

Electrocentro

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA
DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**



DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Elaborado por:



Correo: riderpaucar@gmail.com

TELEFONO: 951074760

Dirección: Jr. Los Comuneros N° 945 Huancayo

JUNIO - 2022

CHURCAMP - HUANCVELICA - PERÚ



**CARGO DE ENTREGA DE LAS
DECLARACIONES DE IMPACTO
AMBIENTAL A LAS
MUNICIPALIDADES DISTRTITALES**

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:40
Para: munianco09905@gmail.com; municipalidadanco@hotmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN.
Datos adjuntos: CARTA GRP ANCO-1299-2022.pdf

Señor

PUCLLAS YANCE ESCOLASTICO
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANCO

Pza. Principal Anco Nro. S/N

ANCO

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

[-https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing)

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1299-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,
Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe
Coordinador de Estudios y
Obras de Terceros
ecastroq@distriluz.com.pe
Tel. 064-481300 anexo 41152
Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:28
Para: mdchinchihuasi@hotmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAV.
Datos adjuntos: CARTA GRP CHINCHIUASI-1297-2022.pdf

Señor

TOVAR LAURA MANUEL
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHINCHIHUASI
Pza. Principal Nro. S/N
CHINCHIHUASI

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1297-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,

Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe

Coordinador de Estudios y
Obras de Terceros

ecastroq@distriluz.com.pe

Tel. 064-481300 anexo 41152

Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:11
Para: mesadepartesvirtual@munichurcampa.gob.pe
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAV.
Datos adjuntos: CARTA GRP-CHURCAMP 1294-2022.pdf

Señor

OBREGON RUIZ EDGAR
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CHURCAMP
 Jr. Dos de Mayo Nro. S/N (Plaza Principal Churcampa)
CHURCAMP

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1294-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,

Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe

Coordinador de Estudios y
 Obras de Terceros

ecastroq@distriluz.com.pe

Tel. 064-481300 anexo 41152

Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:44
Para: hectorbrenavillafuerte@gmail.com; municosmegdss@hotmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN.
Datos adjuntos: CARTA GRP COSME-1300-2022.pdf

Señor
BREÑA VILLAFUERTE HECTOR RAMON
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COSME
Pza. de Armas Nro. S/N
COSME

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

- https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1300-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,
Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe
Coordinador de Estudios y
Obras de Terceros
ecastroq@distriluz.com.pe
Tel. 064-481300 anexo 41152
Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:03
Para: mdistritalelcarmen@gmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAV.
Datos adjuntos: CARTA GRP-EL CARMEN 1293-2022.pdf

Señor

HUGO GALVAN DE LA PEÑA
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN
 Pza. Principal Nro. S/n
EL CARMEN

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

[-https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing)

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1293-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,
Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe
 Coordinador de Estudios y
 Obras de Terceros
ecastroq@distriluz.com.pe
 Tel. 064-481300 anexo 41152
 Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida."

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 11:54
Para: teofilo7_24@hotmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DIA DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN
 "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA
 MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE
 CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA".
Datos adjuntos: CARTA GRP-_LOCROJA 1292-2022.pdf

Señor

TEOFILO CIRILO FERNANDEZ LIMACHE
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LOCROJA
 Jr. OLIVAS ESCUDERO S/N
LOCROJA

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1292-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,
Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe
 Coordinador de Estudios y
 Obras de Terceros
ecastroq@distriluz.com.pe
 Tel. 064-481300 anexo 41152
 Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida."

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:48
Para: deyvismallma_206@hotmail.com; munimayocc@gmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN.
Datos adjuntos: CARTA GRP MAYOCC-1301-2022.pdf

Señor

MALLMA NAVARRO DEYVIS GODOFREDO
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL DE MAYOCC

Pza. Principal Nro. S/N
SAN MIGUEL DE MAYOCC

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

- https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1301-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,

Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe

Coordinador de Estudios y
Obras de Terceros

ecastroq@distriluz.com.pe

Tel. 064-481300 anexo 41152

Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:31
Para: fpezua08@gmail.com; munipachamarca15513@gmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN
Datos adjuntos: CARTA GRP PACHAMARCA-1298-2022.pdf

Señor

PEZUA ESTRADA FELMON
ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PACHAMARCA
 Pza. Principal Nro. S/N
PACHAMARCA

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

[-https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing)

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1298-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,

Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe
 Coordinador de Estudios y
 Obras de Terceros
ecastroq@distriluz.com.pe
 Tel. 064-481300 anexo 41152
 Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:18
Para: giovanacr23@hotmail.com; shirleyj17@outlook.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DIA DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCABEL
Datos adjuntos: CARTA GRP PAUCARBAMBA-1295-2022.pdf

Señora

GLORIA SHIRLEY JAVIER ALIAGA
ALCALDESA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARBAMBA
 Pza. Principal Nro. S/N
PAUCARBAMBA

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

[-https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing)

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1295-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,

Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe
 Coordinador de Estudios y
 Obras de Terceros
ecastroq@distriluz.com.pe
 Tel. 064-481300 anexo 41152
 Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)

De: Castro Quispe, Emiliano (ELCTO)
Enviado el: martes, 31 de mayo de 2022 12:23
Para: sanpedrodecoris@gmail.com
CC: Matos Guerrero, Emilia (ELCTO)
Asunto: Difusión y Entrega de la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAV.
Datos adjuntos: CARTA GRP SAN PEDRO DE CORIS-1296-2022.pdf

Señora

YANET MEZA AGUIRRE

ALCALDESA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN PEDRO DE CORIS

Pza. Principal Nro. S/N

SAN PEDRO DE CORIS

De mi consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y comunicarle que, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad - ELECTROCENTRO S.A, viene realizando el Estudio Ambiental del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA"; para lo cual procedo de conformidad con lo establecido en el artículo 12° (Acceso público a los estudios ambientales), aprobado mediante R.M N°223-2010-MEM/DM Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.

A fin de continuar con los procedimientos que establece el marco normativo ambiental y finalmente lograr ejecutar dicho proyecto en aras del desarrollo económico y de la población de las Provincias y distritos que se encuentran dentro del área de influencia, procedo a hacer la entrega del estudio ambiental en el presente link:

[-https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/14JhZcVLjDch97EmgLeM_wJpzZ1iTGhPT?usp=sharing)

Dada la coyuntura de restricciones, procedemos a presentar lo indicado en versión digitalizada en cumplimiento del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, en ese sentido también informar que cualquier duda, sugerencia o comentario lo puede hacer a los siguientes correos mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe y/o ecastroq@distriluz.com.pe.

Asimismo adjuntamos la CARTA GRP 1296-2022, del cual agradeceremos la confirmación de recepción.

Sin otro en particular me suscribo manifestando mi especial consideración

Atentamente,

Cordialmente

Emiliano L. Castro Quispe

Coordinador de Estudios y
Obras de Terceros

ecastroq@distriluz.com.pe

Tel. 064-481300 anexo 41152

Cel. 964656942



"Enseñar a cuidar el medio ambiente es enseñar a valorar la vida"

ÍNDICE

1.GENERALIDADES	16
1.1.NOMBRE COMPLETO DEL TITULAR	16
1.2.TITULAR O REPRESENTANTE LEGAL	16
1.3.DATOS DEL ESPECIALISTA QUE PARTICIPO EN LA ELABORACIÓN DE LA DIA	16
1.1.ANTECEDENTES	17
1.2.DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	17
1.3.OBJETIVOS	18
1.4.MARCO LEGAL	18
2.DESCRIPCION DEL PROYECTO	20
2.1.UBICACIÓN DEL PROYECTO	20
2.2.JUSTIFICACION	21
2.3.NIVEL DE TENSIÓN	22
2.4.LOCALIDADES BENEFICIARIAS	22
2.5.ALCANCES DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA PROYECTADA	23
2.6.ETAPAS DEL PROYECTO	27
2.7.CENTRAL DE EMERGENCIA	36
2.8.AUXILIO MECANICO	36
2.9.COMUNICACIÓN	37
2.10.SEÑALIZACIÓN	37
2.11.PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN	37
2.12.CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	38
3.IDENTIFICACIÓN DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	38
3.1.AREA DE INFLUENCIA (AI)	38
3.2.POLIGONAL DEL TRAZO DE REDES ELECTRICAS DEL PROYECTO	39
4.ESTUDIO DE LA LINEA BASE DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	45
4.1.METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	45
4.2.MEDIO FISICO	45
4.3.MEDIO BIOLOGICO	61
4.4.MEDIO SOCIOECONOMICO	65
5.CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	76
5.1.TECNICAS DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES UTILIZABLES	76
5.2.IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	76
5.3.EFECTOS PRIMARIOS, SECUNDARIOS O INTERMEDIOS Y TERCARIOS	84



5.4.EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	84
6.ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	106
6.1.PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	106
6.2.PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	119
6.3.PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	126
6.4.PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC).....	130
6.5.PLAN DE CONTINGENCIA	136
6.6.PLAN DE ABANDONO	154
6.7.CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE ESTRAGÍA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)	159
7.RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES	164
8.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	168
8.1.CONCLUSIONES	168
8.2.RECOMENDACIONES.....	168
9.ANEXOS.....	169



RELACIÓN DE DOCUMENTOS

- ANEXO 1:** Registro Fotográfico.
- ANEXO 2:** Vigencia poder y copia del DNI
- ANEXO 3:** Curriculum Vitae del profesional
- ANEXO 4:** Relación de Planos temáticos.
 - MAPA N° 01 - Ubicación y Localización.
 - MAPA N° 02 - Trazo de Ruta
 - MAPA N° 03 - Area de la influencia
 - MAPA N° 04 - Hidrologia
 - MAPA N° 05 - Ecologico
 - MAPA N° 06 - Geologico
 - MAPA N° 07 - CUM
 - MAPA N° 08 - Monitoreo Ambiental
 - MAPA N° 09 - ANPs

1. GENERALIDADES

1.1. NOMBRE COMPLETO DEL TITULAR

Nombre	ELECTROCENTRO S.A.
Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC):	20129646099
Domicilio legal:	Jr. Amazonas Nro 641
Distrito:	Huancayo
Provincia:	Huancayo
Departamento:	Junín
Teléfono:	964656942
Correo electrónico:	mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe

1.2. TITULAR O REPRESENTANTE LEGAL

Nombres completos	Cesar Augusto Chuyes Gutierrez
Documento de identidad N°:	DNI N°03497647
Domicilio:	Calle los Tilos 220, Santa Edelmira - Trujillo
Teléfono:	964656942
Correo electrónico:	mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe
Partida Registros Público:	N° 11000672

1.3. CONSULTORA AMBIENTAL Y ESPECIALISTA QUE PARTICIPO EN LA ELABORACIÓN DE LA DIA

- **Consultora Ambiental:** Siitec S.A.C.
- **RUC:** 20604628637
- **Representante:** Rider Eliyel Paucar Quispe

Nombres y Apellidos	Profesión	N° de Colegiatura	Suscripción de firmas
Ing. Rider Eliyel Paucar Quispe	Ingeniero Forestal y Ambiental	C.I.P N° 193070	

1.1. ANTECEDENTES

La Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro Sociedad Anónima – Electrocentro S.A., en calidad de Concesionaria tiene como política atender las necesidades de energía eléctrica a sus clientes, con los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente, razón por la cual ha previsto realizar las acciones necesarias para atender las solicitudes de nuevos suministros que demandan ser atendidos mediante ampliaciones de las redes de distribución en Media y Baja tensión.

Con la Promulgación de la Ley de Electrificación Rural y de Zonas Aisladas y de Frontera (Ley N°27744), el Estado cumple con su labor de promover el desarrollo socio económico del país, mejorar la calidad de vida de la población rural y combatir la pobreza.

Para que los proyectos de Electrificación Rural se desarrollen optimizando los costos de inversión, se hace necesario que se cuente con normas específicas de diseño, construcción, procedimientos y calidad de servicios eléctricos adecuadas para las zonas rurales, es por ello que el proyecto se enmarca dentro de la normativa de la LEY N° 28749, LEY GENERAL DE ELECTRIFICACIÓN RURAL.

ELECTROCENTRO tiene la concesión del Sistema de Distribución en los departamentos de Ayacucho, Huancavelica, Junín, Pasco y Huánuco por lo cual es necesario contar con redes primarias, secundarias y alumbrado público, confiables, que puedan garantizar el suministro eléctrico a sus clientes. El suministro eléctrico es de necesidad pública y básica para el desarrollo socio económico de la Región.

Para ejecutar las obras de Rehabilitación de las Redes de Distribución de ELECTROCENTRO, es necesario contar con los estudios de Ingeniería Definitiva a nivel de Ejecución de Obra del Proyecto de acuerdo a normativa vigente

El 03 de Noviembre del 2017 mediante Carta GRP-1554-2017 la Gerencia de Electrocentro da por aceptada la Oferta presentada por el consorcio C&G por medio del CONTRATO N° GR-164-2017; así mismo con fecha 03 de Noviembre del 2017 mediante Carta GRP-1555-2017, Electrocentro otorga la Orden de proceder para desarrollar el estudio “Mejoramiento y ampliación del servicio de energía eléctrica mediante el sistema convencional en los distritos de la Provincia de Churcampa, departamento de Huancavelica”.

En noviembre del 2021, se realizó la actualización de planos, metrado y presupuesto del estudio, “Mejoramiento y ampliación del servicio de energía eléctrica mediante el sistema convencional en los distritos de la Provincia de Churcampa, departamento de Huancavelica”, en base a la información preliminar de Consorcio C&G y el expediente de replanteo de obra elaborado por la empresa contratista GIGAWATT SAC.

ELECTROCENTRO S.A. es la empresa de distribución eléctrica que tendrá a su cargo la operación, mantenimiento y comercialización del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”, y asimismo se hará cargo de las etapas posteriores.

1.2. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”, el cual se encuentra en la provincia de Churcampa y del departamento de Huancavelica.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO ELECTRICO

El objetivo del estudio definitivo del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”, tiene la finalidad de mejorar las instalaciones existentes, realizar un análisis minucioso del incremento de la demanda en los próximos 20 años, subsanar puntos que incumplan con las distancias mínimas de seguridad; asimismo, identificar, analizar, seleccionar, evaluar económica y técnicamente la mejor alternativa de diseño de ingeniería definitiva a nivel de ejecución de obra del proyecto, que permita realizar el suministro de equipos y materiales, transporte, montaje y desmontaje electromecánico, toma de información de campo, pruebas y puesta en servicio de las obras al servicio de la sociedad.

Desarrollar el estudio del proyecto con sostenibilidad económica, técnica y social, para mejorar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico en forma continua y sostenible en las localidades del ámbito del proyecto. Se ahondo en el objetivo del proyecto de acuerdo a lo identificado en el trabajo de campo, evaluación del sistema eléctrico y otras actividades que se encargan en el alcance del estudio; con la ejecución del estudio y las obras se alcanzarán:

- Mejorar la infraestructura del sistema eléctrico Churcampa, para que cumplan con la normativa vigente.
- Reducir el riesgo de accidentes como también interrupciones imprevistas por caída de postes, caída de líneas y sistema en general.
- Tener mayor venta de energía y reducir las pérdidas técnicas y comerciales.

1.3.2. OBJETIVOS DE LA DECLARACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

- Cumplir con los lineamientos del D.S. N° 014-2019-EM.
- Identificar, predecir, cuantificar y evaluar los impactos ambientales que se podrían generar por la ejecución del proyecto; ya sean positivos o negativos.
- Proponer medidas para evitar y/o mitigar los posibles impactos ambientales que se pudieran generar en el área de influencia del proyecto.

1.4. MARCO LEGAL

1.4.1. MARCO LEGAL PARA LA DECLARACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

La Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto ha sido desarrollado teniendo como marco jurídico, la normatividad legal vigente relacionada con la conservación, protección, manejo ambiental y social establecidas por el Estado Peruano. Las normas legales aplicables al proyecto se han ordenado y clasificado respecto a su carácter general y sectorial, considerando la relación con las actividades eléctricas, recursos naturales, ambiente, vegetación y fauna, evaluación de impacto ambiental, la salud, patrimonio cultural, participación ciudadana de los gobiernos regionales y locales.

1.4.2. NORMATIVA GENERAL APLICABLE

- Constitución Política del Perú de 1993, Título III, Capítulo II “Del Ambiente y los Recursos Naturales”.
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611.
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446.
- D.S N°019-2009-MINAM- Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245, aprobado mediante D.S. N° 008-2005-PCM.

- Decreto Legislativo N°1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Fecha 22/12/2016).
- Decreto Supremo N°014-2017 – Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Fecha 21/12/2017).
- Decreto Supremo N°001-2012-MINAM, Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (Fecha 27/06/2012).
- Norma Técnica Peruana NTP 900.058 – 2019, GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.
- Reglamento para la gestión y manejo de los Residuos de las actividades de la Construcción y demolición, D.S N° 003-2013-VIVIENDA.
- Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, D.S. N°021-2008-MTC.
- Resolución De Consejo Directivo N° 023-2015-OEFA/CD Tipifican infracciones administrativas y establecen escala de sanciones aplicable a las actividades desarrolladas por los administrados del Subsector Electricidad que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA.
- Ley N° 26842- General de Salud.
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

1.4.3. APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES

- Ley de Recursos Hídricos. Ley N°29338 y su reglamento D.S. N° 010-2016-AG.
- Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N° 29763.
- D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.
- D.S. N° 043-2006-AG. Categorización de Especies de Flora Silvestre.
- Ley N° 26839, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.
- D.L. N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas y su reglamento D.S. N° 038-2001-AG, Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- D. S. N° 003-2011-MINAM, Modificación del artículo 116° del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, aprobado por Decreto Supremo Núm. 038-2001-AG.
- D. S. N° 014-2011-MINAM, Modificación del artículo 116° del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, aprobado por Decreto Supremo Núm. 038-2001-AG.
- D.S N° 014-2019-MINAM Decreto Supremo que establece el Área de Conservación Regional Bosque Montano de Carpish.
- Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000004-2020-MINAGRI-SERFOR-DE Aprueban incorporación de dieciocho (18) ecosistemas a la “Lista Setorial de Ecosistemas Frágiles” a que se refiere la R.M. N° 027-2013-MINAGRI.

1.4.4. NORMATIVIDAD DE CALIDAD AMBIENTAL

- R.D. N° 008-97-EM/DGAA.- Aprueban niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.
- D.S N° 004-2017- MINAM “Aprueban estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua”.
- D.S.085-2003-PCM. Reglamento de Estándares de Calidad Ambiental para Ruido.

- D.S N° 003-2017- MINAM “Aprueban estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire”.
- D.S. N° 011 – 2017 – MINAM “Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo”.
- D.S. N° 012 – 2017 – MINAM “Aprueban criterios para la Gestión de Sitios Contaminados”
- D.S. N° 010 – 2005– PCM “Aprueban Estándares De Calidad Ambiental Para Radiaciones No Ionizantes.

1.4.5. NORMATIVIDAD EN EL SECTOR ELECTRICIDAD

- Modifican Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas – D.S. N° 038-2001-EM (18/07/01).
- Ley General de Electrificación Rural Ley N° 28749 y su Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural D.S. N° 025 – 2007 – EM.
- Decreto Supremo N° 011-2009-EM.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con Electricidad – 2013 (R.M. N° 111 – 2013 – MEN/DM).
- Procedimiento de Supervisión Ambiental de las Empresas Eléctricas (Procedimiento N° 245-2007-OS/CD).
- Ley de Concesiones Eléctricas (D.L N° 25844), 19 DE noviembre DEL 1992 y su Reglamento de la ley de Concesiones Eléctricas (D.S. N° 009-93- EM), 25 de febrero de 1993.
- Modifican Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas – D.S. N° 038-2001-EM (18/07/01).
- Código Nacional de Electricidad- Suministro 2011.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con Electricidad – 2013 (R.M. N° 111 – 2013 – MEN/DM).
- Procedimiento de Supervisión Ambiental de las Empresas Eléctricas (Procedimiento N° 245-2007-OS/CD).
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR.
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

2.1.1. UBICACIÓN POLITICA

El proyecto denominado **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA**, se ubica en el departamento de Huancavelica, provincia de Churcampa, la futura instalación de las redes eléctricas se ubica dentro de zonas urbanas y rurales.

Cuadro N° 1- Ubicación Política

ÍTEM	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO
1	HUANCAMELICA	CHURCAMP	Locroja, El Carmen, Churcampa, Paucarbamba, Chinchihuasi, Pachamarca, Anco, Cosme y San Miiguel de Mayocc

Fuente: Expediente Técnico-2021.

2.1.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA

El proyecto se ubica entre las coordenadas UTM - Sistema WGS 84: (E) 555000 y (N) 8605000 y a una altitud promedio de 3200 msnm el cual abastece de energía a todas las cargas a cargo por la S.E.T. Machahuay. Asimismo, se ubicada a 471.4 km de la ciudad de Lima. **Ver en Anexo 4: MAPA N° 01 - Ubicación y Localización.**

Figura N°1. Mapa ded Ubicación y Localización



Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

2.2. JUSTIFICACION

La realización del proyecto se enmarca en la continuidad del proceso de electrificación que tiene lugar en la provincia de Churcampa, departamento de Huancavelica.

Se ha previsto realizar las acciones necesarias para atender las solicitudes de nuevos suministros que demandan ser atendidos mediante ampliaciones de las líneas y redes de distribución en Media y Baja tensión para mejorar la calidad de vida de la población rural y combatir la pobreza.

La disponibilidad de energía y las acciones de generación y transferencia de tecnología que acompañarán las obras, y que en muchos casos serán la continuación de acciones ya emprendidas por Electrocentro S.A, mejorarán la calidad de vida, acelerarán el ritmo de incorporación de nuevas prácticas agropecuarias,

forestales y ganaderas con un incremento del valor de producción y rentabilidad de los productores. A través del suministro de un servicio básico (energía eléctrica), y el desarrollo de acciones de extensión, se alcanzará el mejoramiento de la calidad y volumen de la producción, y por lo tanto el arraigo y mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores rurales beneficiarios del proyecto.

2.3. NIVEL DE TENSIÓN

El nivel de tensión nominal del proyecto es de 22.9 kV.

2.4. LOCALIDADES BENEFICIARIAS

Se presenta las Localidades beneficiadas por el proyecto.

Cuadro N° 2- Localidades Beneficiadas por el Proyecto.

