Directorio como responsable de la gestión ética, quien deberá verificar que los órganos competentes cumplan con las obligaciones y/o funciones asignadas en el mismo. Asimismo, el seguimiento del cumplimiento del Código de Ética y Conducta está a cargo del Comité de Ética.

El Comité de Ética deberá estar conformado por 3 miembros:

- El responsable o representante del Área Administración
- El responsable o representante del Área Recursos Humanos
- El responsable o representante del Área Legal

Artículo 36. Funciones del Comité de Ética

Las funciones del Comité de Ética, deberán ser las siguientes:

- a. Determinar los casos de posibles violaciones al Código de Ética y Conducta y decidir sobre los mismos.
- b. Definir y ordenar la realización de capacitaciones en relación a temas de conducta empresarial y ética.
- c. Ocuparse de las inquietudes o asuntos en relación a la aplicación del Código de Ética y Conducta.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

- d. Llevar un registro de las actividades de capacitación referentes a conducta empresarial y ética.
- e. Recibir y llevar un registro confidencial de las denuncias, quejas y consultas que se presentan en relación a la aplicación del Código de Ética y Conducta.
- f. Llevar un registro de todas las consultas hechas y sus correspondientes respuestas.
- g. Decidir sobre la resolución de los posibles Conflictos de Interés con excepción de aquellos que sean de competencia del Directorio o de la Junta General de Accionistas.
- h. Proponer modificaciones al Código de Ética y Conducta de sus empresas.
- i. Elaborar un informe anual sobre el grado de cumplimiento del Código de Ética y Conducta.
- j. Reportar y poner a disposición del Directorio todos los documentos o informes que requiera, para la supervisión del cumplimiento del Código de Ética y Conducta.
- k. Conformar equipos internos y establecer flujos de procedimientos, con el objetivo de dar cumplimiento a sus funciones.

Artículo 37. Sanciones

El incumplimiento de las disposiciones previstas en el Código de Ética y Conducta será considerado, según corresponda, como falta laboral conforme a las normas laborales y el Reglamento Interno de Trabajo de ADINELSA, así como las conductas que constituyan acciones sancionables conforme a la Directiva de Gestión de FONAFE y las disposiciones correspondientes de la Ley General de Sociedades.

A tales efectos, ADINELSA aplicará en el Reglamento Interno del Trabajo las sanciones pertinentes.



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

CONSTANCIA DE ENTREGA

CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA DE ADINELSA

PARA DIRECTORES Y COLABORADORES DE ADINELSA

Por el presente documento declaro haber recibido el Código de Ética y Conducta de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A - ADINELSA al cual expreso mi adhesión, comprometiéndome a cumplirlo a cabalidad y a promover su cumplimiento en la organización.

Adicionalmente, entiendo que es mi deber reportar cualquier irregularidad en relación a las conductas y obligaciones contenidas en el presente Código de Ética.

1 Nombres y apellidos:

Código: D.N.I.:

Posición que ocupa en la Empresa:

Dependencia:

Fecha: de de 20.....

+ + + + +
Firma



	CÓDIGO DE ÉTICA Y DE CONDUCTA	
	Código: E2-CEC02	Versión: 02

CONSTANCIA DE ENTREGA
CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA DE ADINELSA

PARA GRUPOS DE INTERES DE ADINELSA

Por el presente documento declaro haber recibido el Código de Ética y Conducta de la Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A – ADINELSA, que contiene guías de conducta con cada uno de sus grupos de interés y, como parte de estos, expreso la voluntad de contribuir con su cumplimiento manteniendo una relación ética y de mutua confianza con la empresa, así como comunicarles cualquier hecho que conozca, que pudiera poner en riesgo el cumplimiento del código y/o atente contra la ética empresarial.

Nombres y apellidos:

D.N.I.:

Empresa / Institución / Organización:

Cargo que desempeña:

Relación con ADINELSA:

- () Accionista () Comunidad () Proveedor
 () Cliente () Organización ambiental () Gobierno y sociedad
 () Otros

Fecha: de de 20.....

.....
 Firma



Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A.

ADINELSA

LIBRO DE ACTAS DEL DIRECTORIO



114

Estando a lo manifestado en las consideraciones precedentes, y con la conformidad de la Gerencia General;

El Directorio acordó por unanimidad:

Primero. - Aprobar la encargatura del puesto de Jefe del Departamento de Logística al Sr. Eduardo Jesús Avalos Vifias - Asistente de Servicios Generales y Patrimonio del Departamento de Logística, desde el 18 de noviembre hasta el 17 de diciembre del 2019, mientras dure el proceso de selección para dicho cargo.

Segundo. - Una vez aprobada la ampliación presupuestal por la Dirección Ejecutiva del FONAFE, autorizar el pago de la bonificación por encargatura, por el periodo del 18 de noviembre hasta el 17 de diciembre del 2019, según detalle:

Cargo	Tiempo	Monto S/
Jefe del Departamento Logística	30 días	2,700.00

Tercero. - Dispensar el presente Acuerdo del trámite de lectura previa y aprobación de Acta, para su inmediata implementación.

Orden del Día 03:

Acuerdo N°03-528-2019

Aprobación del Manual de Prevención y Gestión de Riesgo de Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo (LAFT), y la Modificación al Código de Ética y de Conducta de ADINELSA.

Vistos:

El Informe N° 132-2019-OAL-ADINELSA del 20.11.2019, y anexos; y,

El Directorio,

Considerando;

Que, el artículo 13° del Reglamento de la Ley N° 30424, Ley que regula la Responsabilidad Administrativa de las Personas Jurídicas, hace mención al Modelo de prevención, el cual se constituye como un sistema ordenado de normas, mecanismos y procedimientos de prevención, vigilancia y control, implementados voluntariamente por la persona jurídica, destinados a mitigar razonablemente los riesgos de comisión de delitos y a promover la integridad y transparencia en la gestión de las personas jurídicas.



S.D. N° 528-2019
25.11.2019
pág. 17



Cabe precisar que, tal como lo señala la misma Ley, en su artículo 7°, numeral 4: "En el caso de las empresas del Estado o sociedades de economía mixta, el modelo de prevención se ejerce sin perjuicio de las competencias y potestades que corresponden a los órganos de control institucional como de todos los órganos conformantes del Sistema Nacional de Control".