Ítem	LOCALIDAD	DISTRITO	PROVINCIA	USUARIOS
1	Tullpacancha	Locroja	Churcampa	65
2	Occopampa	Locroja	Churcampa	62
3	Los Andes	Locroja	Churcampa	38
4	San Antonio	Locroja	Churcampa	53
5	La Merced de Chupas	Locroja	Churcampa	58
6	San Pedro	Locroja	Churcampa	47
7	La Esmeralda	Locroja	Churcampa	50
8	Chanchara	El Carmen	Churcampa	104
9	Paucarbambilla	El Carmen	Churcampa	89
10	Carhuanchu	El Carmen	Churcampa	45
11	Arma Pucayacu	El Carmen	Churcampa	49
12	Carhuacata	El Carmen	Churcampa	66
13	Paucapata	El Carmen	Churcampa	30
14	Anta	El Carmen	Churcampa	12
15	Pucuto	El Carmen	Churcampa	16
16	Ccachona	El Carmen	Churcampa	11
17	Palermo	El Carmen	Churcampa	100
18	San Mateo	Churcampa	Churcampa	37
19	CcaranaccPampa	San Miguel de Mayocc	Churcampa	12
22	Nueva esperanza de Chonta	Paucarbamba	Churcampa	128
21	Paucarbamba	Paucarbamba	Churcampa	294
22	Santa Rosa de Pinco	Paucarbamba	Churcampa	39
23	Huanchos	Paucarbamba	Churcampa	78
24	Chinchihuasi	Chinchihuasi	Churcampa	141
25	Ñahuin puquio	Chinchihuasi	Churcampa	35
26	Arma Patacancha	Chinchihuasi	Churcampa	26
27	Pachamarca	Pachamarca	Churcampa	77
28	Manzanayoc	Anco	Churcampa	65
29	Antacalla	Cosme	Churcampa	68
TOTAL				1895

Fuente: Expediente Técnico-2022.

2.5. ALCANCES DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA PROYECTADA

2.5.1. CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL SISTEMA

Descripción del Sistema Eléctrico.

Cuadro N° 3- Líneas Primarias

Sistema	:	Trifásico (22.9 kV) Neutro Multiaterrado, Neutro en la parte superior (Ver Detalle de armados)
Estructuras	:	262 postes CAC 13/500/2/165/360 156 postes CAC 13/400//2/165/360
Longitud de Línea Primaria	:	58.99 km.
Conductor	:	35 mm², 50 mm² y 70 mm² de AAAC
Ménsula	:	Concreto armado vibrado de 0.60 m (43 unidades) y 1.00 m (13 unidades) .
Perfil de A°G° Tipo “L”	:	Prefabricado con Perfiles de A°G° de 2.4 m de Long (177 unidades), 3.5 m de Long (207 unidades) y 4.3 m de Long (105 unidades) .
Aisladores	:	Aislador Polimérico tipo Suspensión de 36 kV (Para 22.9 kV) (1441 unidades) Aislador Polimérico tipo Pin de 35 kV (Para 22.9 kV) (884 unidades)
Pararrayos Oxido de Metal	:	21 kV, 10 kA, (Tipo Distribución) – 22.9 kV (41 unidades)
Seccionador Cut-Out	:	27 kV, 150 kV BIL, 100 A (Incluye fusible tipo K) – 22.9 kV (41 unidades)
Pararrayos de Línea de Oxido de Metal	:	21 kV , 10 kA, (Tipo Distribución) – 22.9 kV (78 unidades)
Puesta a Tierra	:	Varilla de Copperweld maquinado según detalle de 16mm Ø x 2.40m de longitud (89 unidades)
Equipo de Protección	:	Reconector Automático Trifásico (RECLOSER) (03 unidades)

Fuente: Electrocentro, 2022.

Cuadro N° 4- Descripción de las Red Primaria.

Sistema	:	Trifásico (22.9 kV) Neutro Multiaterrado, Neutro en la parte superior (Ver Detalle de armados)
Estructuras	:	116 postes CAC 15/500/2/225/450 50 postes CAC 15/400/2/225/450 86 postes CAC 13/500/2/165/360 30 postes CAC 13/400//2/165/360
Longitud de Red Primaria	:	13.24 km.
Conductor	:	25 mm², 35 mm², 50 mm², y 70 mm² de AAAC 35 mm² y 70 mm² TIPO NA2XSA2Y-S del Tipo Autoportante
Ménsula	:	Concreto armado vibrado de 1.00 m (95 unidades) y 1.50 m (268 unidades) .
Bastidor	:	Prefabricado con Perfiles de F°G° Tipo 1 de 2.0 m (16 unidades). Tipo 2 de 2.5 m (901 unidades).
Aisladores	:	Aislador Polimérico tipo Suspensión de 36 kV (Para 22.9 kV) (734 unidades) Aislador Polimérico tipo Pin de 35 kV (Para 22.9 kV) (902 unidades)
Pararrayos Oxido de Metal	:	21 kV , 10 kA, (Tipo Distribución) – 22.9 kV (130 unidades)
Seccionador Cut-Out	:	27 kV, 150 kV BIL, 100 A (Incluye fusible tipo K) – 22.9 kV (127 unidades)

Transformadores de Distribución	: : <ul style="list-style-type: none"> 3Ø de 160 kVA (0.40-0.23 KV) en 22.9 kV (1 unidad) 3Ø de 100 kVA (0.40-0.23 KV) en 22.9 kV (6 unidades) 3Ø de 75 kVA (0.40-0.23 KV) en 22.9 kV (4 unidades) 3Ø de 50 kVA (0.40-0.23 KV) en 22.9 kV (1 unidades) 3Ø de 37.5 kVA (0.40-0.23 KV) en 22.9 kV (4 unidades) 1Ø de 50 kVA (0.46-0.23 KV) en 22.9 kV (4 unidades) 1Ø de 37.5 kVA (0.46-0.23 KV) en 22.9 kV (9 unidades) 1Ø de 25 kVA (0.46-0.23 KV) en 22.9 kV (5 unidades) 1Ø de 15 kVA (0.46-0.23 KV) en 22.9 kV (3 unidades) 1Ø de 37.5 kVA (0.23 KV) en 13.2 kV (2 unidades)
Puesta a Tierra	: Varilla de Copperweld maquinado según detalle de 16mm Ø x 2.40m de longitud (97 unidades)

Fuente: Electrocentro, 2022.

Cuadro N° 5- Descripción de las Red Secundaria

Sistema	: 380/220 V Trifásico y 440/220 V Monofásico
Estructuras	: 598 postes CAC 9/200/2/120/255 917 postes CAC 9/300/2/120/255
Longitud de Red Secundaria	: 55.80 km.
Conductor	: 3x35+1x16 + P/25, 3x25+1x16 + P/25 y 2x25+1x16 + P/25 mm ² del TIPO CAAI C/ PORTANTE
Bastidor	: Prefabricado con perfiles F°G° 1.10 m. (1095 unidades)
Puesta a Tierra	: Varilla de Copperweld maquinado según detalle de 16mm Øx2.40m de longitud (403 unidades)
Equipos de Alumbrado Publico	: Las lámparas serán de vapor de sodio de 50W (776 unidades)

Fuente: Electrocentro, 2022.

2.5.2. CARACTERISTICAS TÉCNICAS

El equipo de profesionales responsables de los Estudios de Ingeniería del Proyecto, la Ingeniería Constructiva y las Labores de Replanteo Topográfico, serán profesionales calificados (Ingeniero Residente de Obra, Asistente de Residente, Topógrafos, Ayudantes, técnicos entre otros) y asimismo, deberán certificar una experiencia no menor de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión y en trabajos de magnitudes similares a los solicitados.

a) Líneas Eléctricas

La Empresa Constructora de la Obra, con la participación de un personal experimentado, será responsable de efectuar todos los trabajos de campo necesarios para ubicar los ejes y vértices del trazo, el (los) poste(s) de la (s) estructuras, los ejes de las retenidas y los anclajes, etc.

- El replanteo será efectuado empleando equipos de estación total, teodolitos y otros instrumentos de medición de probada calidad y precisión para la determinación de distancias y ángulos horizontales y verticales.
- El replanteo se materializará en el terreno mediante:

Estacas de madera en los vértices, extremos de líneas y puntos de control importantes a lo largo del trazo.

Estacas pintadas de madera en la ubicación y referencias para postes y retenidas.

- Las estacas serán adecuadamente protegidos por el titular del proyecto durante el período de ejecución de las obras. En caso de ser destruidos, desplazados o dañados por el titular del proyecto o por terceros, serán de cuenta del titular del proyecto el costo del reemplazo.
- Se someterá a la aprobación de la Supervisión las planillas de replanteo de cada tramo de línea de acuerdo con el cronograma de obra.
- La Supervisión, luego de revisarlas, aprobará las planillas de replanteo u ordenará las modificaciones que sean pertinentes.
- En los tramos donde, debido a modificaciones en el uso del terreno, fenómenos geológicos o errores en el levantamiento topográfico del proyecto, fuese necesario introducir variantes en el trazo, la **Empresa Constructora de la Obra** efectuará tales trabajos de levantamiento topográficos, dibujo de planos y la pertinente localización de estructuras.
- Durante las labores de replanteo deberá cumplirse lo siguiente:

Evitar en lo posible el recorrido por altiplanicies elevadas o cumbres donde existan mayores descargas atmosféricas.

Evitar los cambios de dirección en puntos que son evidentes la presencia de un vano peso negativo.

En lo posible, evitar la derivación de estructuras en cambios de dirección o anclaje.
- Los postes se alinearán en forma paralela a la línea de fachada de las viviendas. El eje del poste estará ubicado a 0,15 m perpendicularmente al borde de vereda.
- En el caso que las calzadas y veredas no estuvieran plenamente definidas, el Contratista coordinará con las autoridades locales la solución de estos inconvenientes. Ningún poste deberá ubicarse a menos de un metro de la esquina, no permitiéndose por ningún motivo, la instalación en la propia esquina.
- Se evitará ubicar los postes frente a garajes, entradas a locales de espectáculos públicos, iglesias, etc.
- El Contratista someterá a la aprobación de la Supervisión el replanteo de las redes secundarias.
- La Supervisión, luego de revisarlas, aprobará el replanteo u ordenará las modificaciones que sean pertinentes.

2.5.2.1. **NORMAS TECNICAS PARA LOS PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN**

Estas Actividades serán desarrolladas en conformidad a las Normas Técnicas que se emplearon para la formulación del Expediente Técnico:

Cuadro N° 6- Normas técnicas para proyectos de electrificación.

RD 026-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de líneas y redes primarias.
RD 016-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas de montaje para líneas y redes primarias.
RD 024-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas de soportes normalizados para líneas y redes primarias.
RD 025-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas para el suministro de materiales y equipos de redes secundarias
RD 020-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas de montaje para redes secundarias.
RD 023-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas de soportes normalizados para redes secundarias.
RD 018-2003-EM/DGE	Bases para el diseño de líneas y redes primarias.
RD 031-2003-EM/DGE	Bases para el diseño de redes secundarias.
RD 030-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas para estudios de topografía.
RD 029-2003-EM/DGE	Especificaciones técnicas para la elaboración de estudios de geología y geotecnia de electroductos.

Fuente: Código Nacional de Electricidad – Suministro, 2011.

Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. (DL.25844)

Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos.

Se consideró y aplico los siguientes criterios tomados en el desarrollo de la Ingeniería del Proyecto:

- Establecer tramos rectos de red con la mayor longitud posible a efecto de disminuir los costos al reducir el número de estructuras de ángulo.
- Se evitó recorridos que siguen la trayectoria de las carreteras, manteniéndose fuera de la servidumbre de las carreteras.
- Evitar el recorrido por zonas geológicamente inestables o terrenos con pendiente pronunciada en los que sean frecuentes las caídas de piedras y deslizamientos del terreno (huaicos).
- Evitar el recorrido por lugares arqueológicos de valor histórico o cultural.

Los Estudios de Ingeniería del Proyecto comprenderán sin ser limitativo, las siguientes actividades:

- Levantamiento topográfico de perfil y planimetría.
- Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas, Metrado y Presupuesto, Planos, Cálculos Justificativos.
- Ejecución del Plan de Manejo Ambiental.
- Estudio de Geología y Geotecnia.

La Ingeniería Constructiva comprenderá, sin ser limitativo, las siguientes actividades:

- Verificación y aplicación de los cálculos mecánico de conductores obtenidos en el Estudio de Ingeniería del Proyecto. Deberá considerar los módulos de elasticidad inicial y final del conductor.
- Verificación y aplicación de las prestaciones mecánicas de estructuras obtenidas en los Estudios de Ingeniería del Proyecto, en función a las distancias de

seguridad, a los espaciamentos eléctricos y la resistencia mecánica propia de la estructura.

- La verificación de los esfuerzos y prestaciones mecánicas, así como la elaboración de la tabla de templado, deberán ser efectuados en base al EDS Inicial del conductor.
- La verificación de la distribución de estructuras se efectuará considerando las flechas máximas, calculadas a partir del EDS Final del conductor.
- Elaboración de la planilla final de estructuras como resultado del replanteo topográfico, la que deberá permitir identificar los distintos suministros y labores de montaje: postes, aisladores, accesorios, agujeros en terreno normal, rocoso, etc.
- Determinación de los ensambles de los materiales y equipos y su cantidad final.
- Elaboración de planes de tendido de conductores, preparación de la tabla de tensado. En caso de utilizarse cadenas de suspensión, se elaborará, adicionalmente, las tablas de engrapado.
- Diseño y cálculo de las fundaciones de acuerdo con las condiciones reales del terreno.
- Diseño de la puesta a tierra de las estructuras de líneas y redes primarias de acuerdo con los valores de resistividad eléctrica del terreno obtenidos mediante mediciones y según los criterios establecidos en el estudio de ingeniería del proyecto.
- Estudio de coordinación de las protecciones tomando en cuenta las características de los equipos de protección, tales como interruptores automáticos de recierre, seccionalizadores, fusibles de baja tensión, etc.
- Elaboración del diagrama unifilar del proyecto considerando la configuración geográfica del proyecto: a escala 1/ 100 000.
- Otros cálculos de justificación que solicite la Supervisión.

2.6. ETAPAS DEL PROYECTO

2.6.1. ETAPA PRELIMINAR

2.6.1.1. REPLANTEO TOPOGRÁFICO

El Contratista será responsable de efectuar todos los trabajos de campo necesarios para replantear la ubicación de:

Los ejes y vértices del trazo.

El (los) poste (s) de la (s) estructuras.

Los ejes de las retenidas y los anclajes.

El replanteo será efectuado por personal experimentado empleando equipos de estación total, teodolitos y otros instrumentos de medición de probada calidad y precisión para la determinación de distancias y ángulos horizontales y verticales.

El replanteo se materializará en el terreno mediante:

- Hitos de concreto en los vértices, extremos de líneas y puntos de control importantes a lo largo del trazo.
- Estacas pintadas de madera en la ubicación y referencias para postes y retenidas.

Los hitos de concreto y estacas serán adecuadamente protegidos por el Contratista durante el período de ejecución de las obras. En caso de ser destruidos, desplazados

o dañados por el Contratista o por terceros, serán de cuenta del Contratista el costo del reemplazo.

La Supervisión, luego de revisarlas, aprobará las planillas de replanteo u ordenará las modificaciones que sean pertinentes.

En los tramos donde, debido a modificaciones en el uso del terreno, fenómenos geológicos o errores en el levantamiento topográfico del proyecto, fuese necesario introducir variantes en el trazo, el Contratista efectuará tales trabajos de levantamiento topográficos, dibujo de planos y la pertinente localización de estructuras.

2.6.1.2. MOVILIZACIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y PERSONALES DE OBRA

El Contratista trasladará los postes de concreto armado centrifugado y de madera desde los almacenes de obra hasta el punto de izaje utilizando equipos y herramientas apropiadas para realizar las maniobras de manipuleo del poste en su traslado.

Previamente al traslado el Contratista presentara al Supervisor el método y procedimiento a utilizar, así como los equipos y herramientas para el transporte de los postes, los que deberán ser aprobados. Este método y procedimiento serán desarrollados llevará la firma del Ingeniero residente de obra, además adjuntará la relación de personal a participar en estas maniobras, indicando el nombre del capataz encargado de dicha labor.

Para el traslado de postes en zonas con acceso vehicular se utilizará camión grúa, siguiendo el procedimiento siguiente:

- Colocar las eslingas o estrobo de acero al poste (durante el carguío y descarguío).
- Levantar con el brazo hidráulico de la grúa (durante el carguío y descarguío).
- Colocar sobre la baranda y asegurar el poste en la grúa con sogas.
- Colocar Banderín de Señal de Peligro color rojo, en caso de ser necesario.
- Descargar el poste en el punto de izaje asegurando evitar la flexión y rodadura del mismo.

Para zonas inaccesibles se utilizará transportador de postes con ruedas (Burríta), asegurando el poste a las barandas del transportador. Asegurado el poste, este será jalado con sogas de la parte delantera y en la parte posterior se direccionará el movimiento. Para efectivizar esta maniobra la vía debe estar totalmente despejada o libre de obstáculos, tronco de árboles, maleza o palos tirados que obstruyan el paso.

Los postes de concreto y de madera, durante el manipuleo para su transporte no deben sufrir daño alguno como son fisuras o golpes que dañan al poste, para evitar estas situaciones el Contratista deberá disponer de personal con suficiente experiencia para realizar tales maniobras. En el punto de izaje el poste debe ser ubicado en posesión adecuada para que este sea izado sin dificultad o realizar maniobras complementarias para ubicar el poste en posesión de izaje.

2.6.1.3. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

Se realizará la contratación de mano de obra calificada y no calificada. La mano de obra no calificada (peón) será contratada dentro del área de influencia del proyecto, esto quiere decir que será contratado de las localidades beneficiadas ya que dentro de la política de la empresa se brindara trabajo a los lugareños de la zona del proyecto. Por otro lado, la contratación de mano de obra calificada (oficiales, operarios y maestro de

obra), serán convocados dentro del área de influencia del proyecto y de no encontrar serán convocados en las ciudades conexas como Churcampa y Huancayo, teniendo prioridad a la mano de obra calificada de la provincia de Churcampa. Esto se realizará por medios escritos de diarios locales y/o por medios de difusión radial de la zona.

Mientras que los puestos administrativos e ingenieros serán los trabajadores de planta que cuenta la empresa.

2.6.1.4. ALQUILER DE OFICINAS, ALOJAMIENTO Y ALMACÉN DE OBRA

El Contratista alquilara los campamentos temporales necesarios que permitan, tanto el Contratista como a la Supervisión, el normal desarrollo de sus actividades.

Estos campamentos incluirán:

- Alojamiento para el personal del Contratista
- Alojamiento para el personal de la Supervisión
- Oficinas administrativas del Contratista
- Oficinas administrativas de la Supervisión
- Almacenes de equipos y materiales
- Abastecimiento de energía eléctrica
- Servicios Higiénicos.

Previamente a la construcción de estos campamentos, el Contratista presentará a la supervisión para la aprobación pertinente, los bosquejos, planos y detalles constructivos. En el punto de izaje el poste debe ser ubicado en posesión adecuada para que este sea izado sin dificultad o realizar maniobras complementarias para ubicar el poste en posesión de izaje.

De ser construidos, se utilizarán elementos portátiles y el precio de la oferta deberá incluir

- Movimiento de tierras
- Excavaciones y rellenos
- Desbroce y limpieza
- Piso de cemento en áreas de alojamiento colectivo y oficinas.

2.6.2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

2.6.2.1. DESBROCE Y LIMPIEZA

Existirá dentro de la faja de servidumbre desbroce de la vegetación donde se instalará las estructuras de los postes, existirá ciertos tramos proyectados donde el desbroce será mínimo ya que serán instalados dentro de áreas cultivadas y/o dentro de las zonas rurales. Al finalizar cada jornada de trabajo se realizará la limpieza dentro de las zonas de trabajo para mantener el orden y la limpieza de los frentes de trabajo.

2.6.2.2. EXCAVACIÓN MANUAL, NIVELACIÓN PARA EL IZAJE DE POSTES Y RELLENO

Las excavaciones serán mínimas ya que la profundidad para cada poste es de 1.80 metros, las cuales se ejecutará para izar los postes con el máximo cuidado y utilizando equipos manuales tradicionales como picos, lampas y barretas, para cada tipo de terreno, con el fin de no alterar su cohesión natural, y reduciendo al mínimo el volumen del terreno afectado por la excavación, y minimizando los niveles de ruido.

La empresa deberá someter a la aprobación de la Supervisión el procedimiento que utilizará para el izaje de los postes. En ningún caso los postes serán sometidos a daños o a esfuerzos excesivos. En lugares con caminos de acceso carrozables, los postes serán instalados mediante una grúa de 6 toneladas montada sobre la plataforma de un

camión. En los lugares que no cuenten con caminos de acceso para vehículos, los postes se izarán mediante trípodes o cabrias. Antes del izaje, todos los equipos y herramientas, tales como ganchos de grúa, estribos, cables de acero, deberán ser cuidadosamente verificados a fin de que no presenten defectos y sean adecuados al peso que soportarán. Durante el izaje de los postes, ningún obrero, ni persona alguna se situará por debajo de postes, cuerdas en tensión, o en el agujero donde se instalará el poste. No se permitirá el escalamiento a ningún poste hasta que éste no haya sido completamente izado.

El material de relleno será el mismo que se escave de los hoyos, ya que el método a utilizar será el de directamente enterrado, todo el material excavado será devuelto para el relleno del izado de los postes, por lo tanto, no existirá material sobrante.

2.6.2.3. SUMINISTRO, MONTAJE ELÉCTRICO (ARMADO DE ESTRUCTURAS)

La empresa constructora tomará las debidas precauciones para asegurar que ninguna parte de los armados sea forzada o dañada, en cualquier forma durante el transporte, almacenamiento y montaje. No se arrastrarán elementos o secciones ensambladas sobre el suelo o sobre otras piezas. Las piezas ligeramente curvadas, torcidas o dañadas de otra forma durante el manipuleo, serán enderezadas por la Empresa ejecutora de la obra empleando recursos aprobados, los cuáles no afectarán el galvanizado. Tales piezas serán, luego, presentadas a la supervisión para la correspondiente inspección y posterior aprobación o rechazo.

Luego de concluida la instalación de las estructuras, los postes de deben quedar verticales y las crucetas (madera) horizontales y perpendiculares al eje de trazo en alimentación, o en la dirección de la bisectriz del ángulo de desvío en estructuras de ángulo.