Que, el Reglamento de la Ley N° 30424-Decreto Supremo N° 002-2019-JUS, en su Artículo 26, precisa que el modelo de prevención debe ser consistente con la normativa nacional y con la de los países extranjeros en los que la persona jurídica realiza operaciones, solo en el caso de haberse identificado riesgos de la comisión del delito de cohecho activo transnacional. Su diseño debe ser revisado periódicamente para cautelar y preservar dicha consistencia.

Que, en atención a lo mencionado precedentemente, y a lo prescrito en la Ley 30424 y su Reglamento, con respecto a la implementación de procedimientos de prevención en ADINELSA, mediante Informe de Gestión N° 02, CPB Abogados, se remitió a ADINELSA el proyecto del Manual de Prevención y Gestión de Riesgo del Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo (LAFT), el cual consta de nueve (9) secciones que contienen básicamente las políticas de la compañía para la prevención del Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo; mecanismos de prevención con relación al cliente, colaboradores, directores, proveedores y contrapartes de la empresa; procedimiento de registro y comunicaciones de operaciones. Evidenciando de este modo, que el presente Manual, cumple con la normativa aplicable en LA/FT, ya que emplea un enfoque basado en riesgos, estableciendo un ambiente de control adecuado para las operaciones sensibles con el fin de evitar que sus operaciones comerciales sean utilizadas de manera directa o indirecta para dichas actividades ilícitas.

Que, adicionalmente, se remitió la propuesta de la Modificación del Código de Ética y de Conducta de ADINELSA, incorporándose tres principios éticos, tales como: integridad a la información, transparencia y uso de la información privilegiada; así como también, la tolerancia cero a la corrupción pública; el principio de confidencialidad; y el comportamiento ante conflicto de intereses. Esta modificación, se debe a que el Código de Ética y Conducta, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 02-446-2016, de fecha 12 de diciembre del 2016, no incluía los lineamientos previstos por la normatividad vigente.

Que, el objetivo de implementar herramientas como el Manual de Prevención y Gestión de Riesgo del Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo (LAFT), y la Modificación del Código de Ética y de Conducta de ADINELSA, encuentra su justificación en establecer las políticas generales y específicas que deben seguir los directores, gerentes, trabajadores, proveedores de ADINELSA, con el fin de prevenir y detectar, de manera oportuna, actos relacionados con los delitos de corrupción, para así dar adecuado cumplimiento a la normativa aplicable en concordancia con los estándares internacionales anticorrupción.





Que, el Modelo de Prevención que sea implementado en la empresa, deberá de cumplirse de manera obligatoria, sin excepción alguna y de forma igualitaria, a todos los niveles, áreas y ámbitos funcionales de ADINELSA, tal como lo señala el artículo 28 del Reglamento de la Ley precitada.

Que, en atención a lo anteriormente expuesto, mediante Informe N° 132-2019-OAL-ADINELSA de fecha 20 de noviembre del 2019, el Jefe de la Oficina de Asesoría Legal, recomendó la aprobación por el Directorio, del Manual de Prevención y Gestión de Riesgo del Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo (LAFT), y la Modificación al Código de Ética y de Conducta de ADINELSA, para su debida evaluación y posterior aprobación.

En ese sentido, de acuerdo con el literal E) del artículo 40° del Estatuto Social de ADINELSA, es competencia del Directorio aprobar las normas de procedimientos internos de la sociedad; por lo que, con la conformidad de la Gerencia General,

El Directorio, acordó por unanimidad:

Primero. - Aprobar el Manual de Prevención y Gestión de Riesgo del Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo (LAFT), y la Modificación al Código de Ética y de Conducta de ADINELSA.

Segundo. -Revocar el Acuerdo de Directorio N° 02-446-2016, de fecha 12 de diciembre del 2016, mediante el cual se aprueba el Código de Ética y Conducta, versión 01.

Tercero. -Dispensar el presente Acuerdo del trámite de lectura previa y aprobación de Acta, para su inmediata implementación.

Siendo las veintiuna horas con treinta minutos, no habiendo asuntos más por tratar, se cerró la sesión.

LUIS ANDRÉS MONTES BAZALÁN
Presidente del Directorio
ADINELSA

FEDERICO EDUARDO WALBAUM CORDERO
Director

CARLOS GUSTAVO CARRILLO MORA
Director

MIGUEL OSAKI SUEMITSU
Director

LILIAN ROCCA CARBAJAL
Directora

Juan Carlos Febres Teves
Gerente General
ADINELSA

Anexo 21

Plan de Contingencias.



Bla. SANDRA YURA SEVILLANO
Jefe de Equipo



Mdel C. Altamirano Flores
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	1 de 30

PLAN DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	2 de 30

CONTROL DE CAMBIOS

Autor	Descripción del Cambio	Versión
Jefe de Dpto. de Planeamiento y Control de Gestión	Elaboración inicial del documento	00

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	3 de 30

INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	4
II. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	5
III. OBJETIVOS	6
3.1. Objetivo Principal.....	6
3.2. Objetivos Específicos.....	6
IV. DEFINICIONES	6
V. ORGANIGRAMA DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS	9
VI. FUNCIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS	13
VII. SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FORMA DE ACTUAR.....	16
7.1. EN CASO DE INCENDIO.....	16
7.2. EN CASO DE SISMOS.....	17
7.3. EN CASO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DESLIZAMIENTOS Y HUAYCOS.....	19
7.4. EN CASO DE ELECTROCUCIÓN (RAYO)	21
7.5. DERRAMES DE PRODUCTOS O INSUMOS QUIMICOS.....	21

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	4 de 30

I. INTRODUCCIÓN

El Plan de contingencias ambientales describe los procedimientos que se aplicarán para afrontar de manera oportuna y efectiva la ocurrencia de emergencias ambientales que pueden ocurrir durante las actividades.

Este documento se administrará, registrará y actualizará bajo responsabilidad del Comité de Emergencias y sus respectivas brigadas designadas, con el fin de dar a conocer los cambios que este plan irá teniendo a través del tiempo tanto en las actividades eléctricas, administrativas; según los requerimientos que se vayan presentando; asimismo, fomentará, coordinará y desarrollará entrenamientos de simulacros, capacitación, ejercicios que permitan mantener vigente y actualizado el presente Plan, el cual se encuentra acorde al marco referencial de la Ley N° 28551 y el D.S. 066-2007-PCM.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	5 de 30

II. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La Empresa de Administración de Infraestructura Eléctrica S.A. - ADINELSA, es una empresa del Estado que tiene por finalidad administrar las obras de electrificación rural que recepciona las diversas entidades ejecutoras del estado, construidas en zonas rurales y aisladas en situación de pobreza y extrema pobreza, las mismas que se encuentran fuera de las áreas de concesión de las empresas distribuidoras de electricidad donde no existen otras entidades que se puedan encargar de su operación y mantenimiento.

Cuadro N° 1: Instalaciones de Adinelsa

Instalaciones	Ubicación
Local Adinelsa	Prolongación Av. Pedro Miotta Nro. 421 (Modulo 8) San Juan de Miraflores - Lima
Sub estación de Coracora	Carretera a Lomaspata s/n, Barrio los Ángeles, distrito de Coracora, provincia Parinacochas, departamento de Ayacucho
Sub estación Andahuasi	Centro poblado Andahuasi, Distrito de Sayán, provincia de Huara y departamento de Lima.
Central hidroeléctrica Gorgor	Distrito Gorgor, provincia Cajatambo y departamento de Lima
Central Hidroeléctrica Santa Leonor	Centro poblado Picoy, Distrito de Santa Leonor, provincia de Huara y departamento Lima.
Líneas de transmisión eléctricas	Línea 60 kV SER Puquio – SET Coracora Línea 66 kV SET Huacho – SET Andahuasi

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	6 de 30

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Principal

Prevenir y controlar sucesos no planificados, pero previsibles, y describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata para controlar cada una de las emergencias identificadas de manera oportuna y eficaz en las instalaciones administrativas y operativas de Adinelsa.

3.2. Objetivos Específicos

- Establecer procedimientos de respuesta para prevenir, controlar y manejar cualquier accidente, incidente o emergencia, de tal modo que cause el menor impacto posible.
- Coordinar y optimizar el uso de los recursos humanos y materiales requeridos en el control de emergencias.
- Proveer entrenamiento al personal en respuesta a emergencias y establecer protocolos de comunicación para la identificación temprana de estas situaciones durante las actividades en las instalaciones de la organización.

IV. DEFINICIONES

4.1. Emergencia

Situación generada por un evento repentino e imprevisto que hace tomar medidas de prevención, protección y control inmediatas para minimizar sus consecuencias.

4.2. Peligro

Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.

4.3. Riesgo:

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	7 de 30

Probabilidad o posibilidad de que un contaminante pueda ocasionar efectos adversos a la salud humana, en los organismos que constituyen los ecosistemas o en la calidad de los suelos y del agua, en función de las características y de la cantidad que entra en contacto con los receptores potenciales, incluyendo la consideración de la magnitud o intensidad de los efectos asociados y el número de individuos, ecosistemas o bienes que, como consecuencia de la presencia del contaminante, podrían ser afectados tanto en el presente como en escenarios futuros dentro del uso actual o previsto del sitio.

4.4. **Acción Inmediata**

Resultado de hacer de forma inmediata, sin tardanza.

4.5. **Plan de respuesta ante emergencias**

Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de envergadura incluye responsabilidades de personas, recursos de la empresa disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

4.6. **Zonas de seguridad**

Lugares dentro o fuera de una edificación que, debido a su posición estructural o lejanía de otras estructuras, ofrece seguridad para que el personal se congregue mientras dura un movimiento sísmico.

4.7. **Evacuación**

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	8 de 30

Acción que implica traslado hacia zonas más seguras, por efecto de alguna emergencia o como parte del entrenamiento del personal para la emergencia.

4.8. Rutas de evacuación

Vías seguras por donde debe salir el personal hacia una posición reconocida como segura.

4.9. Tipos de fuego

Clase A: Son fuegos en materiales combustibles comunes sólidos tales como maderas, telas, papeles, cauchos y plásticos. Debe usarse el extintor de agua o un extintor de polvo químico seco ABC.

Clase B: Son fuegos en líquidos inflamables, combustibles líquidos, grasa de petróleo, breas, aceites, pinturas a base de aceites, solventes, alcoholes, lacas, y gases inflamables. Para esta clase se debe usar el extintor de polvo químico seco ABC o arena. No debe usarse agua.

Clase C: Son fuegos que involucran equipos eléctricos energizados. Se debe usar el extintor de dióxido de carbono CO2. No usar extintor de agua u otros que sean conductores de electricidad.

4.10. Simulacros

Acciones preventivas en las que se evalúan, implementan y ejecutan planes a desarrollarse en caso de emergencias.

4.11. Accidente

Evento súbito, involuntario e imprevisible que causa daño a personas, a la propiedad y/o al ambiente.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	9 de 30

4.12. Incidente

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o daños a las personas o ambiente respectivamente.

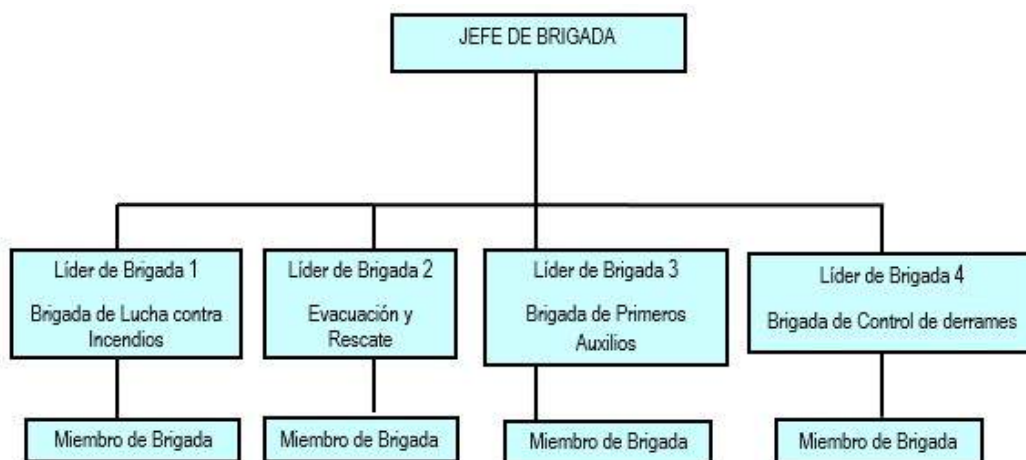
4.13. Derrame

Cualquier descarga, liberación, rebose o vertido debido a una práctica inadecuada o hecho accidental de hidrocarburos o líquidos peligrosos en el suelo.