Las tolerancias máximas son las siguientes:

- Verticalidad del poste 0,5 cm/m
- Alineamiento +/- 5 cm
- Orientación 0,50
- Desviación de crucetas $1/200 L_e$

L_e = Distancia del eje de la estructura al extremo de la cruceta.

Cuando se superen las tolerancias indicadas, la empresa desmontará y corregirá el montaje.

a) Instalación de Aisladores y Accesorios

- Los aisladores de suspensión y los de tipo PIN serán manipulados cuidadosamente durante el transporte, ensamblaje y montaje.
- Antes de instalarse deberá controlarse que no tengan defectos y que estén limpios de polvo, grasa, material de embalaje, tarjetas de identificación etc.
- Si durante esta inspección se detectaran aisladores que estén agrietados o astillados o que presentaran daños en las superficies metálicas, serán rechazados y marcados de manera indeleble a fin de que no sean nuevamente presentados.
- Los aisladores de suspensión y los tipos PIN serán montados por la empresa ejecutadora de acuerdo con los detalles mostrados en los planos del proyecto.

En las estructuras que se indiquen en la planilla de estructuras y planos de localización de estructuras, se montarán las cadenas de aisladores en posición invertida.

- El titular del proyecto verificará que todos los pasadores de seguridad hayan sido correctamente instalados.
- Durante el montaje, el titular del proyecto cuidará que los aisladores no se golpeen entre ellos o con los elementos de la estructura, para cuyo fin aplicará métodos de izaje adecuados.
- Las cadenas de anclaje instalados en un extremo de crucetas de doble armado, antes del tendido de los conductores, deberán ser amarradas juntas, con un elemento protector intercalado entre ellas, a fin de evitar que se puedan golpear por acción del viento.
- El suministro de aisladores y accesorios debe considerar las unidades de repuesto necesarios para cubrir roturas de algunas de ellas.

2.6.2.4. TENDIENDO Y PUESTA EN FLECHA DE LOS CONDUCTORES

- El desarrollo, el tendido y la puesta en flecha de los conductores serán llevados a cabo de acuerdo con los métodos propuestos por el titular del proyecto y aprobados por la Supervisión.
- La aplicación de estos métodos no producirá esfuerzos excesivos ni daños en los conductores, estructuras, aisladores y demás componentes de la línea.
- La Supervisión se reserva el derecho de rechazar los métodos propuestos por el titular del proyecto si ellos no presentaran una completa garantía contra daños a la Obra.

a) Equipos

Todos los equipos completos con accesorios y repuestos, propuestos para el tendido, serán sometidos por el titular del proyecto a la inspección y aprobación de la Supervisión. Antes de comenzar el montaje y el tendido, el titular del proyecto demostrará a la Supervisión, en el sitio, la correcta operación de los equipos.

b) Suspensión del Montaje

El trabajo de tendido y puesta en flecha de los conductores será suspendido si el viento alcanzara una velocidad tal que los esfuerzos impuestos a las diversas partes de la Obra, sobrepasen los esfuerzos correspondientes a la condición de carga normal. El titular del proyecto tomará todas las medidas a fin de evitar perjuicios a la Obra durante tales suspensiones.

c) Grapas y Mordazas

- Las grapas y mordazas empleadas en el montaje no deberán producir movimientos relativos de los alambres o capas de los conductores.
- Las mordazas que se fijen en los conductores, serán del tipo de mandíbulas paralelas con superficies de contacto alisadas y rectas. Su largo será tal que permita el tendido del conductor sin doblarlo ni dañarlo.

d) Poleas

- Para las operaciones de desarrollo y tendido del conductor se utilizarán poleas provistas de cojinetes.
- Tendrán un diámetro al fondo de la ranura igual, por lo menos, a 30 veces el diámetro del conductor.

- El tamaño y la forma de la ranura, la naturaleza del metal y las condiciones de la superficie serán tales que la fricción sea reducida a un mínimo y que los conductores estén completamente protegidos contra cualquier daño.
- La ranura de la polea tendrá un recubrimiento de neopreno o uretano. La profundidad de la ranura será suficiente para permitir el paso del conductor y de los empalmes sin riesgo de descarrilamiento.

e) Empalmes de los Conductores

El número y ubicación de las juntas de los conductores serán sometidos a la aprobación de la Supervisión antes de comenzar el montaje y el tendido. Las juntas no estarán a menos de 15 m del punto de fijación del conductor más cercano.

No se emplearán juntas de empalme en los siguientes casos:

- Donde estén separadas por menos de dos vanos.
- En vanos que crucen líneas de energía eléctrica o de telecomunicaciones, carreteras importantes y ríos.

La puesta en flecha de los conductores se llevará a cabo de manera que las tensiones y flechas indicadas en la tabla de tensado, no sean sobrepasadas para las correspondientes condiciones de carga. La puesta en flecha se llevará a cabo separadamente por secciones delimitadas por estructuras de anclaje.

f) Procedimiento de puesta en flecha del conductor

- Se dejará pasar el tiempo suficiente después del tendido y antes de puesta en flecha para que el conductor se estabilice. Se aplicará las tensiones de regulación tomando en cuenta los asentamientos (CREEP) durante este período.
- La flecha y la tensión de los conductores serán controlados por lo menos en dos vanos por cada sección de tendido. Estos dos vanos estarán suficientemente alejados uno del otro para permitir una verificación correcta de la uniformidad de la tensión.
- El titular del proyecto de la obra proporcionará apropiados teodolitos, miras topográficas, taquímetros y demás aparatos necesarios para un apropiado control de las flechas. La Supervisión podrá disponer con la debida anticipación, antes del inicio de los trabajos, la verificación y recalibración de los teodolitos y los otros instrumentos que utilizará la empresa.
- El control de la flecha mediante el uso de dinámetros no será aceptado, salvo para el tramo comprendido entre el pórtico de la Sub Estación y la primera o última estructura.

g) Puesta a Tierra

- Durante el tendido y puesta en flecha, los conductores estarán permanentemente puestos a tierra para evitar accidentes causados por descargas atmosféricas, inducción electrostática o electromagnética.
- El titular del proyecto será responsable de la perfecta ejecución de las diversas puestas a tierra, las cuales deberán ser aprobadas por la Supervisión.
- El titular del proyecto anotará los puntos en los cuáles se hayan efectuado las puestas a tierra de los conductores, con el fin de removerlas antes de la puesta en servicio de la línea.

h) Montaje de Sub Estaciones Aéreas de Distribución

- El titular del proyecto ejecutará el montaje y conexionado de los equipos de cada tipo de subestación, de acuerdo con los planos del proyecto.
- El transformador será izado mediante grúa o cabría, y se fijará a las plataformas de estructuras postes mediante perfiles angulares y pernos. Los transformadores monofásicos se fijarán directamente al poste mediante pernos y accesorios adecuados.
- El montaje del transformador será hecho de tal manera que garantice que, aún bajo el efecto de temblores, éste no sufra desplazamientos.
- Los seccionadores fusibles se montarán en crucetas de madera siguiendo las instrucciones del fabricante. Se tendrá cuidado que ninguna parte con tensión de estos seccionadores-fusibles, quede a distancia menor que aquellas estipuladas por el Código Nacional de Electricidad, considerando las correcciones pertinentes por efecto de altitud sobre el nivel del mar.
- Se comprobará que la operación del seccionador no afecte mecánicamente a los postes, a los bornes de los transformadores, ni a los conductores de conexionado. En el caso de que alguno de estos inconvenientes ocurriera, el titular del proyecto deberá utilizar algún procedimiento que elimine la posibilidad de daño; tal procedimiento será aprobado por la Supervisión.
- Los seccionadores-fusibles una vez instalados y conectados a las líneas de 13,2 kV tensión y al transformador, deberán permanecer en la posición de "abierto" hasta que culminen las pruebas con tensión de la línea. Los tableros de distribución suministrados por el fabricante, con el equipo completamente instalado, serán montados en los postes de madera, mediante abrazaderas y pernos, según el tipo de subestación.
- El conexionado de conductores en 13,2 kV o en baja tensión se hará mediante terminales de presión y fijación mediante tuercas y contratuercas.

2.6.2.5. INSPECCIÓN, PRUEBAS FINALES Y PUESTA DEL SERVICIO

a) Inspección de obra terminada

Después de concluida la Obra, la Supervisión efectuará una inspección general a fin de comprobar la correcta ejecución de los trabajos y autorizar las pruebas de puesta en servicio. Deberá verificarse lo siguiente:

- El cumplimiento de las distancias mínimas de seguridad.
- La magnitud de las flechas de los conductores debe estar de acuerdo con lo establecido en la tabla de tensado.
- Los residuos de embalajes y otros desperdicios deben haberse retirado.

b) Inspección de cada estructura

En cada estructura se verificará que se hayan llevado a cabo los siguientes trabajos:

- Relleno, compactación y nivelación alrededor de las cimentaciones, y la dispersión de la tierra sobrante.
- El correcto montaje de las estructuras dentro de las tolerancias permisibles y de conformidad con los planos aprobados.
- Ajuste de pernos y tuercas.
- Montaje, limpieza y estado físico de los aisladores tipo PIN y de suspensión.

- Instalación de los accesorios del conductor.
- Ajuste de las grapas de ángulo y de anclaje.
- Los pasadores de seguridad de los aisladores y accesorios deben estar correctamente ubicados.
- En el transformador de distribución: estanqueidad del tanque, posición del cambiador de tomas, nivel de aceite, anclaje a la estructura, ajuste de barras y conexas en general.

c) Pruebas de puesta en servicio

Las pruebas de puesta en servicio serán llevadas a cabo por el titular del proyecto de acuerdo con las modalidades y el protocolo de pruebas aprobado.

El programa de las pruebas de puesta en servicio deberá abarcar:

- Determinación de la secuencia de fases.
- Medición de la resistencia eléctrica de los conductores de fase.
- Medición de la resistencia a tierra de las subestaciones.
- Medida de aislamiento fase a tierra, y entre fases.
- Medida de la impedancia directa.
- Medición de la impedancia homopolar.
- Prueba de la tensión brusca y Prueba de cortocircuito.
- Medición de corriente, tensión, potencia activa y reactiva, con la línea bajo tensión y en vacío.
- En el transformador de distribución: medición del aislamiento de los devanados, medición de la tensión en vacío y con carga.
- La capacidad y la precisión del equipo de prueba proporcionado por el titular del proyecto serán tales que garanticen resultados precisos. Las pruebas de puesta en servicio serán llevadas a cabo en los plazos fijados contractualmente y con un programa aprobado por la Supervisión.

Una vez concluidas las actividades en los frentes de trabajo, se verificará que la empresa constructora realice el retiro de los materiales sobrantes de las áreas que hayan sido intervenidas por las faenas. Una vez ejecutadas las obras de construcción se limpiarán todos los elementos menores que pudieran quedar en los sectores aledaños a las estructuras. Los restos de cables y fierros podrán ser comercializados, o de lo contrario serán trasladados hasta un vertedero autorizado junto con los residuos de construcción no reutilizables, para su disposición final.

2.6.3. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Durante la etapa de operación del proyecto solo se contemplan actividades de mantenimiento (preventivo-correctivo) y funcionamiento de la línea eléctrica de manera de asegurar el correcto abastecimiento de energía. Es importante señalar, que estas actividades o acciones preventivas son de muy baja frecuencia.

2.6.3.1. TRABAJO DE MANTENIMIENTO (PREVENTIVO – CORRECTIVO) EN EL SISTEMA Y LIMPIEZA

El mantenimiento preventivo básico o menor de las líneas eléctricas considera cambio de repuestos eléctricos como cables metálicos, postes de concreto, lámparas,

luminarias, aisladores, conductores, etc., la inspección será visual en el recorrido de la línea eléctrica.

Estas inspecciones tienen por objetivo detectar posibles fallas en el sistema que pudiesen afectar la estabilidad y continuidad del servicio de operación del proyecto. Las reparaciones de emergencia se efectúan tras daños mayores no predecibles como fenómenos naturales que afectan las estructuras y/o componentes del proyecto, las actividades de reparación pueden requerir uso de equipo mayor y de personal adecuado (2 cuadrillas de 4 personas), sin afectar a la propiedad ajena y en una zona limitada alrededor del sector afectado. Se evitará los daños a viviendas por las distancias mínimas de protección exigidas por la legislación eléctrica vigente. Cabe destacar que una vez terminadas estas reparaciones, se recolectarán los desechos y los residuos domésticos, para ser depositadas en sitios autorizados para este efecto.

2.6.3.2. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO

La fase de operación el funcionamiento del sistema eléctrico estará a cargo del Titular del proyecto la cual cuenta con la infraestructura organizativa y técnica para efectuar labores de funcionamiento que es fiscalizada por OSINERGMIN; entidad que exigen el cumplimiento de los dispositivos técnicos y legales vigentes para el buen funcionamiento de los sistemas eléctricos.

a) Funcionamiento del Sistema Eléctrico

- Las actividades de mantenimiento preventivo general se realizan de con un periodo anual (una vez al año). Se tendrá el reporte de dichas actividades a fin de cotejar el cumplimiento de los mantenimientos preventivos.
- Las actividades de mantenimiento correctivo por lo general no tienen fecha programada, estas actividades se realizan en función a la necesidad de reparación o cambio conforme a las observaciones de alguna falla en los componentes principales.

b) Recursos a emplear en las actividades de operación y mantenimiento

Se aclara que para la etapa de operación y mantenimiento se estima que la cantidad de insumos y materiales solo serán repuestos como transformadores, conductores ya que esta cantidad va depender de que alguno de estos elementos se malogre o se encuentre obsoleto para su reemplazo en ese sentido no se puede determinar la cantidad para esta etapa la cantidad de materiales se insumos.

2.6.4. ETAPA DE ABANDONO

Los proyectos de electrificación de líneas de distribución (media y baja tensión) por lo general no tienen una etapa de abandono, sino una etapa de mantenimiento periódico por parte del Titular del proyecto, el cual ocurre cuando las instalaciones cumplen su periodo de vida útil que es de 20 años aproximadamente o cuando el crecimiento de la demanda exija reforzamiento de las instalaciones. Sin embargo, en el supuesto caso de cerrar una parte de la línea o de la totalidad de la línea se llevará a cabo un plan de abandono el cual será comunicado a la autoridad competente DREM DE HUANCVELICA Y/O OEFA.

2.6.4.1. RETIRO DE EQUIPOS, DESMONTAJE Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO, CONDUCTORES, CABLES Y POSTES

Para realizar los trabajos de retiro se realizará las inspecciones y actividades previas:

- Identificar la instalación donde se va a realizar el trabajo.
- Comprobar que las condiciones atmosféricas permiten el trabajo.
- Colocar la señalización vial.
- Inspeccionar la instalación donde se va a trabajar.
- Delimitar y señalizar el lugar de trabajo.
- Verificar el estado de los equipos de protección individual, equipos de protección colectiva y herramientas que se vayan a utilizar.
- Desprenderse de los objetos metálicos personales.
- Utilizar los equipos de protección tanto individual como colectivos.

Actividades a realizar para el abandono del proyecto:

- Desenergización de la línea
- Separación de fases
- Desmontaje de los conductores
- Retiro de aisladores
- Desmontaje de los postes
- Desmontaje de accesorios de los postes
- Desmontaje de retenidas
- Traslados de los postes y materiales a almacenes autorizados por el titular del proyecto

2.6.4.2. LIMPIEZA GENERAL DEL ÁREA Y REHABILITACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

Se revisará toda el área después del desmontaje, retiro de los componentes del proyecto que no se haya dejado residuos sólidos, residuos propiamente del proyecto. Las áreas intervenidas por el proyecto se encuentran dentro de zonas urbanizadas ubicadas en la calle tanto asfaltadas como de tierra, vías de acceso existentes, por lo tanto, cuando exista el retiro o la ejecución del abandono del proyecto se dejará las áreas limpias y en orden tal como se encontró inicialmente antes de la instalación del proyecto.

2.7. CENTRAL DE EMERGENCIA

En caso de accidentes durante la etapa de Construcción, Operación y/o mantenimiento, el personal contará con los elementos necesarios para aplicar los primeros auxilios por parte del Contratista y supervisado por Electrocentro, los cuales serán transportados a través del vehículo que sirve para la movilidad del personal, en caso sea de grado mayor estos serán evacuados al Centro de Salud más cercano, como es en la ciudad de Huancavelica (Hospital Regional de Huancavelica), el cual estará a cargo de la empresa contratista y supervisado por Electrocentro.

2.8. AUXILIO MECANICO

Durante la ejecución, operación y mantenimiento de la obra, los vehículos de transporte de equipos, materiales y/o personal, estarán en constante verificación y mantenimiento en el transcurso que se realice

las actividades y en caso de presentarse imperfecciones serán trasladados a los talleres de mecánica ubicado en Churcampa, ciudad donde existe centros autorizados y regulados por las Municipalidades Provincial de Churcampa

2.9. COMUNICACIÓN

El supervisor y el residente de la obra serán responsables directos de la ejecución de la obra, cualquier incidente o accidente será comunicado a Electrocentro, para lo cual dentro de la DIA se propone el Plan de Contingencia en caso de emergencias, este plan contará con una serie de pautas que debe llevarse a cabo por el responsable en caso lo amerite.

2.10. SEÑALIZACIÓN

Evito durante la ejecución de la obra se colocarán una serie de señalizaciones con la finalidad de salvaguardar la vida tanto del personal de la obra como de los pobladores de la zona. Las señalizaciones estarán a cargo de la contratista de la obra el cual será contratado por Electrocentro S.A.

2.11. PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN

El costo total del proyecto: **“Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Energía Eléctrica Mediante el Sistema Convencional en los distritos de la provincia de Churcampa, departamento de Huancavelica”**, a julio del 2020 asciende a S/. 14 094 281.46 soles incluido el IGV.

El Valor referencial para la ejecución de la obra al mes de febrero del 2022 considerando el protocolo sanitario COVID 19 es de S/ 16' 948,908.25 soles incluido el IGV, como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 7- Presupuesto del proyecto

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	LÍNEA PRIMARIA	REDES PRIMARIAS	REDES SECUNDARIAS	TOTAL (S/.)
A	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES	2,870,541.16	2,430,837.45	2,815,432.69	8,116,811.30
B	MONTAJE ELECTROMECAÁNICO	1,333,999.50	622,733.56	1,446,949.31	3,403,682.37
C	DESMONTAJE	296,624.21	124,459.77	336,755.84	757,839.82
D	TRANSPORTE	126,634.74	115,889.57	148,460.41	390,984.72
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO (CD)	4,627,799.61	3,293,920.35	4,747,598.25	12,669,318.21
E	GASTOS GENERALES				
	GASTOS GENERALES DIRECTOS 5.78%	267,558.05	190,439.30	274,484.25	732,481.600
	GASTOS GENERALES INDIRECTOS 0.32%	14,884.82	10,594.54	15,270.14	40,749.500
	GASTOS PRUEBAS COVID-19 0.27%	12,448.61	8,860.52	12,770.86	34,079.990
F	UTILIDADES 7.00%	323,945.97	230,574.42	332,331.88	886,852.270
	COSTO TOTAL SIN I.G.V. (S/.)	5,246,637.06	3,734,389.13	5,382,455.38	14,363,481.57
	I.G.V. (18%)	944394.67	672190.04	968841.97	2,585,426.68
	COSTO TOTAL INCLUIDO I.G.V. (S/.)	6191031.73	4406579.17	6351297.35	16,948,908.25

Fuente: Equipo Técnico Consorcio – 2022.

2.12. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El Plazo de ejecución es de 390 días calendarios considerando el protocolo sanitario.

3. IDENTIFICACIÓN DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

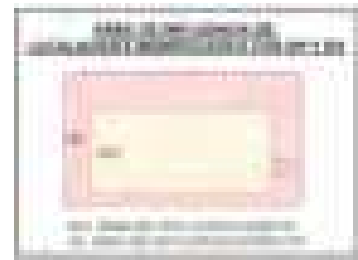
3.1. AREA DE INFLUENCIA (AI)

Definimos como área de influencia a las áreas de importancia, económica, histórica y paisajista, a los pueblos, áreas agrícolas y pecuarias y otros bienes en el curso de las líneas Eléctricas. En tal sentido, la ejecución del proyecto influenciará o modificará el comportamiento socioeconómico de la zona mejorando la calidad de vida de los beneficiados por el proyecto. La definición del área de influencia reviste particular importancia por cuanto nos permitirá delimitar, de un lado, la zona en la cual tiene incidencia directa el proyecto y, de otro, las áreas que no se benefician directamente, pero sobre las cuales el proyecto repercute en el tiempo. **(Ver Anexo 4- MAPA N°03 – AREA DE INFLUENCIAS).**

3.1.1. AREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)

Se considera como área de influencia directa (AID), en la etapa de Construcción, así como en la etapa de Operación y Mantenimiento de la línea eléctrica, las zonas pobladas de las localidades beneficiadas en cuyas vías se realizará la construcción de las líneas y redes primarias y secundarias, esta está delimitada por un polígono irregular que demarca los poblados, asimismo dentro de estas delimitación se encuentra la franja de servidumbre que para el presente proyecto se ha terminado que el el ancho de la faja de servidumbre es de 11 metros de ancho (5.5 m a cada lado del eje de la línea) a lo largo del trazo. Tomándose en consideración la tensión nominal mayor del proyecto (22.9 kV.)

Figura N°2. Polígono irregular que demarca los poblados



Fuente: Equipo Tecnico, 2022.

Cuadro N° 8- Ancho mínimo de faja de servidumbre.

ANCHO MÍNIMOS DE FAJAS DE SERVIDUMBRES	
Tensión Nominal de la Red (kV)	Ancho (m)
500	64
220	25
145 – 115	20
70 – 60	16
36 - 20	11
15 - 10	6

Fuente: Código Nacional de Electricidad-Suministro, 2011.

3.1.2. AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII)

Se ha identificado que para el área de influencia indirecta se ha realizado un buffer del área de influencia directa de 50 metros al alrededor de AID. Se observa en la Figura N°3, el área de influencia Indirecta de color celeste.



Figura N°3. Área de influencia indirecta del Proyecto



Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

En el siguiente cuadro se describen las áreas de influencia del proyecto:

Cuadro N° 9- Área de Influencia del Proyecto

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)	ÁREA (ha)
	Area de Influencia Directa	44775270,85	4477,53
	Area de Influencia Indirecta	12626387,45	1262,64
TOTAL		57401658,30	5740,17

Elaboración: Equipo técnico - 2022.