4.14. PCB

Los Bifenilos Policlorados (PCB) son compuestos orgánicos clorados, de origen sintético, líquidos aceitosos resinosos o sólidos, de color amarillo pálido, con leve olor a hidrocarburo.

V. ORGANIGRAMA DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS



Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	10 de 30

(*) La brigada de control de derrames aún no se encuentra constituida al momento de la elaboración del presente plan.

BRIGADAS

- Los integrantes deben asumir un rol activo en cuanto a revisar y entender las responsabilidades que le corresponden durante una evacuación de emergencia.
- Los integrantes deberán revisar y comprender la información contenida en el Plan de contingencias ambientales y otros planes de contingencias de Adinelsa.
- Familiarizarse con las áreas de trabajo, recorriendo las rutas de escape designadas.
- Participar en los simulacros de evacuación y entrenamientos.
- Prevenir el bloqueo de pasadizos y rutas de escape.
- Durante la emergencia todos los integrantes deberán dirigirse al punto de concentración designado y permanecer allí hasta que reciban instrucciones del líder de la brigada.
- Facilitar los servicios del personal de emergencia o rescate, durante el incidente o simulacro.
- La brigada de evacuación es responsable de hacer de conocimiento previo dónde se encuentran las salidas de escape principales y secundarias y zonas de concentración designadas a todos los ocupantes familiarizándose con las rutas de evacuación disponibles. Igualmente son responsables de la evacuación ordenada y organizada de los ocupantes y del rescate si fuera necesario.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	11 de 30

- La brigada de primeros auxilios es responsable de mantener organizado el botiquín de emergencia. En caso de emergencia, brindarán los primeros auxilios y trasladarán a los heridos a una zona estable para el posterior traslado al centro de salud más cercano. Igualmente verificarán la existencia de colaboradores atrapados.
- La brigada de lucha contra incendios, es la responsable de verificar el estado de los extintores, revisar los ambientes e instalaciones eléctricas, combatir amenazas de incendio, cortar o verificar el corte del fluido eléctrico, etc. Controlar la permanencia o evacuación del personal al exterior.
- La brigada de control de derrames, es el responsable de evacuar a las personas que se encuentran en el área del derrame hacia zonas seguras internas o externas, actuar de acuerdo a los lineamientos establecidos para cada tipo de derrame, verificar el cumplimiento del uso de vestimenta y equipo de protección adecuado durante la emergencia.

a) Perfil del brigadista

Los requisitos mínimos para ser brigadista son:

- Para las brigadas en la sede principal deberá ser trabajador de la empresa. Para las subestaciones eléctricas, líneas de transmisión y Centrales hidroeléctricas, los brigadistas lo conformaran el personal de la municipalidad suscritos al convenio.
- Contar con buen estado de salud, estando apto físicamente.
- Conocer los planes de contingencias de la empresa.
- Contar con la autorización de su jefe inmediato para participar.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	12 de 30

- Certificar estar capacitado y entrenado con respecto a su brigada.

b) Las capacitaciones y entrenamientos según el tipo de brigada serán los siguientes:

- **Cursos anuales**

- Brigadistas de Primeros Auxilios
- Brigada de Evacuación y Rescate
- Brigada de lucha contra incendio
- Brigada de control de derrames

- **Inspecciones y entrenamiento (simulacros)**

Todos los departamentos operativos y administrativos de las actividades en el alcance del presente plan, así como los brigadistas respectivos, son responsables de verificar las condiciones de sus instalaciones y de que existan las medidas preventivas para garantizar una adecuada respuesta a las emergencias que pudieran ocurrir.

Para el caso de la sede de ADINELSA en Lima, el Departamento de Logística será responsable del mantenimiento de los extintores, señalizaciones, botiquín de primeros auxilios y elementos de rescate como camillas.

Para el caso de las instalaciones de convenio tales como Subestaciones de transformación y Centrales hidroeléctricas, el Supervisor de cada unidad operativa, será responsable del mantenimiento de los extintores, señalizaciones, botiquín de primeros auxilios y elementos de rescate como camillas, según corresponda.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	13 de 30

La organización para un simulacro seguirá el siguiente orden:

El Líder de Brigadas, reúne a los miembros de las brigadas de emergencias, siete (7) días hábiles previa a la fecha del simulacro programado.

Realizar la reunión definiendo lo siguiente:

- Simulación de emergencia: Definir las simulaciones de lesiones y daños.
- Hora y duración.
- Definir observadores, que verifiquen tiempos y tomen vistas fotográficas.
- Definir personal de apoyo durante la emergencia (Personal de Adinelsa en cualquier tipo de modalidad de contrato)
- Definir recursos materiales a necesitar para el simulacro.
- Otras a tener en cuenta.
- Firmar acta de reunión.

Para las Sub estaciones de transformación (SET) y centrales hidroeléctricas, deberán participar de los simulacros programados a nivel nacional y al término deberán remitir un informe al encargado del servicio de seguridad y salud en el trabajo, que incluya vistas fotográficas del desarrollo del simulacro.

Pueden realizarse simulacros de incendios por vencimiento de fecha de mantenimiento de extintores.

VI. FUNCIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS

Jefe de brigada:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar a las Brigadas para realizar acciones inmediatas y eficaces.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	14 de 30

- Disponer del estudio minucioso del local, señalar las zonas seguras contra sismos, para que los clientes y personal acudan rápidamente a ellas y se ponga a salvo.
- Coordina sus funciones desde el área del siniestro.
- Desarrolla la táctica adecuada y ordena los ajustes más convenientes para el control de la emergencia desde el punto de vista operativo.
- Adoptará las medidas necesarias para mantener el control en las operaciones (sectores no involucrados), comunicaciones y seguridad de la planta, especialmente a lo referido a la atención de clientes, proveedores o trabajadores heridos, así como el traslado de éstos a nosocomios cercanos.

Líder de la brigada 1 Lucha Contra Incendios:

- Recibe las órdenes emitidas por el jefe de brigada y las ejecuta como una tarea puntual y específica.
- Tiene a su cargo la Brigada Lucha contra incendio dentro de las instalaciones de ADINELSA y coordina con el personal de la brigada, la tarea encomendada, para el control de la emergencia.
- Lidera y verifica que se cumpla con las operaciones de control de la emergencia en forma correcta, inmediata y segura.
- Confirma la utilización de los extintores, manteniendo comunicación constante con el Jefe de Brigada, e informándole sobre el desarrollo de la emergencia.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	15 de 30

- Es responsable de verificar que los equipos contra incendio tengan un correcto mantenimiento y disponibilidad, comunicando cualquier incumplimiento.

Líder de brigada 2 de Evacuación y Rescate/ Miembro de brigada:

- Reporta directamente al jefe de brigada manteniéndolo informado sobre lo relacionado con la evacuación. Es responsable de coordinar el apoyo para la rehabilitación de áreas siniestradas
- Verifica lo indicado en la organización frente a emergencias de ADINELSA.

Líder de brigada 3 de Primeros Auxilios:

- Es la persona más capacitada para la actuación en primeros auxilios en una emergencia.
- Al momento de la emergencia debe constituirse con el director de control, de quien recibirá las órdenes correspondientes.
- Reporta al director de control sobre la cantidad de heridos y la atención que están recibiendo estos por las brigadas de primeros auxilios de la empresa usuaria.
- Solicita al director de control todo lo relacionado con el apoyo externo (ambulancia) y/o traslados si fuese necesario.

Líder de brigada 4 de Control de derrames:

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	16 de 30

- Personal entrenado para las situaciones de derrames de sustancias que dan lugar a un riesgo: PCB, aceites lubricantes, etc.
- Estará encargado de evacuar a las personas que se encuentran en el área del derrame hacia zonas seguras.
- Actuar de acuerdo a los lineamientos establecidos para cada tipo de derrame.
- Verificar el cumplimiento del uso de vestimenta y equipo de protección adecuado durante la emergencia.

VII. SITUACIONES DE EMERGENCIA Y FORMA DE ACTUAR

7.1. EN CASO DE INCENDIO

Antes de la emergencia

Corresponde a la parte de preparación de recursos humanos, tecnológicos, de coordinación, institucionales etc., con el fin de evitar que los incendios se conviertan en conflagraciones de gran magnitud que amenacen la seguridad ciudadana y ocasionen la pérdida de ecosistemas de importancia. Algunas acciones son:

- Fortalecimiento de las herramientas de prevención de incendios en entidades de primera respuesta; PNP, Compañía de Bomberos, Serenazgo, Salud; realizando revisión y mantenimiento de las herramientas destinadas a la extinción de incendios.
- Contar con recursos humanos calificados, cartografía, equipos de radiocomunicación, teléfono, fax, computadora e impresora, formularios de recopilación de información y papelería.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	17 de 30

- Capacitar a líderes rurales sobre medidas de prevención y control de incendios forestales y métodos de ejecución de quemas controladas Compañía de Bomberos, Oficina de Defensa Civil distritales, SERFOR.

DURANTE LA EMERGENCIA

- Alerta de Incendio – COEL Provincial y Distrital – Policía Nacional del Perú – compañía de bomberos.
- La brigada contra incendios se encargará de evacuar a los trabajadores que puedan ser afectados por el siniestro.
- El control y extinción del incendio forestal estará a cargo de la institución de primera respuesta, compañía de bomberos y Policía Nacional del Perú.
- Procesos de restauración post evento. Departe de SERFOR y SERNANP.

7.2. EN CASO DE SISMOS

Medidas preventivas

- ADINELSA realizará la identificación y señalización de áreas seguras dentro y fuera de las oficinas, almacenes de materiales, etc.; así como, de las rutas de evacuación directas y seguras.
- Las rutas de evacuación estarán libres de objetos y/o maquinarias que retarden y/o dificulten la pronta salida del personal.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	18 de 30

- ADINELSA implementará charlas de información al personal, sobre las acciones a realizar en caso de sismo.
- Se formará una brigada para casos de sismo, cuyos integrantes estarán distribuidos en cada una de las instalaciones, con la función de orientar a las personas durante la evacuación. Los brigadistas recibirán la capacitación y entrenamiento respectivo en primeros auxilios para actuar, de ser necesario, durante y después del sismo.

Medidas a ejecutarse durante el sismo

- Se hará sonar la sirena o alarma para casos de sismo, dando aviso al personal, que posteriormente será evacuado de las instalaciones.
- ADINELSA integrante de la brigada para casos de sismos actuará de inmediato, manteniendo la calma en el lugar y dirigiendo a las demás personas por las rutas de escape establecidas.
- Todo el personal se reunirá en zonas preestablecidas como seguras hasta que el sismo culmine. Se esperará un tiempo prudencial (una hora aproximadamente), ante posibles réplicas. En caso de tratarse de un sismo de magnitud leve, los trabajadores retornarán a sus labores; sin embargo, de producirse un sismo de gran magnitud, el personal permanecerá en áreas seguras y se realizarán las evaluaciones respectivas de daños y estructuras antes de reiniciar las labores.
- Se rescatará a los afectados por el sismo, brindándoles inmediatamente los primeros auxilios y, de ser necesario, se les evacuará al hospital o centro de salud más próximo.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	19 de 30

Medidas a ejecutar después de ocurrido el sismo

- Brindar atención inmediata de las personas accidentadas.
- Mantener al personal en las zonas de seguridad previamente establecidas por un tiempo prudencial hasta el cese de las réplicas.
- Retirar todos los escombros que pudieran generarse por el sismo, los mismos que serán colocados en el depósito de residuos sólidos.
- Reportar y documentar el evento, incluyendo las acciones ejecutadas para minimizar sus efectos.
- Iniciar la investigación respectiva para determinar la magnitud de los daños causados a la salud, el ambiente y la propiedad, con la finalidad de implementar nuevas medidas (retroalimentación).