3.2. POLIGONAL DEL TRAZO DE REDES ELECTRICAS DEL PROYECTO

En el cuadro siguiente se describe respectivas coordenadas UTM, en el Sistema WGS 84-Zona 18 Sur. (Ver Anexo 4- MAPA N°02 – TRAZO DE RUTA).

Cuadro N° 10- Coordenadas UTM – WGS 84 de los vértices del proyecto.

COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES			
Descripción	Norte (m)	UTM WGS84 - ZONA 18S	
		Este (m)	D.Parcial(m)
P0#135	8615642.73	547756.05	0.00
E3V1	8615780.59	547504.91	286.49
E8V2	8616280.61	546625.14	1011.94
E12V3	8616610.59	545887.03	808.51
E14V4	8616628.45	545586.17	301.39
E16V5	8616647.43	545394.87	192.24
E17V6	8616627.54	545288.28	108.43

COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES			
E18V7	8616802.15	544925.71	402.43
E20V8	8616897.79	544807.68	151.92
E23V9	8617135.71	544413.01	460.84
E24FL	8617369.15	544039.51	440.45
LONGITUD PARCIAL(m)			4164.625
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
P0	8615642.73	547756.05	0.00
E1V1	8615645.46	547770.87	15.07
E3V2	8615724.80	547999.58	242.08
E9V3	8616046.72	548727.41	795.85
E11V4	8616198.86	548995.70	308.42
E12V5	8616163.00	549100.77	111.02
FL	8616183.48	549250.40	151.03
LONGITUD PARCIAL(m)			1623.47
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E0	8616371.63	549381.40	0.00
E1V1	8616378.73	549367.10	15.96
E2V2	8616415.77	549329.63	52.69
E3V3	8616554.31	549479.52	204.10
E4V4	8616702.73	549521.21	154.17
E5V5	8616920.77	549692.10	277.03
E8V6	8616778.53	550088.13	420.80
E13V7	8616319.11	550942.28	969.86
E15V8	8616409.65	551168.62	243.78
E16FL	8616320.69	551382.21	231.38
LONGITUD PARCIAL(m)			2569.77
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
PO	8607446.22	553813.15	0.00
E1V1	8607428.07	553827.87	23.37
E4V2	8606819.53	554206.91	716.93
E8V3	8605999.01	554698.82	956.68
E12FL	8605145.88	555208.51	993.78
LONGITUD PARCIAL(m)			2690.76
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E21Patio	8607172.90	566910.71	0.00
E11V4	8606275.45	566207.07	1140.40
E5V3	8605706.67	565808.75	694.38

COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES			
E3V2	8605553.47	565672.27	205.17
E2V1	8605376.32	565539.98	221.09
E1V0	8605129.26	565340.29	317.68
LONGITUD PARCIAL(m)			2578.72
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E1	8604953.33	565275.31	0.00
E3V1	8604555.40	565188.67	407.25
E5V2	8604167.34	565237.48	391.12
E8V3	8603531.99	565381.85	651.55
E11V4	8603400.68	565062.77	345.04
E13V5	8603121.87	564701.93	456.01
E15V6	8603005.88	564399.84	323.59
E16V7	8603005.17	564320.00	79.85
E34V8	8601808.43	561581.99	2988.12
E40V9	8600881.31	561418.00	941.52
E43V10	8600601.77	561085.73	434.21
E44V11	8600385.77	560971.46	244.37
E48V12	8599933.16	560902.33	457.86
E49V13	8599667.08	560899.42	266.09
E54V14	8599133.16	560997.51	542.85
E57V15	8598480.38	561108.58	662.16
E58V16	8598143.22	561105.97	337.17
E63V17	8597404.62	561362.17	781.77
E64V18	8597011.89	561451.26	402.70
E66V19	8596878.00	561544.00	162.87
E67V20	8596672.23	561575.26	208.13
E70V21	8595976.29	561434.27	710.08
E79V22	8594547.40	561799.24	1474.76
E95V23	8592773.58	563741.82	2630.61
E97V24	8592764.51	563966.19	224.55
E101V25	8592691.57	564639.77	677.51
E102V26	8592703.86	564730.87	91.93
E109FL	8591983.48	565921.33	1391.46
LONGITUD PARCIAL(m)			18285.13
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E33	8601858.59	561696.76	0.00
E2FL	8602253.16	561262.36	586.84

COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES			
LONGITUD PARCIAL(m)			586.84
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E2D	8599378.50	560602.30	0.00
E8FL	8600960.68	559288.98	2056.23
LONGITUD PARCIAL(m)			2056.23
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E53	8599346.85	560958.25	0.00
E1V1	8599350.48	560950.62	8.45
E6V2	8599441.69	559816.98	1137.31
E9FL	8599513.55	559420.87	402.57
LONGITUD PARCIAL(m)			1548.33
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E75D	8594914.13	561705.57	0.00
E4	8595042.61	561118.19	601.26
LONGITUD PARCIAL(m)			601.26
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E25V0	8594081.44	560407.06	0.00
E29V1	8593933.73	559656.22	765.23
E31V2	8593903.64	559404.47	253.54
E34V3	8593542.42	558932.49	594.34
E37V4	8593299.09	558845.92	258.27
E39V5	8593234.13	558623.84	231.39
E42V6	8593213.16	558461.70	163.48
E43V7	8593156.00	558323.23	149.81
E44V8	8593098.31	558170.14	163.60
E45V9	8593035.88	557889.06	287.93
E47V10	8593091.99	556583.60	1306.67
E51V11	8593601.91	555802.39	932.90
E53V12	8593564.56	555423.40	380.82
E58V13	8593530.42	554761.80	662.48
E69FL	8595695.57	554688.01	2166.41
LONGITUD PARCIAL(m)			8316.87
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E37V4	8593299.09	558845.92	0.00
E1V1	8593280.47	558844.21	18.71
E5V2	8592181.62	558370.57	1196.58
E6V3	8592075.09	558279.22	140.34

COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES			
E9FL	8591669.64	558154.10	424.31
LONGITUD PARCIAL(m)			1779.94
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E5V2	8592181.62	558370.57	0.00
E1V1	8592164.86	558396.97	31.27
E3V2	8591647.20	558671.64	586.03
E7V3	8590955.63	558761.52	697.38
E9V4	8590316.78	558929.93	660.68
E12FL	8589943.67	558878.92	376.58
LONGITUD PARCIAL(m)			2351.94
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E46	8593079.23	556880.47	0.00
E2V1	8592937.07	556723.18	212.02
E3V2D	8592808.12	556665.72	141.17
E5FL	8592842.46	556499.31	169.92
LONGITUD PARCIAL(m)			523.11
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E3V2D	8592808.12	556665.72	0.00
E5V2	8592497.36	556527.24	340.22
E10V3	8592065.22	556588.97	436.52
E11FL	8591979.14	556614.36	89.75
LONGITUD PARCIAL(m)			866.49
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E1	8591679.24	556475.87	0.00
E2V1	8591492.58	556212.20	323.05
E3FL	8591345.86	556115.06	175.97
LONGITUD PARCIAL(m)			499.02
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E49	8593547.38	555885.94	0.00
E1V1	8593579.41	555908.57	39.22
FL	8593982.46	556278.48	547.06
LONGITUD PARCIAL(m)			586.28
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E58V13	8593530.42	554761.80	0.00
E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)			2254.07
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)

COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LOS VÉRTICES			
E0	8590770.39	553587.25	0.00
E1V1	8590764.96	553579.24	9.68
E4V2	8590420.41	553604.01	345.44
E7FL	8590097.37	553817.71	387.32
LONGITUD PARCIAL(m)			742.44
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E65	8594977.99	554712.47	0.00
E6V1	8594711.24	553613.73	1130.66
E10V2	8594170.51	553321.95	614.43
E11V3	8593934.26	553159.68	286.61
E12V4	8593726.95	553127.96	209.73
E16V5	8593123.45	552628.38	783.45
E17V6	8592977.08	552422.90	252.28
E18FL	8592689.89	551828.79	659.88
LONGITUD PARCIAL(m)			3937.04
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)
E56	8598673.89	561075.65	0.00
E1V1	8598668.45	561060.00	16.57
E3FL	8598629.07	560651.93	409.97
LONGITUD PARCIAL(m)			426.54
LONGITUD TOTAL(m)			58988.88
LONGITUD TOTAL(Ha)			58.99

Elaboración: Equipo Tecnico-2022.

4. ESTUDIO DE LA LINEA BASE DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

La Línea Base presenta la caracterización del estado o situación del área del proyecto eléctrico, respecto de sus componentes naturales físicos, biológicos y sus componentes socio-económicos y culturales, que permitirá tener una visión detallada de las condiciones ambientales de base para poder identificar y evaluar aquellos aspectos e impactos ambientales que resulten como consecuencia de las actividades a realizarse.

4.1. METODOLOGIA DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

La metodología consistió en la búsqueda de información bibliográfica y cartográfica sobre la zona de estudio, luego se evaluó y analizó la información recopilada, así como el conocimiento de los aspectos ambientales representados por los componentes del medio físico del área de influencia del proyecto. Con dicha información se elaboró el material básico cartográfico necesario para proseguir con la fase de campo.

Se realizó la evaluación sistemática de los componentes ambientales involucrados dentro del área de influencia del proyecto, tomando en cuenta los siguientes puntos:

- Evaluación de los componentes ambientales físicos de toda el área de influencia del proyecto (clima, precipitación, temperatura, humedad relativa, velocidad y predominancia de la dirección del viento, calidad de aire, calidad ambiental de ruido, paisaje, fisiografía, geología, geomorfología, geodinámica interna y externa, sismicidad, suelo, capacidad de uso mayor de tierras, uso actual de tierras, hidrología e hidrografía y recursos turísticos).
- Recopilación de Información secundaria para el enriquecimiento de la información recabada en campo se ha recurrido también a la recopilación de información secundaria, como las datas institucionales de SENAMHI, INGEMMET, IGN, SERFOR. SERNANP, COFOPRI, MINAM, MEM Y CENEPRED entre otras instituciones públicas, así como también de informes y estudios realizados cerca de la zona.

4.2. MEDIO FISICO

Se requiere conocer exactamente los componentes ambientales involucrados en el área de influencia del proyecto, la cual se define como la zona donde ocurren los impactos y se efectúan las acciones de mitigación y seguimiento; por tal motivo, se ha realizado la evaluación de los componentes del medio físico: climatología, hidrología, flora y fauna, suelos y geología; que se describen a continuación.














4.2.1. GEOLOGIA

La geología del sector de Desde el punto de vista litológico-estratigráfico, en la zona de estudio ocurren afloramientos de tipo sedimentario, conformados por areniscas, calizas, lutitas, conglomerados, dolomitas y travertinos; de tipo metamórfico, como pizarras, cuarcitas, esquistos y filitas; y rocas ígneas intrusivas, representadas por derrames andesíticos, brechas volcánicas, tufos, cenizas, etc. Las rocas ígneas intrusivas son de composición predominante granitoide (granito, granodiorita, diorita, etc.) y forman parte de intrusiones batolíticas. Es evidente, asimismo, la ocurrencia de depósitos morrénicos y material aluvial, sobre los cuales la acción erosiva imprimió los detalles topográficos del paisaje andino actual, caracterizado por su gran irregularidad. La edad de las rocas mencionadas es estimada entre el Paleozoico inferior y el Cuaternario reciente.

En lo que respecta a recursos minerales, en el área de estudio existe zonas y yacimientos metalíferos, siendo las especies minerales más representativas, el cobre, la plata, el zinc, el plomo, el oro, el mercurio, etc. En cuanto a los depósitos no metálicos, éstos se encuentran ampliamente distribuidos destacando las calizas, yeso, baritina, arcillas refractarias, carbón, asfaltitas, travertinos, así como abundantes materiales de construcción y ornamentación.

Desde el punto de vista estructural, la zona estudiada ha sido intensamente afectada por movimientos orogénicos y epirogenéticos que trajeron como consecuencia plegamientos, fallamientos y rasgos topográficos positivos. El rumbo general de las estructuras principales es noroeste-sureste, es decir, sensiblemente paralelo a la Cordillera de los Andes.

Cuadro N° 11- Unidades Litoestratigráficas

UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS				
ERATEMA	SISTEMA	SERIE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Paleozoico	Carbonífero	Superior	 Cs-t	Gpo. Tarma
	Devónico	Inferior	 D-ca	Gpo. Cabanillas
	Permico	Inferior	 Pi-c	Gpo. Copacabana
	Carbonífero	Inferior	 Ci-a	Gpo. Ambo
	Permico	Superior	 Ps-mi	Gpo. Mitu
Mesozoico	Cretácico	Inferior	 Kti-gr	Granito
			 Ki-ch-p	Fm. Chulec-Pariatambo
	Triásico	Superior	 TrsJi-cha	Fm. Chambara
Cenozoico	Neógeno	Mioceno	 Nm-ta	Fm. Huanta Miembro Tencas
			 Nm-ti	Fm. Huanta Miembro Tingrayocc
	Cuaternario	Holoceno	 Qh-al	Depósito Aluvial
Precambriano-Paleozoico	Devónico	Inferior	 Pali-e	Gpo. Excelsior
Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	Áreas Urbanas	 Au	Áreas Urbanas

Fuente: ZEE de Huancavelica, 2012, Equipo Técnico, 2022

Elaboración: Equipo Técnico – 2022

4.2.1.1. GEOLOGIA LOCAL

La asociación de los suelos de las localidades de Churcampa, son suelos de matices claros o pardos, franco a franco arenosos, formados a partir de materiales aluviales de depósitos relativamente más antiguas que los miembros de la asociación Teresita. Por lo

general estos suelos medianamente ácidos (pH 5.6) y de bajo contenido de materia orgánica. El contenido fosfórico es medianamente bajo y medio en el potasio.

Estos suelos pueden presentar problemas en el sistema nutricional del fosforo, por hallarse posiblemente fijado (no asimilable) por el coloide mineral.

Los suelos son adaptables para la mayoría de los cultivos temporales y permanentes de la zona. Podrán obtenerse buenos rendimientos si les provee de adecuadas prácticas tendientes al incremento de la fertilidad y productividad.

4.2.1.2. **GEOLOGIA ESTRUCTURAL**

Las rocas que afloran en la región estudiada evidencian una estructura geológica complicada, originada por los procesos tectónicos que ha sufrido el área desde periodos geológicos hasta épocas relativamente recientes (ONERN, 1962).

La Composición de esta masa sedimentaria es esencialmente alcalina, en lo que difiere marcadamente de los intrusivos post-paleozoicos de esta misma región, que son de composición calco alcalino o ácido. Entre las características macroscópicas resaltan las siguientes: estructura holocristalina, textura granular gruesa, color rojo o rosa pálido debido a la abundancia del feldespató potásico, cristales subhedrales de cuarzo y plagioclasa y abundancia de elementos ferromagnesianos (biotita y hornblenda).

4.2.2. **GEOMORFOLOGIA**

En el área estudiada se han diferenciado 2 unidades geomorfológicas sobre la base del análisis de las Geoformas de la zona del proyecto del Proyecto.

Localmente la geomorfología está constituida por las siguientes sub unidades geomorfológicas que se encuentran por los alrededores de las localidades de la provincia de Churcampa subyacentes al proyecto, siendo estas:

a. **Ladera de valle subandino.**

Morfológicamente se caracteriza por presentar pendientes moderadas a pronunciadas. Las laderas de los ríos son de pendiente pronunciada, siendo en algunos casos sus flancos subverticales y escarpados. Se encuentra interrumpido por numerosas quebradas pequeñas de régimen hidráulico elevado.

b. **Colinas**

Se encuentra ubicada en el sector Nor Este. Morfológicamente está caracterizado por presentar un relieve suave, conformado por una agrupación de colinas bajas con pendiente moderada y crestas subredondeadas. Sobre ella se produce reptación cuando los suelos son de composición arcillosa, modificando el perfil de las colinas.

4.2.2.1. **GEODINAMICA INTERNA**

En el trazo de la Línea Primaria y de la red primaria de la poligonal del proyecto, se puede observar que en estos sectores no presenta deformaciones intensas, la construcción se realizará en una zona estable, el cual no comprometerá a la obra.

Según la Norma Técnica de Edificación E.030 aprobada en la Resolución Ministerial N° 079-2003-Vivienda del 02 de Abril del 2003 que basada en la sismicidad observada, las características generales de los movimientos sísmicos y la atenuación de éstos asigna las zonas; de ésta se puede afirmar que el área del proyecto está ubicada en la Zona I. Considerándose una intensidad sísmica de VI para la zona I según la Escala de Mercalli

Modificada, de acuerdo con los registros históricos de los sismos más notables ocurridos en el Perú.

4.2.2.2. GEODINAMICA EXTERNA

El entorno Geológico - Geodinámica del Área de Estudio, está gobernado por procesos geológicos externos naturales, ligados a la acción de las lluvias, los ríos, glaciares, agua subterránea, viento, agentes químicos y/o biológicos.

- Erosión Fluvial:

Erosión fluvial, este fenómeno ha sido observado a lo largo del curso de los ríos y algunas quebradas, el proceso continuo que se desarrolla lateralmente en las partes convexas de las curvas de los ríos y quebradas, el mismo que al ir tomando nuevas posiciones va degradando los terrenos adenaños, produciendo una paulatina migración lateral del río que deja en algunos tramos escarpas sub verticales e inestables.

En la definición del trazo de ruta se tuvo en cuenta este fenómeno, es por eso que los puntos donde se ubicaron los vértices no se verán afectados.

- Erosión Superficial:

Se refiere a la acción erosiva del agua corriente proveniente de las lluvias en su descenso por las laderas y drenajes de la zona. La erosión empieza generalmente de manera difusa, cuando las lluvias caen e inician un lento descenso por la superficie.

Si el terreno tiene poca pendiente, es permeable y está bien protegido por la vegetación, el escurrimiento se mantiene en estado difuso, compuesto por numerosos hilos de agua que discurren cruzándose constantemente, sin provocar cambios erosivos sensibles; como resultado, el agua de las laderas llega a los drenes principales casi desprovisto de carga sólida

En el área de estudio, el escurrimiento difuso es dominante en las zonas de pendientes medias a elevadas, pero bien protegidas por el bosque tropical. El escurrimiento difuso no erosivo se presenta también en las superficies deforestadas, pero en terrenos llanos o ligeramente inclinados menores de 15% de pendiente.

La erosión en áreas con pendientes mayores o nivel de desprotección del suelo (sin vegetación) y presencia de fallas, da lugar a acciones erosivas ya significativas como: Desplomes, deslizamiento de escombros, flujos de huaycos, Erosión de Taludes.

Por todo lo mencionado anteriormente se puede concluir que, la ruta del “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA, cruza por terrenos que no presentan este tipo de fenómeno, en consecuencia, los puntos donde se ubicarán las estructuras no se verán afectadas.

4.2.3. SUELOS

El trazo de la futura Línea Primaria-red primaria, se emplaza en suelos denominados El carmen son Suelos profundos, con epipedón ócrico y horizonte B cámbico; textura moderadamente fina; bien drenados, además están los suelos denominados Cordova que son Suelos muy superficiales a superficiales; con epipedón ócrico; de textura variada; algo excesivamente drenados y fertilidad natural baja a media.

4.2.4. FISIOGRAFIA

Los distritos de la provincia de Churcampa se caracteriza por presentar una fisiografía con suelos determinados por hundimiento del subsuelo, cubierto por un potente aluvión y las recientes terrazas a diferentes niveles, áreas depresionadas, las laderas de depósitos coluviales, quebradas encajonadas y los desfiladeros marcan los procesos físicos más importantes.

4.2.5. DESCRIPCIÓN DE USO ACTUAL DEL TERRENO

El uso actual de tierras para la zona de estudio tomando como referencia la clasificación propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI), que a continuación se menciona:

Cuadro N° 12- Descripción del Uso Actual de Tierras

USO ACTUAL DE SUELOS	SÍMBOLO
Terrenos Urbanos y/o Instalaciones Gubernamentales y Privadas	
Zona Urbana rural	Zu

Fuente: Unión Geográfica Internacional (UGI).






Elaboración: Equipo técnico - 2022.




- **Zona Urbana (Zu):** El área más extensa, representativa y la más cercana al área del proyecto es el área urbana rural en los distritos de Churcampa, destinada netamente al desarrollo de actividades comerciales y de vivienda.

4.2.6. CAPACIDAD DE USO MAYOR DE TIERRAS EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Dentro del proyecto se ha identificado tres unidades de CUM (Capacidad de Uso mayor de tierras), la base de datos utilizado fue la del MINAGRI, considerando el reglamento actual D.S. 017-2009-AG, como procedimientos para su respectiva caracterización. **(Ver Anexo 04: Mapa N° 07 - Capacidad de Uso Mayor de Tierras (CUM)).**

Cuadro N° 13- Descripción de la capacidad de uso mayor de tierras

CAPACIDAD DE USO MAYOR DE TIERRAS		
SÍMBOLO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
	P2esc-Xes	Tierras aptas para pastos de calidad agrológica media con limitación por suelo y erosión, asociado a tierras de protección con limitación por suelo y erosión.
	P2se-Xse	Tierras aptas para pastos de calidad agrológica media con limitación por erosión, suelo, asociadas a tierras de protección con limitación por erosión y suelo
	P3sec-X	Tierras aptas para pastos de calidad agrológica baja con limitación por suelo, erosión y clima, asociados a tierras de protección
	P2es-Xes	Tierras de protección con limitación por erosión y suelo, asociado a tierras aptas para producción forestal de calidad agrológica media con limitación por erosión y suelo
	Xes-F2es	Tierras de protección con limitación por erosión y suelo, asociado a tierras aptas para producción forestal de calidad agrológica media con limitación por erosión y suelo

CAPACIDAD DE USO MAYOR DE TIERRAS		
SÍMBOLO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
	A3se-X	Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrológica baja con limitación por suelo y erosión, asociado a tierras de protección
	P2sc-Xes	Tierras aptas para pastos de calidad agrológica media con limitación por suelo y clima, asociado a tierras de protección con limitación por erosión y suelo
	F2se-X	Tierras aptas para producción forestal de calidad agrológica media con limitación por suelo y erosión, asociado a tierras de protección
	Area urbana	Area urbana

Fuente: ZEE Huancavelica, 2012.

Elaboración: Equipo técnico - 2022

4.2.7. RECURSOS HIDRICOS (HIDROLOGIA SUPERFICIAL)

Dentro del área de influencia del proyecto, no se encuentra ningún cuerpo de agua, solo atraviesa la parte área de algunas quebradas pero no se instalara ninguna estructura dentro de los causes o fuentes, el proyecto se encuentra comprendida en la cuenca del Rio Mantaro (donde confluyen las demás quebradas cercanas al proyecto), las descargas hídricas en el río Mantaro se originan por las precipitaciones pluviales en la parte alta de la cuenca, contribuyendo además los deshielos de los nevados y los caudales liberados por las lagunas que forman el sistema regulado de la cuenca. La descarga promedio anual del río Mantaro, medida en la estación La Mejorada Villena, a 2,550 msnm, es de 171.4 m³/s, advirtiéndose un régimen irregular durante el año, concentrándose el 50% del volumen durante los 3.5 meses de avenidas (mediados de diciembre hasta marzo). **(Ver Anexo 04 – MAPA N°04 - Hidrológico).**

4.2.8. CLIMATOLOGIA Y METEOROLOGIA

La caracterización del clima y la meteorología, describen las condiciones ambientales del área de estudio, y sirven como complemento para evaluar e interpretar otras variables ambientales dentro del área de influencia del proyecto.

Se utilizó los datos de la estación meteorológica de Paucarbamba (actualmente en funcionamiento), para poder obtener una representatividad de los datos climáticos acorde a la realidad dentro del área de influencia del proyecto, la estación de Paucarbamba es administrado en la actualidad por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).

La determinación para utilizar los datos de la estación meteorológica Paucarbamba obedece esencialmente a criterios geográficos tales como: altitud, proximidad a la zona de influencia del proyecto, similitud de relieve, además se considera su similitud de factores atmosféricos como: exposición a la radiación solar y vientos, unidad climática, los cuales servirán para poder tener resultados confiables y representativos para el área del estudio. La ubicación de la estación meteorológica empleada en el estudio se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 14- Ubicación de la Estación Metereologica

Código de Estación	Estación	Ubicación Geográfica			Organización Territorial			Periodo de Registro
		Latitud	Longitud	Altitud (msnm)	Depto.	Provincia	Distrito	
112066	PAUCARBAMBA	12° 33' 20.6"	74° 32' 9.3"	3 380	HUANCAMELICA	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	2017-2021

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022

Link: <https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01404SENA-4.pdf>


Elaboración: Equipo técnico - 2022.

4.2.8.1. TEMPERATURA

La temperatura es el parámetro meteorológico más ligado al factor altitudinal, encontrándose por consiguiente asociada a las zonas de vida las cuales son definidas por rangos de temperatura para cada piso altitudinal.

La temperatura durante el año es más o menos estable, el valor promedio es casi constante durante el año; por lo que puede deducirse que no ocurren cambios bruscos, condición que favorece el desarrollo de una gran diversidad de cultivos tropicales.

Cuadro N° 15- Temperatura media mensual (°C)

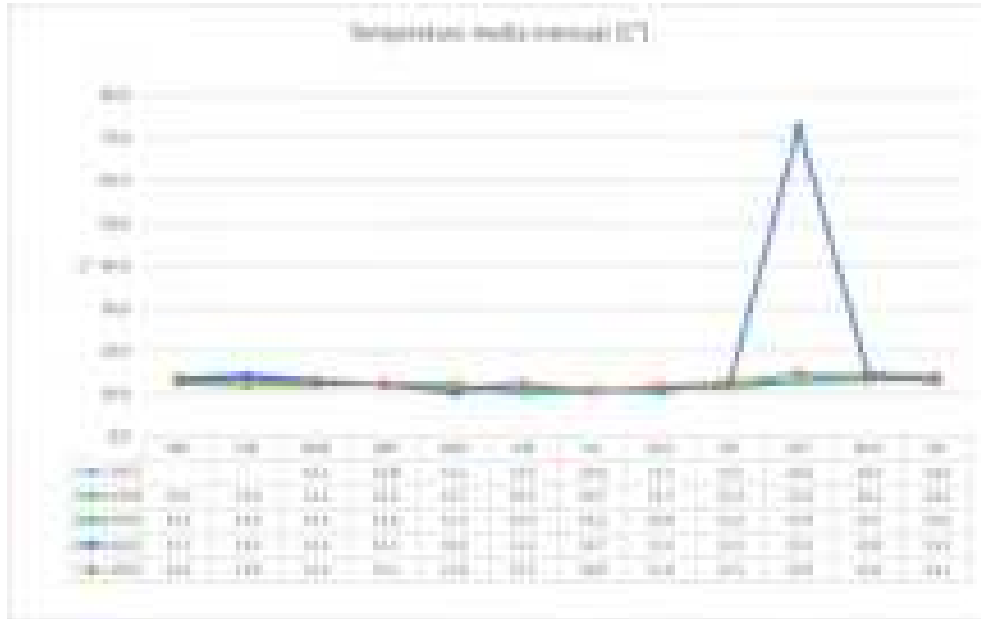
		SERVICIO NACIONAL DEL METEOROLOGIA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ											
ESTACIÓN:	PAUCARBAMBA												
LATITUD:	12° 33' 20.6"				DPTO.:	HUANCAMELICA							
LONGITUD:	74° 32' 9.3"				PROV.:	CHURCAMP							
ALTITUD:	3 380 m.s.n.m				DIST.:	PAUCARBAMBA							
Parámetro:	Temperatura media mensual (°C)												
Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
2017	S/D	S/D	12.5	12.8	12.2	11.5	10.4	12.1	12.5	14.6	14.4	14.4	12.7
2018	13.0	13.0	12.4	12.5	11.7	10.5	10.7	11.7	11.4	13.3	14.2	13.2	12.3
2019	13.2	13.4	13.2	12.4	12.3	10.2	11.2	10.6	13.2	12.9	13.5	13.6	12.5
2020	13.7	14.4	13.0	12.1	10.4	12.2	10.7	11.3	12.5	12.5	14.8	13.3	17.6
2021	12.6	11.8	12.0	12.5	11.8	12.5	10.8	11.8	12.5	14.9	13.4	14.1	12.5
Promedio de 5 años													13.5

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022.

Elaborado: Equipo Técnico - 2022.

Nota: S/D - No registro información la estación para esos meses según el SENAMHI.

Figura N°4. Temperatura media mensual (°C)




Elaborado por: Equipo Técnico - 2022.

4.2.8.2. PRECIPITACIÓN

Según el SENAMHI, en el área de estudio para el período lluvioso normal (setiembre – mayo), se presenta una precipitación acumulada entre 700 a 1 500 mm. Siendo las lluvias más intensas entre los meses de diciembre a abril.

La precipitación se origina de masas de aire tipo tropical con alto contenido de humedad, proveniente de la cuenca amazónica, las cuales son elevadas por los vientos alisios del Noreste sobre la Cordillera de los Andes, ocasionando la pluviosidad en la zona. Las masas son de característica inestables acentuándose estas condiciones de inestabilidad durante el verano austral como resultado del desplazamiento hacia el sur de la zona de convergencia intertropical. El régimen de las precipitaciones es estacional registrándose los valores más altos de octubre a marzo, originando el denominado periodo de lluvias coincidente con el periodo de avenidas o creciente de ríos. Los valores mínimos anuales ocurren en los meses de junio y julio debido a las masas de aire superior que tienen su origen en los valles interandinos. Estas masas son frías, secas y estables, y dan origen a un periodo de cielos despejados.

Cuadro N° 16- Precipitación Total Mensual



**SERVICIO NACIONAL DEL METEOROLOGIA E
 HIDROLOGÍA DEL PERÚ**

ESTACIÓN: PAUCARBAMBA

LATITUD: 12° 33' 20.6" DPTO.: HUANC AVELICA
 LONGITUD: 74° 32' 9.3" PROV.: CHURCAMP A
 ALTITUD: 3 380 m.s.n.m DIST.: PAUCARBAMBA

Parametro: Precipitación total mensual (mm)

Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Total Anual
2017	S/D	S/D	226.0	104.6	84.1	10.1	15.3	20.1	60.8	61.3	86.5	125.5	794.3
2018	213.3	182.1	189.1	90.4	20.0	42.4	28.6	48.0	31.9	131.9	107.8	90.3	1175.8
2019	189.7	189.4	235.8	58.5	25.7	2.2	16.4	0.8	52.0	74.7	155.0	168.8	1169.0
2020	148.6	158.5	181.7	50.5	38.1	0.0	7.2	1.1	44.7	29.7	31.1	139.5	830.7
2021	241.3	116.2	163.8	88.4	29.1	30.0	9.3	21.7	28.9	49.5	103.6	94.0	975.8
Prom.mensual	198.2	161.6	199.3	78.5	39.4	16.9	15.4	18.3	43.7	69.4	96.8	123.6	-

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022.

Elaborado: Equipo Técnico - 2022.

Nota: S/D - No registro información la estación para esos meses según el SENAMHI.

Figura N°5. Precipitación Total Mensual




Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022

Elaborado por: Equipo Técnico - 2022.

4.2.8.3. HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa media mensual presenta regularidad, sus valores están sobre los 76.7%, Como la temperatura no es del todo cálida y fría, se produce un bajo porcentaje de humedad relativa que refresca el ambiente y atenúa la evapotranspiración, lo cual origina la formación de un bosque alto y tupido.

Cuadro N° 17- Humedad relativa

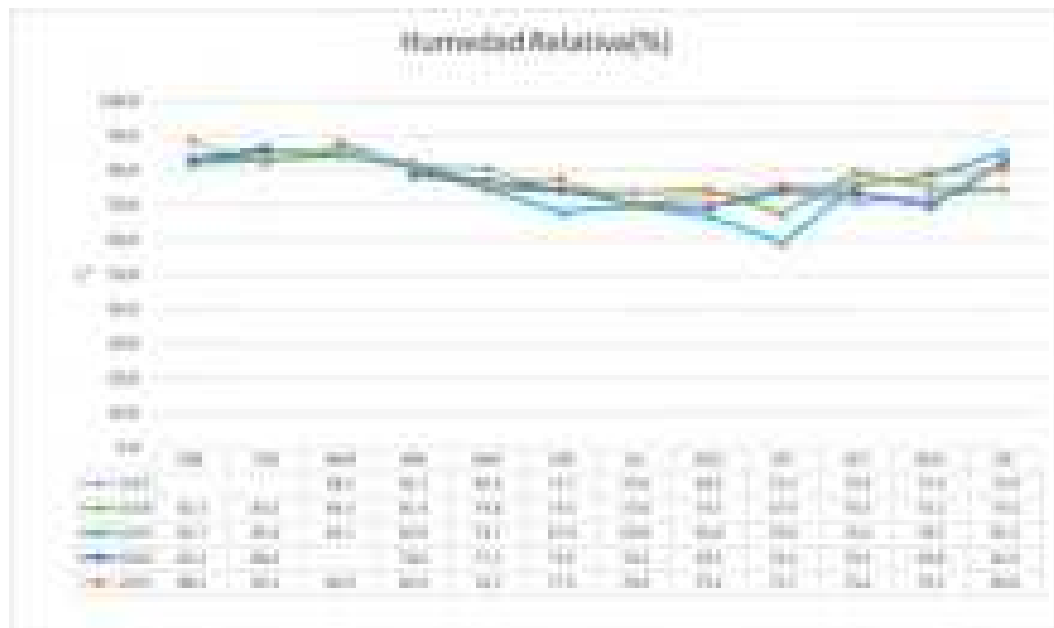
		SERVICIO NACIONAL DEL METEOROLOGIA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ											
ESTACIÓN:	PAUCARBAMBA												
LATITUD:	12° 33' 20.6"			DPTO.: HUANCAMELICA									
LONGITUD:	74° 32' 9.3"			PROV.: CHURCAMP									
ALTITUD:	3 380 m.s.n.m			DIST.: PAUCARBAMBA									
Parámetro:	Humedad Relativa(%)												
Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
2017	S/D	S/D	88.2	81.5	80.6	73.7	70.6	69.4	73.3	70.8	72.4	74.9	75.5
2018	82.3	83.1	84.3	81.4	74.8	74.5	73.8	74.5	67.4	79.3	75.1	74.3	77.1
2019	81.7	85.6	85.1	80.9	74.7	67.9	69.8	66.8	59.0	76.0	78.5	85.2	75.9
2020	83.3	86.4	S/D	78.6	77.1	74.5	70.3	69.5	74.6	73.4	69.8	82.4	76.3
2021	88.1	82.2	86.9	82.0	76.3	77.5	70.0	73.1	75.7	75.6	79.1	80.0	78.9
Promedio de 5 años													76.7

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022.

Elaborado: Equipo Técnico - 2022.

Nota: S/D - No registro información la estación para esos meses según el SENAMHI.

Figura N°6. Humedad Relativa (%)




Elaborado: Equipo Técnico - 2022.

4.2.8.4. VELOCIDAD DEL VIENTO

La dirección predominante del viento en la línea primaria, es el viento del norte, es decir se va hacia el nor-oeste, la dirección es constante casi durante todo el año. La velocidad del viento promedio anual es de 6.2 m/s.

Cuadro N° 18- Velocidad de viento m/s

		SERVICIO NACIONAL DEL METEOROLOGIA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ											
ESTACIÓN: PAUCARBAMBA													
LATITUD:	12° 33' 20.6"	DPTO.:		HUANCAMELICA									
LONGITUD:	74° 32' 9.3"	PROV.:		CHURCAMP									
ALTITUD:	3 380 m.s.n.m	DIST.:		PAUCARBAMBA									
Parametro: Velocidad del viento (m/s)													
Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Anual
2017	S/D	S/D	4.87	5.57	5.33	5.87	8.93	10.26	8.27	7.35	7.27	3.16	6.69
2018	4.52	4.29	4.94	4.87	5.74	4.33	5.58	7.77	8.97	4.97	5.67	6.10	5.64
2019	4.52	5.50	5.03	5.37	5.65	5.57	8.55	10.77	6.00	6.43	7.03	4.60	6.25
2020	4.83	4.66	5.07	5.29	5.50	5.52	8.19	8.26	5.70	6.52	7.30	4.29	5.93
2021	4.13	5.29	4.87	6.03	6.03	7.67	8.55	8.74	7.27	8.32	6.97	5.23	6.59
Promedio durante 5 años													6.2

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022.

Elaborado: Equipo Técnico - 2022.

Nota: S/D - No registro información la estación para esos meses según el SENAMHI.

Figura N°7. Velocidad de Viento



Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

Cuadro N° 19- Dirección de viento

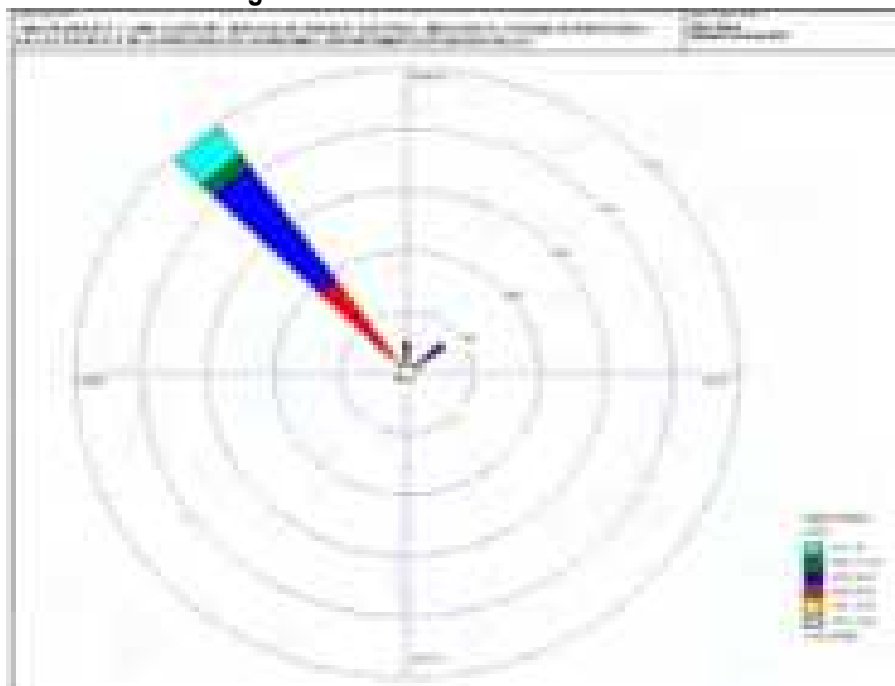
		SERVICIO NACIONAL DEL METEOROLOGIA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ											
ESTACIÓN: PAUCARBAMBA													
LATITUD:	12° 33' 20.6"	DPTO.:		HUANCAVELICA									
LONGITUD:	74° 32' 9.3"	PROV.:		CHURCAMP									
ALTITUD:	3 380 m.s.n.m	DIST.:		PAUCARBAMBA									
Parametro: Predominancia de la Dirección del viento													
Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Anual
2017	S/D	S/D	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW
2018	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW
2019	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW
2020	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW
2021	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW
Predominancia durante 5 años													NW
N: Norte E: Este W: Oeste S: Sur													

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) – 2022.

Elaborado: Equipo Técnico - 2022.

Nota: S/D - No registro información la estación para esos meses según el SENAMHI.

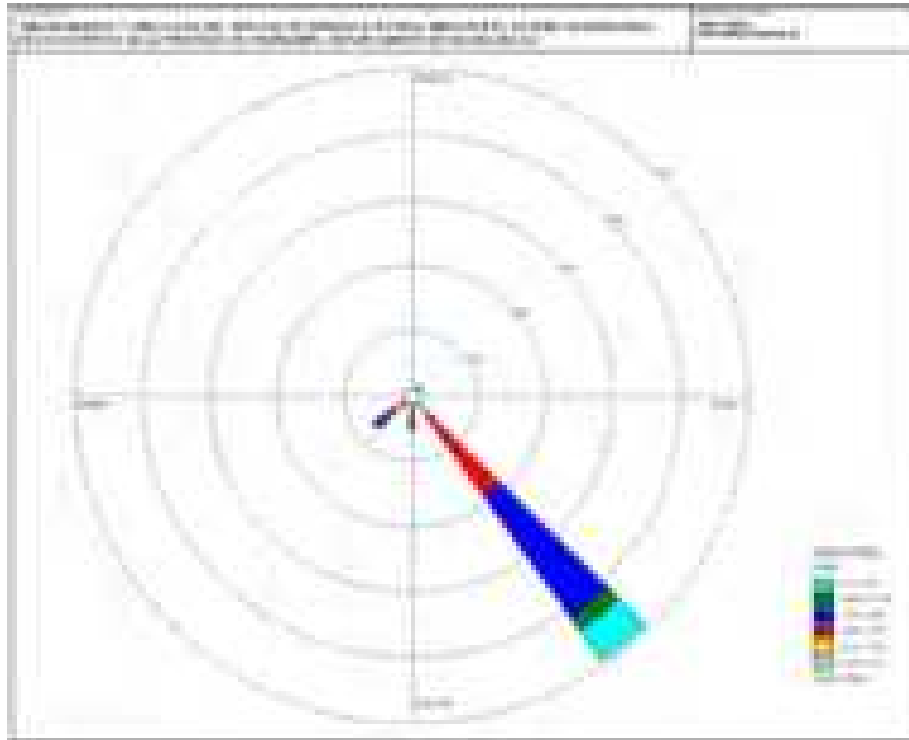
Figura N°8. ROSA DE VIENTO - BARLOVENTO



Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Dirección de Redes de Observación y Datos - 2022

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

Figura N°9. ROSA DE VIENTO - SOTAVENTO



Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Dirección de Redes de Observación y Datos - 2022

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

4.2.9. INDICES AMBIENTALES DE CALIDAD

Para el proyecto eléctrico denominado “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”. se contempla la realización de mediciones ambientales en campo dentro del área de influencia directa previas al inicio de la etapa de construcción la misma que servirá como indicadores de línea base y la segunda medición será al finalizar la etapa de construcción, esto con la finalidad de tener datos comparativos y definir la alteración ambiental por influencia y/o atribución a la instalación de los componentes eléctricos que conforman el presente proyecto.

Se considera los siguientes Índices Ambientales de Calidad que deberán mantenerse durante las fases de construcción, operación y mantenimiento del proyecto. En la fase de construcción el Contratista de Obra y la Supervisión de la misma deberán concretar la necesidad de ser medidos previamente al inicio de la ejecución de la obra, a fin de constituir indicadores de Línea de Base para el monitoreo del proyecto toda vez que el contenido materia del D.S. N° 011-2009-EM para los estudios de Declaración de Impacto Ambiental para Proyectos de Distribución que integran un Sistema Eléctrico Rural no exige el monitoreo de estos índices durante la fase de construcción.

Únicamente se realizar mediciones ambientales de aquellos componentes ambientales susceptibles a sufrir alguna alteración por la construcción y operación del presente proyecto, los medios considerados a medición son Calidad de aire, Ruido ambiental. No se considera Agua ni Suelo puesto que estos elementos no son susceptibles sufrir alteración en su calidad por la construcción u operación del presente proyecto. (ver detalle en cuadro N° 66)

4.2.9.1. AIRE

Para las mediciones de calidad ambiental de aire se realizarán en el área de influencia de del proyecto, La calidad del aire se determina según lo establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (D.S. N° 003-2017-MINAM), en el cual se establecen los niveles máximos de concentración de los contaminantes indicados en el siguiente cuadro.

a. Objetivos

- Establecer las condiciones actuales del monitoreo de la calidad del aire en el área de influencia del proyecto.
- Cumplir con los “Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire (D.S. N° 003-2017-MINAM).
- Identificar los valores de los parámetros ambientales que son controlados durante las etapas de Elaboración de Línea Base, construcción del proyecto.

b. Metodología

Tanto el planeamiento como la ejecución del monitoreo de calidad de aire, se realizarán con base en los lineamientos establecidos por el “Reglamento de Estándares de Calidad Ambiental del Aire y para el Aire” (D.S. N° 003-2017-MINAM). respectivamente.

La Metodología que se utilizara para el monitoreo de los parámetros fisicoquímicos (PM10, NO2, SO2, y CO), están referenciados en los métodos analíticos siguientes:

- PM10 = Gravimétrico EPA V47 – N° 234, Ap.5.
- NO2 = Arsénico de Sodio – U.S EPA.

- **SO₂** = Peróxido – U.S. EPA.
- **CO** = Ácido parasulfamino Benzoico – U.S. EPA.