7.3. EN CASO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS, DESLIZAMIENTOS Y HUAYCOS.

- Los movimientos de masas (deslizamientos, avalanchas o huaycos) en todo el territorio peruano son comunes y, por lo general, suceden tanto por fuerzas geodinámicas, en la superficie terrestre, como por la actividad tectónica de las placas continentales.
- Debido a su naturaleza aleatoria, es posible que estos desplazamientos de masa ocurran en cualquier lugar y momento, aunque las condiciones topográficas y la frecuencia de precipitaciones pluviales son factores propicios para este tipo de eventos, que pueden afectar las vías de acceso y las instalaciones que se encuentren ubicadas cerca de las zonas más peligrosas.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	20 de 30

Afectaciones Ambientales:

- Destrucción y deterioro de la vivienda, tierras de cultivo, etc.
- Suspensión del servicio de agua y desagüe, lo cual crea focos de infección.
- Contaminación del aire por descomposición de la materia orgánica, desechos que trae el río o el huayco y también por animales muertos que existían en la población.
- Propagación de epidemias.
- Destrucción de la flora y fauna, aparición de insectos como zancudos y otros.
- Destrucción de centros escolares y diversos locales públicos.
- Pérdidas de patrimonio cultural y natural

Ante la posibilidad de esta contingencia deben tomarse las siguientes medidas preventivas:

- Contar con un plan de movilización del personal, así como disponibilidad de equipos designados para este tipo emergencias.
- Establecer una cuadrilla de salvataje y un plan de evacuación del personal
- Señalizar las áreas seguras, dentro y fuera de las zonas de trabajo
- Señalizar las rutas de escape
- Realizar simulacros periódicos, con la participación de todo el personal
- Preparar bolsas de arena
- Limpiar cauces de lluvia cercanos y alcantarillas

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	21 de 30

- Disponer de los EPP adecuados para este tipo de emergencias: botas, casacas de jebe.
- Abastecer a la zona de emergencia de materiales de repuesto y lubricantes, estructuras, aisladores, conductores, aceites, grasas.

7.4. EN CASO DE ELECTROCUCIÓN (RAYO)

Se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Verificar el uso obligatorio de EPP para la realización de trabajo. El personal que realice labores de mantenimiento recibirá adecuada capacitación y deberá tener experiencia en dichas tareas.
- Verificar que todo personal ajeno a la empresa que ingrese a la subestación, reciba EPP, a fin de preservar su integridad física.
- Señalizar el riesgo eléctrico en la puerta de ingreso a la subestación.

Ante la posible ocurrencia de dicho evento se deberá proceder de la siguiente manera:

- Señalizar el área afectada
- Desenergizar el circuito o línea conductora en el área del siniestro
- Trasladar inmediatamente a las personas afectadas al centro de salud o posta médica más cercana para su tratamiento
- Efectuar las reparaciones y realizar una evaluación del accidente

7.5. DERRAMES DE PRODUCTOS O INSUMOS QUIMICOS

Medidas preventivas

Acciones antes de la emergencia

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	22 de 30

- Tener un Kit para el manejo de derrames cerca de los lugares donde puedan ocurrir (ALMACEN) y dicha ubicación será de conocimiento del personal.
- El área donde se encuentren almacenados los productos químicos deberá estar claramente delimitada y debidamente rotulada con un letrero que diga “producto químico peligroso”. Además, cada producto deberá contar con su respectiva hoja de seguridad (MSDS).
- Asimismo, el suelo del área de almacenamiento deberá ser de concreto o en su defecto estar protegido (bandejas de contención o mantas plásticas) para evitar que penetre al suelo.
- Los contenedores donde se desechen los productos peligrosos deberán estar en buenas condiciones, sellados y no presentar ningún defecto que pueda resultar en fugas o derrames.
- Se deberá tener en un lugar visible un directorio de emergencias.

Acciones durante la emergencia:

- Se procederá a restringir el acceso a la zona donde se haya producido el derrame.
- Si el material de derrame es inflamable, eliminar cualquier fuente de ignición que se encuentre cerca del área del derrame. (fuentes de calor, chispas, llamas, fricción y electricidad).
- El personal que realice la limpieza deberá contar con equipos de protección personal (guantes de nitrilo o neopreno, lentes de seguridad, botas con suelas antideslizantes, respiradores de media cara para vapores orgánicos).
- Mediante el uso de paños absorbentes, cordones absorbentes (salchichas oleofílicas) o arena se contendrá el derrame para evitar que se siga

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	23 de 30

esparciendo. Se deberá impedir que el derrame alcance alguna red de alcantarillado o cualquier cuerpo de agua.

- Referirse a la MSDS u Hoja de Seguridad, para la identificación de peligros especiales asociados con algún derrame químico, especialmente por reaccionar con otra sustancia en el área de derrame.
- El Jefe de la Brigada debe de asegurará el área y establecerá el perímetro de control a una distancia segura del derrame.
- El manejo y limpieza del área, en caso de ser un derrame menor, que no implique amenaza humana ni ambiental, será responsabilidad del Supervisor del área afectada (o designado).
- Los desperdicios producto de la limpieza del derrame (paños absorbentes, arena, etc.) deberán ser dispuestos en un contenedor o bolsa roja para residuos peligrosos.

A) EN CASO DE DERRAME CON PCB

Durante las actividades de operación con equipos con PCB se presentan riesgos principalmente en los siguientes factores ambientales.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	24 de 30

Factor	Riesgo
Suelo	Contaminación de suelos, contaminación de aguas superficiales y subterráneas con PCB Contaminación de trabajadores y población en general
Aire	Incendio, liberación de dioxinas y furanos
Agua	Contaminación de flora, fauna y población
Salud y seguridad	Contaminación de la población y trabajadores

En el suelo

Durante las actividades de operación de equipos con PCB los principales riesgos que se presentan son las que se realizan con relación a la operación misma de los equipos, aunque esto no involucre maniobras o cambios de las condiciones de su operación.

- El incremento de temperatura produce fisuras en la carcasa de los equipos y por lo tanto fugas, que es la principal causa de contaminación de suelos
- La toma de muestra de aceite dieléctrico, por el riesgo de derrames de líquido que representa
- Mantenimiento del silica gel, que implica la posibilidad de derrame del líquido.

En el aire

El riesgo en la calidad del aire es severo durante las actividades de operación de los equipos con PCB debido principalmente al riesgo de incendio que puede

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	25 de 30

producirse por incremento de la temperatura, falla u otro factor que puede derivarse de la sobrecarga operativa.

En el agua

Los riesgos en la calidad del agua presentan un agravante en cuanto a la posible contaminación con PCB y es el hecho que la magnitud de su contaminación puede ser muy grande por la extensión que puede alcanzar, peor aun cuando se trata de contaminación de aguas subterráneas donde resulta más difícil el seguimiento y el impacto es impredecible.

Salud y seguridad

Se enfoca principalmente en un contexto social ya que en esta fase de análisis (operación de equipos con PCB), prácticamente todas las operaciones que representen maniobras o intervención de los equipos por parte de los trabajadores constituyen un riesgo para la salud, así como de la sociedad circundante a las instalaciones.