Se utilizarán un equipo gravimétrico del tipo High Vol., durante las actividades de monitoreo de PM₁₀, cuyo funcionamiento se basa en hacer pasar el aire a través de un sistema ciclónico, para retirar las partículas de diámetro mayor o igual a 10 micrones, antes de que ingrese a través del filtro.

Estas unidades se encontrarán equipadas con un controlador incorporado que proporciona un flujo uniforme de aire a través del filtro, independientemente de la masa de partículas en un filtro.

El análisis de datos consistió en cuatro (04) etapas:

1. Cálculo del régimen de flujo promedio.
2. Corrección del régimen de flujo a presión y temperatura estándar (condiciones normales).
3. Cálculo del volumen de aire.
4. Cálculo de la concentración del PM₁₀

Para el monitoreo de los parámetros de **NO_x**, **SO₂** y **CO**. Se utilizó el equipo analítico denominado Sistema Dinámico Tren de Muestreo.

c. Equipos de Monitoreo.

Cuadro N° 20- Equipos de monitoreo

EQUIPO	USO
Hi - vol pm ₁₀	Captación de partículas ≤ 10 μ
Tren de Muestreo	Captación de Gases en el aire: NO _x , SO ₂ , CO

Fuente: Equipo Técnico, 2018.

d. Estándar de comparación

Para la comparación de resultados del muestreo de calidad de aire, se han tomará como referencia tanto el (D.S. N° 003-2017-MINAM). “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire”

Cuadro N° 21- Estándares Nacionales máximos de concentración

Parámetro	Unidad	Periodo	Forma del Estándar		Método de Análisis
			Valor	Formato	
Dióxido de Azufre (SO₂)	μ/m ³	24 Horas	250	Media Aritmética	Fluorescencia UV (método automático)
Partículas PM₁₀	μ/m ³	24 Horas	100	NE más de 7 veces/año	Separación Inercial/ filtración (gravimetría)
Monóxido de carbono (CO)	μ/m ³	8 Horas	10,000	Promedio Móvil	Infrarrojo no disperso (NDIR) (Método Automático)
		1 Hora	30,000	NE más de 3 veces/año	
Dióxido de Nitrógeno (NO₂)	μ/m ³	1 Hora	200	NE más de 24 veces/año	Quimioluminiscencia (Método Automático)

Fuente: Ministerio del Ambiente – 2017

4.2.9.2. RUIDO AMBIENTAL

La calidad del ruido se determina según lo establecido por el **Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido** (D.S. N° 085-2003-PCM) en el cual se establecen los siguientes estándares expresados en Niveles de Presión Sonora continuo Equivalente con ponderación “A” (LAeqT).

El nivel sonoro por la implicancia que tiene como impacto en el medio ambiente, definiéndolo como cualquier variación de presión que el oído humano pueda detectar perjudicial para la salud humana y alteración del habitat existente.

a. Objetivo

Cuantificar el nivel de ruido durante la ejecución del proyecto, en las estaciones de monitoreo ubicadas dentro del área de influencia del proyecto.

b. Metodología

Se elaboró un protocolo de monitoreo antes de la realización de las actividades en campo. La metodología empleada en el monitoreo de ruido ambiental es la señalada en la primera disposición transitoria del D.S. N° 085-2003-PCM (Reglamento de Estándares Nacionales de la Calidad Ambiental para Ruido). De esta manera, se aplicaron los métodos, instrumentación y técnicas contemplados en la normativa de la Organización Internacional de Estandarización (ISO).

Los resultados son expresados en LAeqT (Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con Ponderación “A”) de acuerdo a lo establecido por el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085- 2003-PCM). Para ello se empleará el cálculo siguiente:

$$Leq = 10 \log [1/n * \sum 10^{Li/10}]$$

Donde:

N = Número de intervalos iguales en que se ha dividido el tiempo de medición

Li = Nivel de presión Sonora

Leq = Nivel presión equivalente del sonido (dB).

El registro de ruido fue realizado de conformidad al Protocolo de Calidad de Aire y de acuerdo a la ubicación del punto de control en el área de influencia del Proyecto. Los puntos de medición de ruido considerados para la línea base del presente estudio, fueron ubicados y orientados apropiadamente hacia la potencial fuente de emisión.

c. Estándar de referencia

Los resultados del monitoreo de ruido son comparados con los valores establecidos en reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Ruido D.S. N° 085-2003-PCM.

Cuadro N° 22- Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido.

ZONAS DE APLICACIÓN	HORARIO DIURNO	HORARIO NOCTURNO
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	80	70

Fuente: D.S. N° 085-2003-PCM.

4.3. MEDIO BIOLÓGICO

El Estudio de Línea Base Biológica como parte de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”, después de la evaluación de campo, se determinó que por donde se realizará el trazo de ruta del proyecto no se afectará la flora local del área de influencia del proyecto, en el recorrido no existe especies arbóreas, ni mucha vegetación, que se verá afectada, por lo mismo es escasa la fauna local en el área de influencia del proyecto, ya que la Línea Eléctrica se desarrollará en un área intervenido por actividades antrópicas.

4.3.1. FLORA

Las principales especies que integran las formaciones vegetales del área de influencia del proyecto, se encuentran las especies de pajonal de puna, y zonas de ladera con pequeñas formaciones rocosas dispersas.

La flora estuvo caracterizada por algunas especies de arbustos pequeños, sin embargo, son predominantes las especies de asteráceas como *Baccharis*, *Taraxacum officinale*, *Bidens andicola*, *Senecio* entre otras; destacan también familias como *Brassicaceae*, *Polygalaceae* con la especie *Monnina* cf. *amarella*, *Scrophulaceae* con la especie *Calceolaria myriophylla*, la familia *Liliaceae* con varios individuos de la especie *Syssyrinchium* sp. Y la familia *Fabaceae* con especies como *Astragalus garbancillo*, *Vicia* sp y *Lupinus* sp.

La zona en que se desarrollará el proyecto, ya ha sido intervenida por actividades antrópicas. Según las visitas de campo y la evaluación del recurso florístico, se ha encontrado que existe una fuerte degradación tanto de la vegetación como de la biodiversidad natural en general, debido al sobre uso y aprovechamiento irracional cada vez con mayor presión del hombre. A la zona correspondiente a la Zona de Amortiguamiento tanto de la Reserva como del Santuario, la vegetación también ha sido afectada por las actividades como el pastoreo y actividades agrícolas, perdiendo las formaciones vegetales naturales, la mayoría de los pobladores planta arboles de carácter urbanístico o incluido dentro de las huertas o cerca de las viviendas, por ende, no afectadas por el proyecto.

Cuadro N° 23- Flora del área del proyecto

FAMILIA	ESPECIE	D.S.043-2006-AG	CITES Apéndice	ENDÉMICA
AGAVACEAE	Agave Americano			
	Furcraea occidentalis			
AMARYLLIDACEAE	Stenomesson coccineum	-		
ASCLEPIDACEAE	Philibertia peruviana	-	-	X
BIGNONIACEAE	Tecoma sambucifolia			
BUDDLEJACEAE	Buddleja coriacea	CR	-	-
CACTACEAE	Echinopsis peruviana subsp. puquiensis	VU	II	-
	Opuntia ficus indica			
	Opuntia floccosa			
EUPHORBIACEAE	Eucalyptus globulus			
FABACEAE	Medicago polymorpha			
	Calliandra expansa			
	Acacia macacanta			
	Lupinus sp			
GROSSULARIACEAE	Escallonia spinosa	VU	-	-
MALVACEAE	Urocarpidium sp			
OXALIDACEAE	Oxalis peduncularis			
POACEAE	Calamagrostis macbridei	-	-	X
	Cortaderia sp			
	Stipa ichu			
	Festuca horidula	-	-	X
PTERIDOFITA	Cheilanthes pruinata			
ROSACEAE	Kageneckia lanceolata			
	Polylepis incana	CR	-	-
	Polylepis racemosa	CR	-	-

Fuente: Grupo técnico – 2018.

4.3.2. FAUNA

La diversidad biológica es un factor fundamental para determinar la estructura y función de los ecosistemas (Heywood, 1996), esta varía con relación al tipo de ecosistema y factores como la productividad primaria, estructura de la fauna y estacionalidad (e.g. Whittaker, 1975).

Estas características ecológicas son de gran importancia para el mantenimiento de la diversidad genética en las comunidades faunísticas ya que garantiza la reproducción sexual de muchas de ellas, al igual que los procesos de colonización de nuevos espacios ayudando al crecimiento de la comunidad vegetal y la restauración de los hábitats.

La metodología empleada es la misma que se usó en la evaluación de la fauna silvestre, inventario insitu en el área de influencia del proyecto, se sabe que los factores climáticos, la vegetación natural y cultivada, constituyen los condicionantes para la existencia de la fauna, por cuanto proporcionan los elementos vitales para las diferentes especies de animales. Motivo por el cual la flora del área de influencia del proyecto es escasa por ende la fauna también es escasa.

Esto es debido agricultura migratoria, esto significa que las áreas son deforestadas para realizar la actividad agrícola. Los animales que se identificó el cual se encontraron dentro del Área de Influencia del proyecto.

Cuadro N° 24- Principales Aves

Nombre Común	Nombre Científico	Categorización de especies amenazadas D.S. N° 004-2014-MINAGRI
Lique lique	<u>Vanellus resplendens</u>	Fuera de peligro
Gorrion Peruano	<i>Zonotrichia capensis</i>	Fuera de peligro
Paloma peruana	<i>Columba oenops</i>	Fuera de peligro

Fuente: Grupo técnico – 2018.

Cuadro N° 25- Principales Reptiles

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORIZACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS D.S. N° 004-2014-MINAGRI
Lagartija	<i>Anolis sp</i>	Fuera de peligro

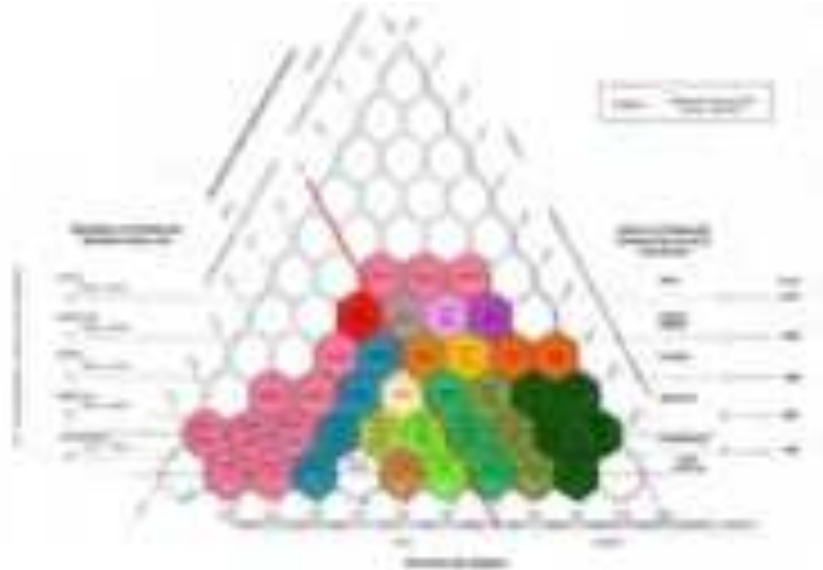
Fuente: Grupo técnico – 2018.

También los pobladores de la provincia de Churcampa cercanas al área de influencia del proyecto, las personas crían animales menores como gallinas, patos y cerdos.

4.3.3. ZONAS DE VIDA




Sin embargo, de acuerdo al artículo científico denominado “Estimación de las Zonas de Vida de Holdridge en el Perú” elaborado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI en el año 2019, precisa que: en el enfoque de las zonas de vida de Holdridge (Figura 2), hay dos supuestos: (1) las variables de temperatura y precipitación son factores principales que determinan las zonas de vida (biomas) y (2) se supone que la vegetación es independiente de los animales. Según los supuestos, las principales influencias en las zonas de vida son aquellos factores que conforman el clima del sistema de Holdridge. El sistema de Holdridge es un sistema estrictamente ecológico y de alcance mundial. La clasificación que comprende el sistema se distingue porque define en forma cuantitativa la relación que existe en el orden natural, entre los factores principales del clima y la vegetación. Las zonas de vida son principalmente las divisiones climáticas que definen las condiciones para el funcionamiento del ecosistema. La biotemperatura, la precipitación y la humedad ambiental, que conforman los factores climáticos fundamentales, son considerados como “independientes”, mientras que los factores bióticos son considerados esencialmente “dependientes”, es decir, subordinados a la acción directa del clima en cualquier parte del mundo.

Figura N°10. Estimación de las Zonas de Vida de Holdridge en el Perú



En ese sentido, se evaluado el área del Proyecto Declaración de Impacto Ambiental de la **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”**, de acuerdo a la información geográfica de zonas de vida del Perú se ha identificado que éste se empalma en 03 zonas de vida de Holdridge (**Ver Anexo 04: MAPA N° 05 - ECOLÓGICO**), los que a continuación se detalla:

Cuadro N° 26- Zonas de vida

SÍMBOLO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
	bh-MS	bosque humedo - montano subtropical
	bs-MBS	bosque seco - montano bajo subtropical
	pmh-SaS	paramo muy humedo -subalpino subtropical

Fuente: ZEE de Huancavelica, 2012

Elaboración: Equipo Técnico – 2022

4.3.3.1. AREA NATURAL PROTEGIDA

Las áreas naturales protegidas del Perú se encuentran a cargo del Ministerio del Ambiente a través del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. Conforme a la verificación de campo y a la consulta del registro de áreas naturales protegidas por el estado a través del SERNANP, se determinó que en el **ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO no se superpone ningún área natural protegida por el estado, ni se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento de ninguna área reservada y/o área natural. Ver Anexo 04: MAPA N° 09 - Áreas Naturales Protegidas.**

4.4. MEDIO SOCIOECONOMICO

El componente socioeconómico en un Diagnóstico Ambiental, resulta fundamental dado que es un factor dinámico que modifica las condiciones físicas y biológicas. Asimismo, el proyecto tiene como fin fundamental el mejoramiento de la calidad de vida de la población de la localidad de Churcampa, la cual será la localidad beneficiada por proyecto.

El diseño de “**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA**”. para la Construcción de la línea primaria de uso exclusivo de los pobladores para que pueda cubrir su demanda de energía.

En la etapa de construcción del proyecto se necesitará la contratación por parte de la empresa ejecutora de la obra, de personal de mano de obra calificada y no calificada donde las localidades aledañas al proyecto serán beneficiadas con la contratación de dichas personas.

4.4.1. POBLACIÓN:

Con respecto a la composición de la población según sexo, en la Provincia de Churcampa hay una predominancia de población femenina.

Cuadro N° 27- Población total de los centros poblados de la provincia de Churcampa

Item	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	Hombre	Mujer	TOTAL
1	Huancavelica	Churcampa	Locroja	Tullpacancha	148	146	294
2				Occopampa	123	132	255
3				Los Andes	80	94	174
4				San Antonio	120	130	250
5				La Merced de Chupas	172	197	369
6				San Pedro	70	69	139
7				La Esmeralda	71	75	146
8				Chanchara	21	27	48
9			El Carmen	Paucarbambilla	78	95	173
10				Ccarhuancho	53	57	110
11				Arma Pucayacu	58	57	115
12				Carhuacata	109	108	217
13				Paucapata	51	35	86
14				Anta	50	41	91
15				Pucuto	55	67	122
16				Ccachona	21	23	44
17			Palermo	147	149	296	
18			Churcampa	San Mateo	45	64	109
19			San Miguel de Mayocc	Ccaranacc Pampa	18	18	36
20			Paucarbamba	Nueva Esperanza de Chonta	149	161	310
21				Paucarbamba	400	406	806
22				Santa Rosa de Pinco	61	69	130

Item	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	Hombre	Mujer	TOTAL
23				Huanchos	103	100	203
24			Chinchihuasi	Chinchihuasi	149	173	322
25		Ñahuin puquio		38	48	86	
26		Arma Patacancha		73	92	165	
27		Pachamarca	Pachamarca		101	104	205
28		Anco	Manzanayoc		117	102	219
29		Cosme	Antacalla		128	133	261

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico – 2022

4.4.2. SALUD

La salud de localidad es relativamente vulnerable, debido a los condicionantes como el crecimiento poblacional inmenso en la llamada Trampa Demográfica, la situación económica de las familias y a la dinámica productiva, las campañas, programas y/o medidas tomadas a fin de prevenir y enfrentar a las principales enfermedades han tenido logros relativos, persistiendo aún problemas relacionados a la desnutrición, a los hábitos de consumo y saneamiento ambiental. El problema de la salud en las localidades, se reduce al déficit de infraestructura, equipos y personal médico especializado, y en la zona rural es mucho mayor.

● Principales Enfermedades.

Ante las limitaciones y la precariedad al acceso del servicio básico de la Salud, los que más sufren las consecuencias son los niños por lo que la mortalidad infantil, por enfermedades bronquio pulmonares y parasitales son altas, consecuencia del alto índice de desnutrición.

Las enfermedades más comunes son: Infecciones respiratoria agudas, Infecciones intestinales, Infecciones de la piel, Deficiencia de nutrición, Nefritis, Sind. Nefrótico, Trastornos de los ojos, Traumatismo, contusión, magulladuras, Enfermedad de la sangre, Dorsopatias.

Cuadro N° 28- Morbilidad

GRUPO DE CAUSAS	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	1307	100.0	651	100.0	656	100.0
TUMORES (NEOPLASIAS) MALIGNOS(C00 - C97)	236	18.1	99	15.2	137	20.9
OTRAS CAUSAS EXTERNAS DE TRAUMATISMOS ACCIDENTALES(W00 - X59)	155	11.9	104	16.0	51	7.8
INFLUENZA (GRIPE) Y NEUMONIA(J09 - J18)	99	7.6	49	7.5	50	7.6
ENFERMEDADES DEL HIGADO(K70 - K77)	67	5.1	46	7.1	21	3.2
OTRAS FORMAS DE ENFERMEDAD DEL CORAZON(I30 - I52)	61	4.7	16	2.5	45	6.9
INSUFICIENCIA RENAL(N17 - N19)	59	4.5	28	4.3	31	4.7
OTRAS ENFERMEDADES BACTERIANAS(A30 - A49)	58	4.4	26	4.0	32	4.9
ACCIDENTES DE TRANSPORTE(V01 - V99)	46	3.5	34	5.2	12	1.8
OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO(J95 - J99)	42	3.2	23	3.5	19	2.9
ENFERMEDADES ISQUEMICAS DEL CORAZON(I20 - I25)	40	3.1	17	2.6	23	3.5
ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS(I10 - I15)	39	3.0	12	1.8	27	4.1
DESNUTRICION(E40 - E46)	37	2.8	14	2.2	23	3.5

TRASTORNOS RESPIRATORIOS Y CARDIOVASCULARES ESPECIFICOS DEL PERIODO PERINATAL(P20 - P29)	34	2.6	21	3.2	13	2.0
ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES(I60 - I69)	33	2.5	13	2.0	20	3.0
ENFERMEDADES CRONICAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES(J40 - J47)	27	2.1	12	1.8	15	2.3
OTRAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS QUE AFECTAN PRINCIPALMENTE AL INTERSTICIO(J80 - J84)	27	2.1	11	1.7	16	2.4
ENFERMEDADES DEL ESOFAGO, DEL ESTOMAGO Y DEL DUODENO(K20 - K31)	20	1.5	4	0.6	16	2.4
OTRAS ENFERMEDADES DE LOS INTESTINOS(K55 - K63)	19	1.5	14	2.2	5	0.8
ENFERMEDADES DEL PULMON DEBIDAS A AGENTES EXTERNOS(J60 - J70)	15	1.1	12	1.8	3	0.5
INFECCIONES ESPECIFICAS DEL PERIODO PERINATAL(P35 - P39)	14	1.1	8	1.2	6	0.9
LESIONES ANTOINFLIGIDAS INTENCIONALMENTE(X60 - X84)	14	1.1	9	1.4	5	0.8
ENFERMEDADES DEL PERITONE(K65 - K67)	13	1.0	7	1.1	6	0.9
ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES(A00 - A09)	9	0.7	5	0.8	4	0.6
OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA DIGESTIVO(K90 - K93)	9	0.7	1	0.2	8	1.2
EVENTOS DE INTENCION NO DETERMINADA(Y10 - Y34)	9	0.7	4	0.6	5	0.8

Fuente: Dirección Regional de Salud Huancavelica – 2015

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

Cuadro N° 29- Sistema de Salud.

Tipo de Seguro	N	%
Solo Seguro Integral de Salud (SIS)	27 466	84.41%
Solo EsSalud	2 502	7.69%
Solo Seguro de fuerzas armadas o policiales	166	0.51%
Solo Seguro privado de salud	32	0.10%
Solo Otro seguro	40	0.12%
Seguro Integral de Salud (SIS) y EsSalud	4	0.01%
Seguro Integral de Salud (SIS) y Seguro privado de salud	9	0.03%
Seguro Integral de Salud (SIS) y Otro seguro	7	0.02%
EsSalud y Seguro de fuerzas armadas o policiales	3	0.01%
EsSalud y Otro seguro	2	0.01%
Seguro de fuerzas armadas o policiales y Seguro privado de salud	4	0.05%
Seguro de fuerzas armadas o policiales y Otro seguro	2	0.02%
No tiene ningún seguro	2301	23.89%
Total	270,496	100.00%

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

Cuadro N° 30- centros de salud, Huancavelica.