Medidas de control y procedimientos de manejo ambiental de las actividades de mantenimiento de equipos con PCB

Los equipos que contengan una concentración mayor de 50 ppm de PCB y se encuentren en condiciones óptimas de operación podrán seguir operando con las siguientes restricciones:

- No podrán ser sometidos a mayores cargas que el 80 % de su capacidad nominal con la finalidad de asegurar que la temperatura del fluido no se incremente y se reduzca al máximo la posibilidad de incendio.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	26 de 30

- No podrá estar instalado en lugares de alta sensibilidad, es decir, a no menos de 50 m de centros de estudios, áreas urbanas densas, mercados, hospitales, centros comerciales.
- Deberán contar con mallas o muros de protección que eviten el acceso al personal no autorizado.
- Deberán contar con una poza de seguridad para contener al menos el 110 % del volumen de aceite dieléctrico en caso de producirse una falla o derrame del fluido, esta poza deberá ser cubierta con plancha metálica o geo-membrana para evitar la contaminación del concreto con PCB.
- Instalar en el lugar un kit completo de control de derrames, incendios y emergencias médicas.
- La empresa deberá dotar a los trabajadores de los equipos de protección personal (EPP) para evitarse la absorción cutánea mediante el contacto directo entre ellos se implementara los overoles, botas o cubre zapatos de caucho o elastómeros fluorados a prueba de productos químicos ,guantes y protecciones oculares que serán utilizados cuando se manipulen equipos con contenido de PCB, los EPP serán en lo posible desechables, en caso de no ser así, estos accesorios serán almacenados luego de ser limpiados con solventes y almacenados en un lugar especial del almacén de equipos y materiales contaminados con PCB.
- Inspección física del equipo con una frecuencia no mayor a dos semanas para detectar fallas estructurales o fugas de aceite dieléctrico perforaciones, oxidación o alta temperatura.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07/2021
		Página:	27 de 30

Precauciones generales para el manejo de equipos contaminados con PCB

Se deben tomar las siguientes precauciones en la manipulación de líquidos y materiales contaminados con PCB:

1. Verificar que el área de trabajo tenga buena ventilación, si esto no es así especialmente en casos de subestaciones de caseta o subterráneas se deberá utilizarán ventiladores portátiles que serán instalados a nivel del piso.
2. Los síntomas por exposición de las personas a PCB son acné, irritación de los ojos, somnolencia, dolor de cabeza e irritación de la garganta. En caso de presentarse estos casos aplicar el Plan de Contingencias (llamar al médico).
3. No se debe permitir en ningún caso que el personal fume en el área donde se esté manipulando material con PCB.
4. En caso de derrame de PCB, debe contenerse con materiales absorbentes, que serán depositados en barriles de acero para su posterior eliminación autorizada. El personal encargado de derrames deberá tener en cuenta las siguientes precauciones de primeros auxilios:
 - Si ha habido contacto de los ojos con PCB, hay que enjuagarlos de inmediato con agua, por lo menos durante 15 minutos y solicitar atención médica.
 - Si ha habido contacto de la piel con PCB, quitarse de inmediato toda la ropa contaminada y lavar la parte del cuerpo afectada con jabón y agua.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	28 de 30

- En caso de ingestión, enjuagarse la boca varias veces con agua limpia, tomar agua, y solicitar atención médica.
- En caso de inhalación, retirarse a un área de aire fresco y solicitar atención médica.

B) FUGAS Y DERRAMES DE ACEITE DIELECTRICO

- Las fugas de aceite dieléctrico producen impactos serios en el medio ambiente y las personas. Estas fugas se dan principalmente en equipos que se encuentran almacenados cuando las estructuras sufren fisuras que liberan el fluido permanentemente.
- En todos los casos es necesario tener en cuenta ciertas medidas de emergencia para dar respuestas inmediatas a las contingencias.
- Aislar el lugar del evento, evitando que se acerquen personas que no sean las autorizadas.
- Si se presenta derrame continuo del líquido con PCB se deberá tratar de evitar que los líquidos se esparzan confiscando el líquido utilizando para ello el kit de emergencia o acondicionar el terreno como muros de contención evitando la expansión de la fuga.
- Impedir que los fluidos derramados alcancen a los sistemas de alcantarillado, fuentes de aguas superficiales y campos de cultivo.
- En cuanto sea posible, deberá notificarse al jefe superior u otro responsable de las instalaciones.
- En caso que el PCB alcance una corriente de agua, canalización, o algún área inaccesible, el primer empleado que llegue al área del derrame deberá iniciar procedimientos de notificación de inmediato, y

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	29 de 30

emprender medidas para evitar que más material derramado alcance aguas o suelos.

- Una vez que los fluidos derramados hayan sido absorbidos, el material absorbente y los suelos contaminados deben depositarse en los barriles de acero preparados para tal fin.
- Cuando la situación no permita determinar el nivel de penetración de PCB, se retirarán por lo menos 15 cm de profundidad de suelo.
- Las superficies expuestas y contaminadas con los líquidos derramados deberán descontaminarse con estopas impregnadas con un solvente eficiente, como el tricloroetano.
- Todas las estructuras de acero, estantes de madera, bandeja porta cables, también deben lavarse con solvente. Todo el equipo en estas estructuras, que puede estar contaminado por el derrame con PCB pero que no se va a eliminar, debe igualmente limpiarse. El solvente se utilizará con precaución para evitar la contaminación de otros equipos, vehículos, etc., en el área del derrame.

C) DERRAME DE COMBUSTIBLE

Medidas preventivas

- El tanque donde se almacena el combustible deberá ser de materiales apropiados y no presentar escapes.
- Se colocará una señal cerca del depósito de combustibles donde se indique que es prohibido fumar.
- El depósito de combustible deberá contar con el siguiente equipo: extintores portátiles de mano con capacidad mínima de 20 libras, en polvo

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

	PLAN	Código:	E1.2.3-PL05
		Versión:	00
	CONTINGENCIAS AMBIENTALES	Clasificación:	Uso publico
		Fecha:	13/07//2021
		Página:	30 de 30

químico seco, en proporción de uno por cada tanque, un extintor de gas carbónico o halón para las oficinas cuando estas se encuentren a menos de 100 metros de los tanques de almacenamiento.

- Durante el recibo y suministro de combustible, se pueden presentar accidentes que ocasionen derrames, por lo que los encargados de esta labor deben ser personas capacitadas en el manejo de combustibles.

ACCIONES DURANTE LA EMERGENCIA:

- La brigada contra derrames evaluara el evento determinando su magnitud.
- Se realizará un control inmediato de la fuente, en caso de presentarse el derrame durante el recibo o suministro, o por falla del tanque de almacenamiento.
- Se deberá aislar la zona del derrame y evitar que se acerque personal, pues se debe evitar la posibilidad de ocurrencia de un incendio.
- De manera inmediata se procederá a remover en su totalidad el combustible derramado.
- En caso de presentarse el derrame de combustibles, por el volcamiento de un vehículo, se dará aviso al supervisor directo, quien dependiendo de la magnitud del daño instruirá a las brigadas de emergencias para activar el plan de acción que consiste en la intercepción del derrame mediante zanjas construidas en el camino de migración del combustible.
- Controlado el evento se realizará una evaluación de los efectos sobre el suelo, para posteriormente restaurar el área afectada.

Elaborado por:	Revisado por:	Homologado por:	Aprobado por:
Julius Villavicencio Monti	Juan Leonardo Quintana Portal	Julius Villavicencio Monti	Wilber Suarez Vargas (e)
Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Jefe de Oficina Asesoría Legal	Jefe del Departamento de Planeamiento y Control de Gestión	Gerente General
Firma:	Firma:	NO APLICA	Firma:

Una vez impreso, compartido o descargado este documento se convierte en **copia no controlada** y una vez concluido su uso estos deberán ser eliminados. Verificar su vigencia en el repositorio.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por ADINELSA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la lectura del código QR o el siguiente enlace:
<https://tramite.adinelsa.com.pe/consulta/dlFile?var=t8GCyIKAg4%2B%2BvqCiYFqfg2WiZ1JdtalgtXR6fnW8srGgoIXU>

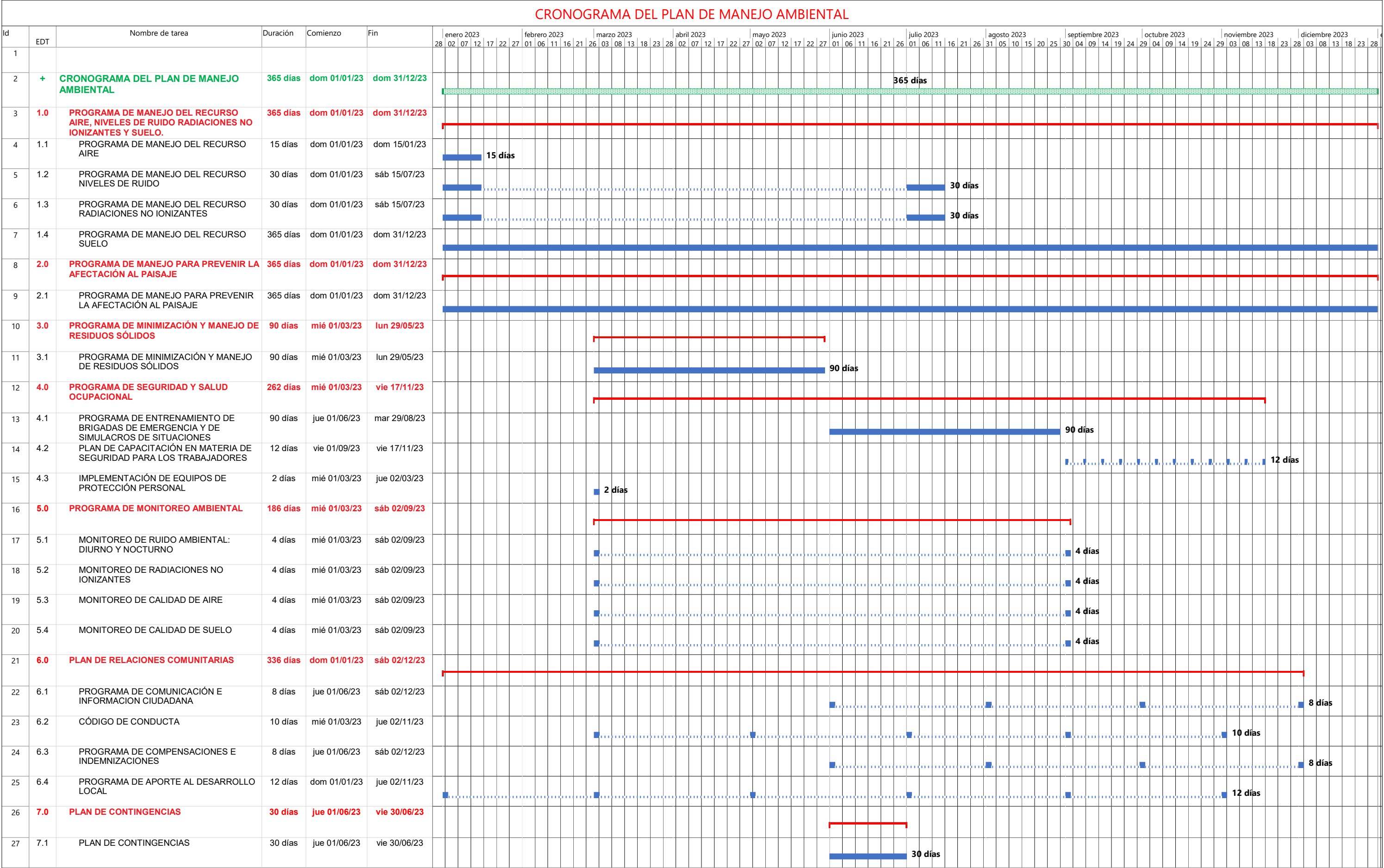


Anexo 22

Cronograma de Ejecución de la Estrategia de Manejo Ambiental.


B^{ja} SANDRA YUMRA SEVILLANO
Jefe de Equipo
MARIA DEL CARMEN
ALTAMIRANO FLORES
INGENIERA GEOGRAFA
Reg. CIP N° 86242

CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL



Proyecto: Cronograma del Plan de Manejo Ambiental
Fecha: Marzo 2022

Tarea
División
Hito

Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva

Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual

solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual

solo el comienzo
solo fin
Tareas externas

Hito externo
Fecha limite
Progreso

Progreso manual