Nombre	Características	RED	MICRORED
Centro de Salud Churcampa	Centro Medico	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Coronacc	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Locrocca	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud San Juan de Occopampa	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud San miguel de Mayoc	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Paccay	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Yaurican	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Centro de Salud Anco	Centro Medico	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Cosme	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Cuyocc	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud El Carmen	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Manzanayocc	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud Palermo	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Puesto de salud San Miguel de Arma	Posta de Salud	Tayacaja	Churcampa
Centro de Salud Paucarbamba	Centro Medico	Tayacaja	Paucarbamba
Puesto de salud Chinchihuasi	Posta de Salud	Tayacaja	Paucarbamba
Puesto de salud Huanchos	Posta de Salud	Tayacaja	Paucarbamba
Puesto de salud Huaribambilla	Posta de Salud	Tayacaja	Paucarbamba
Puesto de salud Pachamarca	Posta de Salud	Tayacaja	Paucarbamba
Puesto de salud Patallacta	Posta de Salud	Tayacaja	Paucarbamba
Puesto de salud San Cristobal de Cocha	Posta de Salud	Tayacaja	Paucarbamba
Centro de Salud San Pedro de Coris	Centro Medico	Tayacaja	San Pedro de Coris
Puesto de Salud Carhuancho	Posta de Salud	Tayacaja	San Pedro de Coris
Puesto de Salud Cobriga	Posta de Salud	Tayacaja	San Pedro de Coris
Puesto de Salud Patibamba	Posta de Salud	Tayacaja	San Pedro de Coris
Puesto de Salud Piopachamarca	Posta de Salud	Tayacaja	San Pedro de Coris

Fuente: Dirección Regional de Salud Huancavelica - 2015

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

4.4.3. VIVIENDAS Y SERVICIOS BASICOS

En esta sección, se presenta los principales indicadores de vivienda e infraestructura, así como el acceso a servicios básicos en la Provincia de Churcampa.

a. Viviendas Particulares

Cuadro N° 31- Viviendas Particulare de la Provincia de Churcampa

Item	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	Ocupadas	Desocupadas	TOTAL
1	Huancavelica	Churcampa	Locroja	Tullpacancha	120	39	159
2				Occopampa	67	14	81
3				Los Andes	50	11	61
4				San Antonio	85	2	87
5				La merced de Chupas	103	8	111
6				San Pedro	65	9	74
7				La Esmeralda	70	-	70

Item	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	Ocupadas	Desocupadas	TOTAL	
8			El Carmen	Chanchara	34	5	39	
9				Paucarbambilla	108	14	122	
10				Ccarhuancho	44	4	48	
11				Arma	79	6	85	
12				Carhuacata	100	2	102	
13				Paucapata	36	3	39	
14				Anta	33	-	33	
15				Pucuto	66	4	70	
16				Ccachona	23	-	23	
17				Palermo	128	5	133	
18				Churcampa	San Mateo	70	27	97
19				San Miguel de Mayocc	Ccaranacc pampa	22	16	38
20			Paucarbamba	Nueva Esperanza de Chonta	200	8	208	
21				Paucarbamba	325	13	338	
22				Santa Rosa de Pinco	39	4	43	
23				Huanchos	89	34	123	
24			Chinchihuasi	Chinchihuasi	190	4	194	
25				Ñahuin puquio	43	-	43	
26				Arma Patacancho	50	15	65	
27			Pachamarca	Pachamarca	108	13	121	
28			Anco	Manzanayoc	107	3	110	
29			Cosme	Antacalla	399	89	488	

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

b. Servicio de Agua potable

El Problema del Agua Potable se ha convertido en un problema caótico primero porque el líquido elemento que beben en el Área rural no está potabilizada, ni clorificados.

Cuadro N° 32- Servicio de Agua Potable de la provincia de Churcampa

Nombre de Distrito	Red pública Dentro de la viv.(Agua potable)	Red Pública Fuera de la vivienda	Pilón de uso público	Camión-cisterna u otro similar	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Vecino	Otro
Distrito Churcampa	672	619	21	0	49	40	24	2
Distrito Anco	924	204	170	0	117	107	15	0
Distrito Chinchihuasi	277	21	90	0	201	57	0	0
Distrito El Carmen	31	600	15	0	35	40	3	0
Distrito Lacroja	297	574	21	0	79	33	4	1

Nombre de Distrito	Red pública Dentro de la viv.(Agua potable)	Red Pública Fuera de la vivienda	Pilón de uso público	Camión-cisterna u otro similar	Pozo	Río, acequia, manantial o similar	Vecino	Otro
Distrito Paucarbamba	565	64	41	0	513	249	2	1
Distrito Pachamarca	185	214	71	2	72	65	3	2
Distrito de Cosme	166	249	166	0	74	124	0	0
Distrito de San Miguel de Mayocc	139	81	8	0	3	0	2	0

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.



Fotografía N° 03: Planta de Tratamiento de agua Potable de Churcampa

c. Servicio de desagüe

El saneamiento básico es otro de los problemas, aun peor cuando notamos el crecimiento de la población rural que ningunos escapan de esta realidad. En la actualidad la mayoría de los sectores y comunidades carecen de estos servicios y comodidades que de hacerse realidad estaremos protegiendo la contaminación ambiental de los ríos y manantiales.

Cuadro N° 33- Servicio de desagüe (Viviendas), provincia de Churcampa

Nombre de Distrito	Red pública de desagüe dentro de la Viv.	Red pública de desagüe fuera de la Viv.	Pozo séptico	Pozo ciego o negro / letrina	Río, acequia o canal	No tiene
Distrito Churcampa	542	266	25	444	0	138
Distrito Anco	253	56	11	890	6	388
Distrito Chinchihuasi	74	19	54	336	4	153
Distrito El Carmen	10	225	23	286	1	178

Nombre de Distrito	Red pública de desague dentro de la Viv.	Red pública de desague fuera de la Viv.	Pozo séptico	Pozo ciego o negro / letrina	Río, acequia o canal	No tiene
Distrito Locomo	248	102	52	403	4	189
Distrito Paucarbamba	233	31	57	518	10	394
Distrito Pachamarca	58	85	78	190	3	165
Distrito de Cosme	66	2	19	557	0	133
Distrito de San Miguel de Mayocc	106	23	34	19	45	1

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

d. Electrificación:

Las viviendas en los distritos de la provincia de Churcampa tiene acceso al alumbrado eléctrico. Sin embargo, saltan brechas entre el ámbito urbano y rural. En el caso de las zonas urbanas, este servicio está presente en el 89% de las viviendas; en las zonas rurales, el acceso disminuye más de diez puntos porcentuales.

Cuadro N° 34- Viviendas con y sin alumbrado eléctrico conectada a la red publica

Nombre de Distrito	Con alumbrado eléctrico	Sin alumbrado eléctrico
Distrito Churcampa	1250(87.60)	177(12.40)
Distrito Anco	1081(69.88)	466(30.12)
Distrito Chinchihuasi	505(78.17)	141(21.83)
Distrito El Carmen	574(79.28)	150(20.72)
Distrito Locomo	576(74.93)	253(25.07)
Distrito Paucarbamba	913(63.62)	522(36.38)
Distrito San Pedro de Coris	746(83.35)	149(16.65)
Distrito Pachamarca	454(73.94)	160(26.06)
Distrito de Cosme	642(82.41)	137(17.59)
Distrito de San Miguel de Mayocc	211(71.23)	23(28.77)

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

4.4.4. EDUCACIÓN

En la provincia de Churcampa según el Censo Nacional 2017, el 45% de los habitantes mayores de 15 años cuenta con educación secundaria y el 20% con educación primaria. El 5% de los habitantes (621) reportaron no tener ningún nivel educativo. Asimismo, el 17% reportó tener estudios superiores completos.

Cuadro N° 35- Nivel Educativo alcanzado de la población en los distritos

Distrito	Sin Nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Basica especial	Superior no universitaria incompleta	Superior no universitaria completa	Superior universitaria incompleta	Superior universitaria completa	Maestría/ Doctorado
Churcampa	585	276	1750	1351	2	210	323	82	242	21
Anco	1096	277	1869	1483	1	97	112	43	87	5
Chinchihuasi	390	115	756	518	1	13	27	4	42	1
El Carmen	521	73	875	679	0	38	46	16	42	9
Locroja	591	172	1237	996	3	68	63	17	49	4
Paucaribamba	930	231	1402	1301	0	62	80	13	78	9
Pachamarca	320	93	723	538	5	22	20	5	25	3
Cosme	390	195	1131	868	1	18	26	14	24	0
San Miguel de Mayocca	85	22	221	218	0	23	84	15	45	1

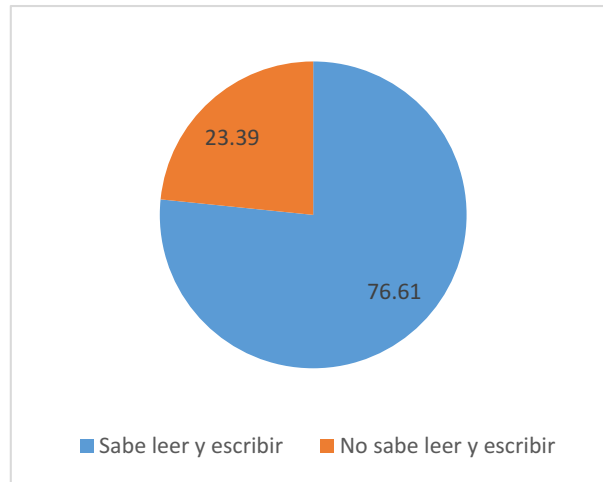
Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.



Fotografía N° 04: Ugel de la provincia de Churcampa

Figura N°11. Porcentaje de la población de la provincia de Churcampa que sabe y no sabe leer y escribir



Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017
Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

4.4.5. ACTIVIDADES ECONOMICAS

La principal actividad, generadora de empleo e ingresos de la población lo constituye la agricultura y la fruticultura; además de la explotación de la tuna y cochinilla.

La agroindustria, básicamente de carácter artesanal y familiar lo constituye la elaboración de chancaca a partir de la cabuya o maguey.

- **Sector Agricultura y Ganadería.**

En la zona de Churcampa se dedican a esta actividad de la agricultura, ganadería, cuyos principales productos cultivables son: maíz, papa, cebada, trigo, habas, arveja grano verde, avena y entre otros pero en menor cantidad. También la actividad pecuaria en poca escala es ocupación de la población, con la crianza de ganado vacuno, ovino, porcino y caprino, seguido de la crianza de aves de corral para el consumo local.

- **Sector Industrial y Comercial.**

En la zona la actividad industrial es poca y cuenta con pequeñas fábricas de queso, molinos de granos y talleres pequeños como cerrajerías, carpinterías etc.

En el caso del sector comercial, existen establecimientos, grandes medianos y pequeños que se dedican a la compra y venta de bienes y productos.

- **Servicios a la población**

En la localidad existen instituciones gubernamentales y de administración local correspondientes a su categoría. Entre ellas destacan: Instituciones Municipios, Gobernación, instituciones Educativas de nivel inicial, primarios, secundarios y Clubes de Madres. La población tiene también acceso a servicios de Salud, Policía Nacional, Organizaciones Religiosas, Colegios de Educación Primaria y Secundaria, ubicados en la localidad de cuya expansión forman parte.

La zona donde se efectuará el proyecto, cuenta con servicios de agua y desagüe a domicilio. Se cuenta con servicio de telefonía fija y telefonía móvil, Internet y otros.

4.4.6. AMBIENTE DE INTERES HUMANO

a. Recursos Arqueológicos

El Puente Inka de Camiama, a 3 km. de la plaza de Churcampa, construido a base de piedras labradas con mezcla de calicanto. Fue utilizado en la época colonial, actualmente sigue siendo utilizado.

Puente colonial Huecco, sobre el río Ccotcooy ubicado en el anexo del mismo nombre, al N. O. de la ciudad de Churcampa, construido con piedras labradas y unidas con calicanto

Sitio arqueológico pre hispánico de Wari Pata, ubicado a 3 km. al S. E. de la plaza principal de la Merced, en el poblado de Chaipara. Sus construcciones son circulares y rectangulares.

b. Recursos turísticos

La provincia de Churcampa cuenta con los siguientes atractivos turísticos: La iglesia San Antonio de Padua, Puente Inka de Camiama, Puente colonial Huecco, Laguna Callhuarcchocha.

4.4.7. PROBLEMAS AMBIENTALES

La falta de conocimiento en el manejo adecuado de residuos sólidos ocasiona impacto en la contaminación ambiental.

Una de las actividades desarrolladas por los pobladores de la zona es la agricultura, en la que hacen uso de pesticidas para el cuidado de sus cultivos y la mejor producción ocasionando un gran impacto en la cadena trófica ocasionando alteraciones en la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas. Los efectos se manifiestan por las alteraciones en los ecosistemas; en la generación y propagación de enfermedades en los seres vivos, muerte masiva y, en casos extremos, la desaparición de especies animales y vegetales; inhibición de sistemas productivos y, en general, degradación de la calidad de vida (salud, aire puro, agua limpia, recreación, disfrute de la naturaleza, etc.)

Otro de los problemas ambientales que se observó en la zona es la quema de pastizales –ya sea parcial o total, la cual es una actividad que se realiza de manera sistemática debido a que cuando los pobladores renovar los pastos de esta manera.

El quemado y la tala se dan, también, por los requerimientos de ampliación de fronteras agrícolas. buscando aumentar sus terrenos de cultivo.

4.4.7.1. *Contaminación del Suelo:*

La contaminación del suelo consiste en la introducción de un elemento extraño al sistema suelo o la existencia de un nivel inusual de uno propio que, por sí mismo o por su efecto sobre los restantes componentes, genera un efecto nocivo para los organismos del suelo, sus consumidores, o es susceptible de transmitirse a otros sistemas. Existe una contaminación de origen natural y otra de origen antrópico o inducido.

La contaminación natural de suelos, tiene como principal causa la alteración mineral que da origen al suelo. Existen algunas rocas cuyo contenido en determinados elementos es especialmente alto y los suelos que sobre ellas se desarrollan heredan esa elevada concentración. Este es el caso de algunas rocas metamórficas como las serpentinas cuyo contenido en cromo y en níquel suele ser muy alto.

La agricultura es la actividad más contaminante para el suelo en la provincia ya que afecta a grandes superficies del mismo y es la actividad principal que se desarrolla sobre él. La contaminación del suelo se efectúa tanto en el manejo como en los aditivos utilizados, fertilizantes y pesticidas.

4.4.7.2. Contaminación de los Ríos por Vertimiento de Aguas Residuales Domésticas.

Los desagües recolectados mediante el sistema de alcantarillado en el área urbana de Churcampa, deben ser llevados hacia una planta de tratamiento a fin de disminuir su carga orgánica y eliminar sustancias y organismos altamente patógenos y posteriormente verterlos a los ríos de forma tal de generar el menor impacto y cumplir con la categorización de los mismos. Sin embargo, la Ciudad de Churcampa no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.

4.4.7.3. Manejo inadecuado de residuos sólidos:

Cuando los residuos sólidos municipales de tipo doméstico y comercial no son manejados adecuadamente causan impacto en la población. El inadecuado manejo de residuos sólidos desde la fuente de recolección, transporte y disposición final provoca la acumulación de montículos de basura en diversos lugares del distrito. Las basuras atraen ratas, insectos, moscas y otros animales que transmiten enfermedades; contaminan el aire con malos olores al desprender químicos tóxicos (Bióxido de carbono y otros), polvos y olores de la basura durante su putrefacción.

Contribuyen a contaminar las aguas superficiales. La mayoría de éstos se ubican en terrenos grandes, planos y carentes de vegetación. En tiempos de sequía, los vientos levantan una gran cantidad de polvo transportándolo y contaminando el agua de ríos, lagos, pozos, alimentos, poblaciones cercanas, etc., debido a que estas partículas de polvo permanecen suspendidas en el aire.

5. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

En este capítulo se identificó y evaluó los impactos potenciales ya sean positivos o negativos, que afecten en el área de influencia del proyecto en sus etapas del proyecto. La identificación de los impactos potenciales se basó en las actividades relacionadas a la ejecución del Proyecto. Así mismo se identificaron para cada una de las actividades del proyecto las acciones o aquellos agentes que pueden conducir a un cambio de un componente ambiental cuando las actividades se desarrollen.

La identificación de los impactos ambientales se logró con el análisis de la interacción resultante entre los componentes del proyecto y los aspectos ambientales que se generen con las actividades en las etapas del proyecto; dando por resultado mediante una valoración seleccionar a aquellos impactos que por su magnitud e importancia requieren ser evaluados con mayor detalle, para poder formular las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos.

5.1. TECNICAS DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES UTILIZABLES

Para el análisis de impacto se realizó a través del empleo de tablas de interacción de aspectos socio-ambientales de acuerdo a los componentes del proyecto, se consideró como primer paso la identificación de los aspectos socio-ambientales asociados a la interacción de las actividades y etapas del Proyecto, considerando su condición de adversos y favorables, directos e indirectos su condición de acumulación, sinérgico, reversibilidad, recuperación y temporabilidad. Los análisis y evaluaciones se realizaron en base a la convergencia consensuada de pronósticos del especialista. En síntesis, el procedimiento metodológico seguido para realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales es el siguiente:

- Analisis del Proyecto
- Analisis de la situación socio-ambiental del ámbito donde se implementará el Proyecto.
- Identificación de los aspectos e impactos potenciales
- Evaluación de los impactos socio-ambientales

5.2. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de los impactos ambientales del presente proyecto eléctrico como primer paso se determinará los factores ambientales y las actividades desarrollarse producto del proyecto para luego interrelacionar y ponderarlo.

5.2.1. PRINCIPALES ACTIVIDADES CON POTENCIAL DE CAUSAR IMPACTOS

Para el análisis ambiental se tendrá en cuenta las principales actividades del Proyecto, con potencial de causar impactos ambientales en el área de influencia. Para tal efecto, el análisis se realizará considerando las siguientes etapas: Actividades Preliminares (Planificación), Construcción, Operación y Abandono.

Cuadro N° 36- Principales Actividades del proyecto y Aspectos Ambientales Vinculados

Etapa del proyecto	Componente del proyecto	Actividades Impactantes del Proyecto	Aspecto Ambiental
Obras Preliminares (Planificación)	Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Replanteo Topográfico	Generación de empleo local Llegada de personal foráneo a la zona
		Movilización de Materiales, equipos y personal de obra.	Generación de ruido Generación de servicios Generación de empleo local
		Contratación de Mano de Obra	Generación de empleo local Compras locales Percepciones positivas y negativas de la población Llegada de personal foráneo a la zona
		Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra	Generación de Servicios Compras locales Percepciones positivas y negativas de la población
Construcción	Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Desbroce y Limpieza	Generación de ruido Retiro de vegetación (poda manual y tala) Generación de residuos
		Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión) Generación de ruido Generación de residuos Retiro de vegetación (poda manual y tala) Generación de empleo Uso y Capacidad del uso del suelo
		Suministro, Montaje electrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado.	Generación de ruido Generación de empleo Generación de servicios.
		Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio	Generación de ruido Generación de servicios
Operación y Mantenimiento	Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	Generación de ruido Generación de residuos Generación de empleo
		Funcionamiento del Sistema Electrico	Generación de servicios
Abandono	Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión) Generación de ruido Generación de residuos Generación de empleo
		Limpieza general del Área y Rehabilitación del Área del Proyecto	Generación de ruido Generación de residuos

Fuente: Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, MINAM-2018.

(*) No genera impacto ambiental esta actividad.

Elaboración: Equipo técnico – 2022.

5.2.2. COMPONENTES DEL AMBIENTE POTENCIALMENTE AFECTADOS

Para efectos del presente proyecto eléctrico se han determinado los siguientes factores ambientales que podrían verse afectados en las diversas etapas del proyecto presentados en el cuadro siguiente, que podrían verse afectados en las diversas fases del proyecto.

Cuadro N° 37- Principales Componentes Ambientales, Sociales y Culturales

SISTEMA AMBIENTAL	Componente Ambiental, Social y Cultural	Factor Ambiental y Social	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales	CÓDIGO
Medio Físico	Aire	Aire	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	Alteración de la Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01
		Ruido	Generación de Ruido	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01
	Suelo	Calidad de Suelo	Generación de residuos	Afectación a la calidad del suelo	SUE-01
		Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Uso y Capacidad del uso del suelo	Alteración del cambio de uso	SUE-02
Medio Biológico	Flora	Flora y Vegetación	Retiro de vegetación (Poda Manual y Tala)	Alteración de cobertura vegetal	FLO-01
Medio Socio-Económico y Cultural	Social y Económico	Infraestructura local y Servicios	Generación de servicios	Incremento de servicios	SOC-01
		Actividades Económicas	Compras locales	Incremento de las actividades comerciales	SOC-02
		Empleo	Generación de empleo	Incremento del ingreso familiar	SOC-03
		Identidad Cultural	Llegada de personal foráneo a la zona	Cambios en los hábitos y costumbres de la población local	SOC-04
		Expectativas de la población beneficiaria	Percepciones positivas y negativas de la población	Posibles Conflictos Sociales e intranquilidad social	SOC-05

Fuente: Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, MINAM-2018.

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

5.2.3. ACTIVIDADES CONSIDERADAS EN EL PROYECTO



Luego de la evaluación del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”, se han identificado las actividades, procesos y/o operaciones a desarrollarse en cada sector de la Red Eléctrica y que podrían afectar al entorno ambiental dentro del área de influencia del proyecto.

A continuación, se señalan tales actividades según cada fase del proyecto:

- **Obras preliminares (Planificación).**
 - Replanteo topográfico
 - Movilización de materiales, equipos y personal de obra.
 - Contratación de mano de Obra.
 - Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra
- **Construcción de Obra Electrica:**
 - Desbroce y Limpieza
 - Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno
 - Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de conductor, regulado y flechado.
 - Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio
- **Actividades a desarrollar durante la Operación**
 - Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza
 - Funcionamiento del Sistema Eléctrico.
- **Actividades a desarrollar en la fase de abandono**
 - Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.
 - Limpieza general del Área y Rehabilitación del área del Proyecto.

5.2.4. **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (INTERACCIÓN DE ASPECTO VS COMPONENTE)**

Una vez identificado cada una de las actividades del Proyecto y los componentes del medio, se inicia la identificación de los impactos ambientales y sociales potenciales, empleando para este fin una matriz de interacción. Para una adecuada presentación de identificación, análisis y evaluación de los impactos ambientales del proyecto, se considero la evaluación de Aspectos VS Componentes para las etapas de Obras Preliminares (Planificación), Construcción, Operación, Mantenimiento, y Abandono. Del proyecto “**MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA**”.

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”	
---	---	---

Cuadro N° 38- MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES - PRELIMINAR

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA PRELIMINAR														
ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTOS AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES											
			FISICO			BIOLOGICO		MEDIO SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL				INTEGRADO		
			AIRE	SUELO		FLORA	FAUNA	SOCIAL Y ECONÓMICA						
			FACTOR AMBIENTAL Y SOCIAL											
			Ruido	Calidad de Suelo	Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Flora y Vegetación	Diversidad de Fauna(mamíferos, aves entre otros)	Infraestructura local y Servicios	Actividades Económicas	Empleo	Identidad Cultura	Expectativas de la población beneficiaria	Paisaje Visual	
PRELIMINAR (PLANIFICAR)	Replanteo Topografico	Generación de empleo local	--	--	--	--	--	--	--	SOC-03	--	--		
		Llegada de personal foraneo a la zona			--							SOC-04		
	Movilización de Materiales, equipos y personas de obra	Generación de ruido	RU-01	--						--		--		
		Generación de servicios						SOC-01	--					
		Generación de empleo local							--	SOC-03				
	Contratación de Mano de Obra	Generación de empleo local									SOC-03			
		Compras Locales	--	--	--	--	--	--	--	SOC-02	--	--	--	
		Percepciones positivas y negativas de la población	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	SOC-05	
		Llegada de personal foraneo a la zona	--		--	--	--	--	--	--	--	SOC-04	--	
	Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra	Generación de Servicios	--	--	--	--	--	SOC-01	--	--	--	--	--	
		Compras Locales	--	--	--	--	--	--	--	SOC-02	--	--	--	
		Percepciones positivas y negativas de la población	--		--	--	--	--	--	--	--	--	SOC-05	

Fuente: Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, MINAM-2018.

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

Cuadro N° 39- MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES – CONSTRUCCIÓN

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN														
ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTOS AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES											INTEGRADO
			FISICO				BIOLOGICO		MEDIO SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL					
			AIRE		SUELO		FLORA	FAUNA	SOCIAL Y ECONÓMICA					
			FACTOR AMBIENTAL Y SOCIAL											
			Calidad de Aire	Ruido	Calidad de Suelo	Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Flora y Vegetación	Diversidad de Fauna(mamíferos, aves entre otros)	Infraestructura local y Servicios	Actividades Económicas	Empleo	Identidad Cultura	Expectativas de la población beneficiaria	Paisaje Visual
CONSTRUCCIÓN	Desbroce y Limpieza	Generación de ruido	--	RUI-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Retiro de vegetación (poda manual y tala)	--	-	-	--	FLO-01	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de residuos	--	--	SUE-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de ruido	--	RUI-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de residuos	--	--	SUE-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Retiro de vegetación (poda manual y tala)	--	--	--	--	FLO-01	--	--	--	--	--	--	--
		Uso y Capacidad del uso del suelo	--	--	SUE-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generacion de empleo	--	--	--	--	--	--	--	--	--	SOC-03	--	--
		Suministro, Montaje electrico y tendido, instalacion de conductores, regulado y flechado	Generación de ruido	--	RUI-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Generación de empleo		--	--	--	--	--	--	--	--	--	SOC-03	--	--
	Generación de servicios		--	--	--	--	--	--	--	SOC-01	--	--	--	--
	Inspecciones, Pruebas finales y Puesta en servicio	Generación de ruido	--	RUI-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de servicios	--	--	--	--	--	--	--	SOC-01	--	--	--	--

Fuente: Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, MINAM-2018.

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

Cuadro N° 40- MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES – OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO												
ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTOS AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES									
			FISICO			BIOLOGICO		MEDIO SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL				INTEGRADO
			AIRE	SUELO		FLORA	FAUNA	SOCIAL Y ECONÓMICA				
			FACTOR AMBIENTAL Y SOCIAL									
			Ruido	Calidad de Suelo	Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Flora y Vegetación	Diversidad de Fauna(mamiferos, aves entre otros)	Infraestructura local y Servicios	Actividades Económicas	Empleo	Identidad Cultura	Expectativas de la población beneficiaria
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Trabajos de mantenimiento(preventivo-correctivo) en el sistema de limpieza	Generación de ruido	RUI-01									
		Generación de residuos		SUE-01								
		Generación de empleo							SOC-03			
	Funcionamiento del Sistema Electrico	Generación de servicio						SOC-01				

Fuente: Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, MINAM-2018.



Elaboración: Equipo Técnico – 2022

Cuadro N° 41- MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES – ABANDONO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA DE ABANDONO														
ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTOS AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES											
			FISICO			BIOLOGICO		MEDIO SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL					INTEGRADO	
			AIRE		SUELO	FLORA	FAUNA	SOCIAL Y ECONÓMICA						
			FACTOR AMBIENTAL Y SOCIAL											
			Calidad de Aire	Ruido	Calidad de Suelo	Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Flora y Vegetación	Diversidad de Fauna(mamíferos, aves entre otros)	Infraestructura local y Servicios	Actividades Económicas	Empleo	Identidad Cultural	Expectativas de la población beneficiaria	Paisaje Visual
ABANDONO	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de ruido	--	RUI-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de residuos	--	--	SUE-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de empleo	--	--	--	--	--	--	SOC-03	--	--	--	--	
	Limpieza general del Área	Generación de ruido	--	RUI-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		Generación de residuos	--	--	SUE-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--

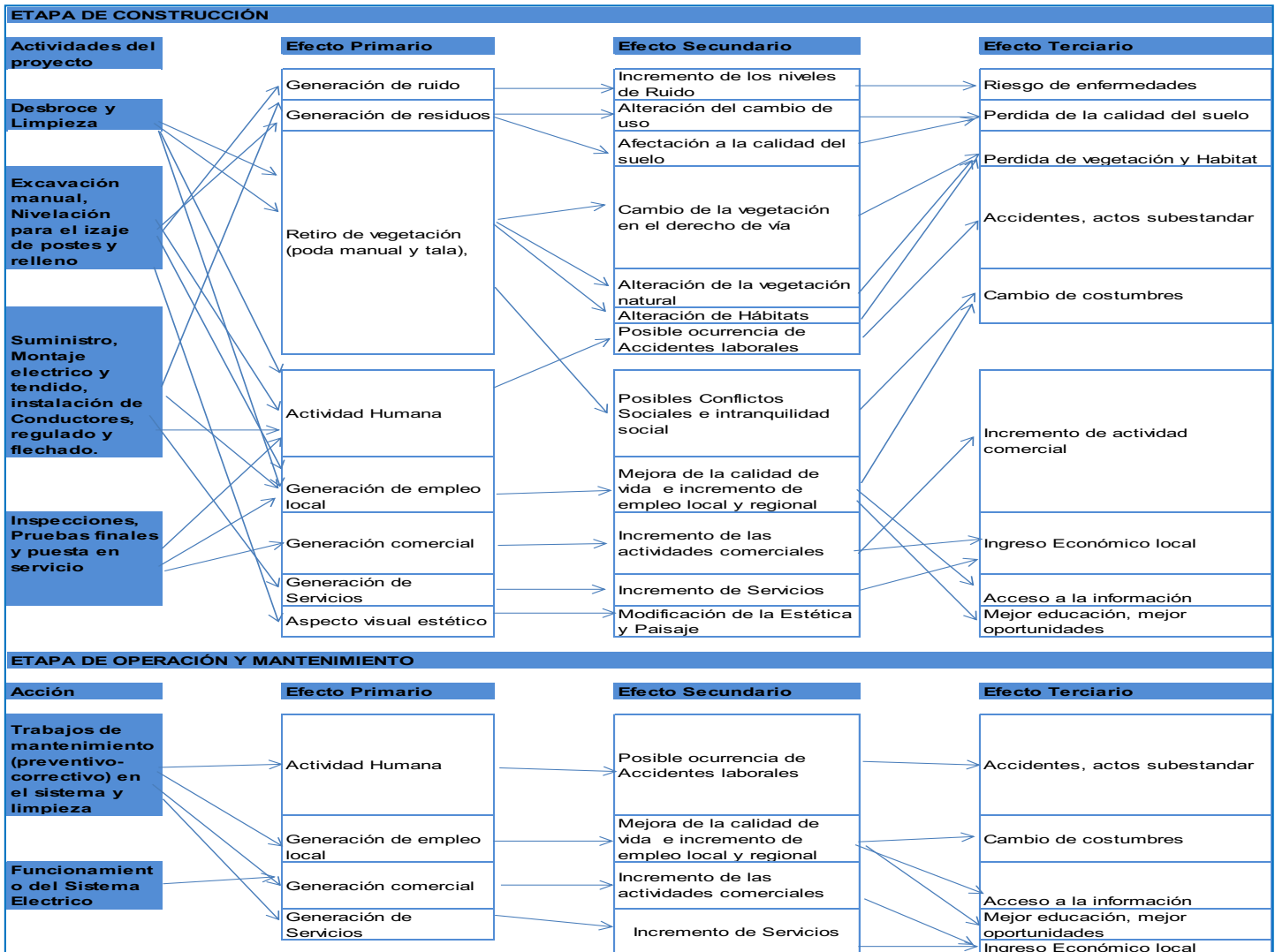
Fuente: Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, MINAM-2018.

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

5.3. EFECTOS PRIMARIOS, SECUNDARIOS O INTERMEDIOS Y TERCARIOS

Cuadro N° 42- Cuadro de efectos primarios, secundarios o intermediarios en las Etapas del proyecto.





Elaboración: Equipo Técnico - 2022

5.4. EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

Esta evaluación se basa en la valoración cuantitativa referida a la medición del grado de manifestación cualitativa del efecto generado por el impacto (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España). Para lo cual se analizaron los siguientes atributos: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad.

Dándoles un valor comprendido en una escala valorativa particular para cada caso; con la finalidad de determinar su nivel de significancia. A partir de la determinación de posibles impactos ambientales se realiza un proceso de valoración de los mismos a fin de determinar su nivel de significancia

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

De lo citado, una vez identificado los impactos ambientales, así como los factores ambientales que podrían ser impactados, se aplicó la Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales, la cual permitió obtener la importancia de los impactos ambientales, que se pueden presentar durante las etapas del proyecto.

5.4.1. IMPORTANCIA DEL IMPACTO AMBIENTAL

El método utilizado define un número, por medio del cual se mide la importancia del impacto, el que responde a una serie de atributos de tipo cualitativo, los que se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 43- Escala de Calificación de Impactos Ambientales.

ATRIBUTOS DE IMPACTOS AMBIENTALES	SIMBOLO	
NATURALEZA	Positivo	+
	Negativo	-
INTENSIDAD	IN	
EXTENSIÓN	EX	
MOMENTO	MO	
PERSISTENCIA	PE	
REVERSIBILIDAD	RV	
RECUPERABILIDAD	RE	
SINERGÍA	SI	
ACUMULACIÓN	AC	
EFECTO	EF	
PERIODICIDAD	PR	

Fuente: V. Conesa Fdez. – Vítora, *Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental-2010*.

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

5.4.2. DESCRIPCIÓN DE ATRIBUTOS DE VALORIZACIÓN DE IMPACTOS

a) Carácter o naturaleza (+ o -)

Se determinó inicialmente la condición o naturaleza favorable o adversa de cada uno de los impactos ambientales; es decir las características relacionadas con la mejora o reducción de la calidad ambiental generada por el desarrollo de las actividades del proyecto. El signo del impacto ambiental hace referencia a la naturaleza del impacto ambiental.



- Si es beneficioso, el signo será positivo y se indica (+1)
- Si es perjudicial, el signo será negativo y se indica (-1)

b) Intensidad (IN)

Expresa el grado de destrucción del factor considerado en caso se produzca un efecto negativo, independientemente de la extensión afectada. Puede producirse una destrucción muy alta, pero en una extensión muy pequeña. Este atributo valora el grado de alteración (dimensión o tamaño) de las condiciones o características iniciales del factor ambiental afectado.

c) Extensión o área de influencia (EX)

Es el atributo que refleja la fracción del medio afectado por la acción del proyecto, se refiere, en sentido amplio al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto en que se sitúa el factor.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

d) Momento o Plazo de manifestación (MO)

Se refiere al plazo de manifestación del impacto ambiental (alude al tiempo que transcurre desde la ejecución de la acción y la aparición del efecto sobre el factor del medio considerado.

e) Persistencia o permanencia del Efecto (PE)

Se refiere al tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retomaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras.

f) Reversibilidad (RV)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado como consecuencia de la acción acometida es decir la posibilidad de retomar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.

g) Recuperabilidad (RE)

Posibilidad de reconstrucción total o parcia del factor afectado como conscuencia de la acción ejercida. Es decir, esta referida a la posibilidad de retomar a las condiciones iniciales prevoas a la acción, por medio de la intervención humana (instroducción de medidas correctoras).

h) Sinergia (SI)

Contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independientes, no simultáneas.

i) Acumulación (AC)

Esta referido al incremento de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o se reitera la acción que lo genera.



j) 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:

- El efecto puede ser primario o directo, siendo en este caso la recuperación de la acción consecuencia directa de esta.
- En caso de que el efecto sea indirecto o secundario, su manifestación no es consecuencia de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando ésta como una acción de segundo orden.

k) Periodicidad (PR)

Se referie a la regularidad con que se manifiesta el efecto, puede ser continua o discontinua, efecto continuo es el que produce una ateración constante en el tiempo, mientras el discontinuo se manifiesta de forma intermitente o irregular.



	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 44- Criterio de evaluación y valoración de los atributos

NATURALEZA (N)			INTENSIDAD (IN)		
			(Grado de destrucción)		
Impacto Positivo	+1		Baja o mínima	0-25%	1
Impacto Negativo	-1		Media o moderada	26-50%	2
			Alta	51-75%	4
			Muy Alta	76-100%	8
			Total	100%	12
EXTENSIÓN (EX)			MOMENTO (MO)		
(Área de influencia)			(Plazo de manifestación)		
Puntual	10%	1	Largo Plazo	> 10 años	1
Parcial (Local)	11-40%	2	Mediano Plazo	1-10 años	2
Extenso (Amplio)	41-70%	4	Corto plazo	< 1 año	3
Total	100%	8	Inmediato	inmediato	4
Ubicación Crítica o lugar crítico		+4	Crítico		+4
PERSISTENCIA O DURACIÓN (PE)			REVERSIBILIDAD (RV)		
(Permanencia del efecto)			(Reconstrucción por medios naturales)		
Fugaz o efímero	< 1 año	1	Corto Plazo	< 1 año	1
Temporal o transitorio	1-10 años	2	Medio Plazo	1-10 años	2
Duradero o persistente	11-15 años	3	Largo Plazo	10 < t < 15 años	3
Permanente o Estable	> 15 años	4	Irreversible	> 15 años	4
RECUPERABILIDAD (MC)			SINERGI A (SI)		
(Reconstrucción por medio humanos)			(Potenciación de la manifestación)		
Recuperable de manera inmediata		1	No es sinérgica o Sin sinergismo		1
Recuperable a corto plazo	< 1 año	2	Sinergismo moderado		2
Recuperable a mediano plazo	1-10 años	3	Muy sinérgico		4
Mitigable, sustituible y compensable	10 < t < 15 años	4			
Irrecuperable	> 15 años	8			
ACUMULACIÓN (AC)			EFECTO (EF)		
(Incremento del impacto por adición de otros impactos)			(Relación causa – efecto)		
Simple: no produce efectos acumulativos		1	Indirecto: secundario no es consecuencia directa de la acción.		1
Acumulativo		4	Directo: Primario, cuando la relación causa y efecto es directa.		4
PERIODICIDAD (PR)			IMPORTANCIA DEL IMPACTO (I)		
(Regularidad de la manifestación)			(Grado de manifestación cualitativa del efecto)		
Irregular		1	I= +/- (3*IN+2*EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)		
Periódico		2			
Continuo		4			
Permanente		8			

Fuente: V. Conesa Fdez. – Vitora, Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental-2010.

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

La valorización de la significancia o importancia del impacto se logra mediante un proceso de calificación de los impactos identificados pero que parte previamente de una clara definición entre la importancia del efecto de una acción propuesta, respecto a la importancia del factor ambiental afectado, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

$$I = +/- (3*(IN)+2*(EX)+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$$

En el siguiente cuadro se presenta los rangos de evaluación de los impactos ambientales a los cuales se asignan números y colores para una mejor diferenciación, por ejemplo para un impacto con números de importancia inferiores a 25 se considera como un nivel de importancia Irrelevante o compatible (Leve o poco significativo) y se le asigna un color verde; para un impacto que como rango presentan una importancia entre 25 y 50, se considera un impacto de nivel de importancia moderado (moderado o moderadamente significativo), y se le asigna un color amarillo; para un impacto que como rango tenga números de importancia entre 50 y 75 entonces corresponde a impactos severos (Alto o significativos) y se le asigna un color anaranjado claro; y para los impactos cuyo rango tenga números mayores a 75, se consideran impactos críticos (Alto o altamente significativos) y se le asigna un color rojo:



Cuadro N° 45- Niveles de Importancia del impacto.

Rango (importancia)	Nivel de Importancia	Generación de Impacto Ambiental según el SEIA	Tipo de Impacto Ambiental
$I < 25$	Irrelevante	Leve	Negativo (-) / Positivo (+)
$25 \leq I < 50$	Moderado	Moderado	
$50 \leq I < 75$	Severo	Alto	
$75 \leq I$	Crítico		

Fuente: CONESA, *Guía Metodológica para la evaluación de impacto ambiental*, 2010.

Elaboración: Equipo técnico - 2022.

En el siguiente cuadro se realiza la evaluación de los impactos ambientales que pueden producirse durante todas las etapas del proyecto.



	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
---	--	---

Cuadro N° 46- Matriz de Valorización de los Impactos Ambientales – Etapa Preliminar.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA PRELIMINAR (PLANIFICACIÓN)																			
Sistema Ambiental	Componente Ambiental, Social y Cultural	Factor Ambiental y Social	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Código	ACTIVIDADES CAUSANTES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN											SIGNIFICANCIA	
							Naturaleza (NA)	Intensidad (IN)	Extensión (EX)	Momento (MO)	Persistencia (PE)	Reversibilidad (RV)	Sinergia (SI)	Acumulación (AC)	Efecto (EF)	Periodicidad (PR)	Recuperabilidad (MC)	ESTIMACIÓN	NIVEL DE IMPORTANCIA
Medio Físico	Aire	Ruido	Generación de ruido	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Movilización de Materiales, equipos y personal de obra	-1	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	Irrelevante (Leve)
Medio Socio – Económico y Cultural	Social y Económico	Actividades Economicas	Compras locales	Incremento de las actividades comerciales	SOC-02	Contratación de Mano de Obra	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	22	Irrelevante (Leve)
						Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	20	Irrelevante (Leve)
		Empleo	Generación de empleo	Incremento del ingreso familiar	SOC-03	Replanteo Topografico	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	21	Irrelevante (Leve)
						Movilización de Materiales, equipos y personal de obra	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	2	22	Irrelevante (Leve)
						Contratación de Mano de Obra	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	2	22	Irrelevante (Leve)
		Identidad Cultural	Llegada del personal foraneo a la zona	Cambios en los hábitos y costumbres de la población local	SOC-04	Replanteo Topografico	-1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	Irrelevante (Leve)
						Contratación de Mano de Obra	-1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	Irrelevante (Leve)
		Expectativas de la población beneficiaria	Percepciones positivas y negativas de la población	Posibles Conflictos Sociales e intranquilidad social	SOC-05	Contratación de Mano de Obra	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante (Leve)
						Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante (Leve)
		Infraestructura local y servicio	Generación de Servicios	Incremento de Servicios	SOC-01	Movilización de Materiales, equipos y personal de obra	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	3	23	Irrelevante (Leve)
Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra	1					1	2	4	1	1	1	1	4	1	3	23	Irrelevante (Leve)		
TOTAL							N° de impactos (-)											5	
							N° de impactos (+)											7	



Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, V. Conesa, 2010.

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 47- Matriz de Valorización de los Impactos Ambientales – Etapa de Construcción



MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA CONSTRUCCIÓN																				
Sistema Ambiental	Componente Ambiental, Social y Cultural	Factor Ambiental y Social	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Código	ACTIVIDADES CAUSANTES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												SIGNIFICANCIA	
							Naturaleza (NA)	Intensidad (IN)	Extensión (EX)	Momento (MO)	Persistencia (PE)	Reversibilidad (RV)	Sinergia (SI)	Acumulación (AC)	Efecto (EF)	Periodicidad (PR)	Recuperabilidad (MC)	ESTIMACIÓN	NIVEL DE IMPORTANCIA	
Medio Físico	Aire	Aire	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	Alteración de Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	-1	2	1	4	2	1	1	1	4	2	1	-24	Irrelevante (Leve)	
		Ruido	Generación de ruido	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Desbroce y Limpieza	-1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	Irrelevante (Leve)	
						Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	-1	2	1	4	2	1	1	1	4	2	1	-24	Irrelevante (Leve)	
						Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado	-1	1	1	4	2	1	1	1	4	1	1	-20	Irrelevante (Leve)	
						Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	2	-23	Irrelevante (Leve)	
	Suelos	Calidad de suelo	Generación de Residuos	Afectación a la calidad del suelo	SUE-01	Desbroce y Limpieza	-1	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	Irrelevante (Leve)	
						Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Irrelevante (Leve)	
		Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Uso y Capacidad del uso del suelo	Alteración del cambio del uso	SUE-02	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante (Leve)	
	Medio Biológico	Flora	flora y vegetación	Retiro de vegetación (poda manual y tala)	Cambio de la vegetación en el derecho de vía	FLO-01	Desbroce y Limpieza	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Irrelevante (Leve)
Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno							-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Irrelevante (Leve)	
Medio Social, Económico y Cultural	Económico y Social	Empleo	Generación de empleo	Incremento del ingreso familiar	SOC-03	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	21	Irrelevante (Leve)	

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA CONSTRUCCIÓN																			
Sistema Ambiental	Componente Ambiental, Social y Cultural	Factor Ambiental y Social	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Código	ACTIVIDADES CAUSANTES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN											SIGNIFICANCIA	
							Naturaleza (NA)	Intensidad (IN)	Extensión (EX)	Momento (MO)	Persistencia (PE)	Reversibilidad (RV)	Sinergia (SI)	Acumulación (AC)	Efecto (EF)	Periodicidad (PR)	Recuperabilidad (MC)	ESTIMACIÓN	NIVEL DE IMPORTANCIA
						Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	2	22	Irrelevante (Leve)
		Infraestructura local y servicio	Generación de Servicios	Incremento de Servicios	SOC-01	Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	2	20	Irrelevante (Leve)
						Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio	1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	20	Irrelevante (Leve)
TOTAL							Nº de impactos (-)											10	
							Nº de impactos (+)											4	

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, V. Conesa, 2010.

Elaboración: Equipo Técnico – 2022



	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 48- Matriz de Valorización de los Impactos Ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN																			
Sistema Ambiental	Componente Ambiental, Social y Cultural	Factor Ambiental y Social	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Código	ACTIVIDADES CAUSANTES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN											SIGNIFICANCIA	
							Naturaleza (NA)	Intensidad (IN)	Extensión (EX)	Momento (MO)	Persistencia (PE)	Reversibilidad (RV)	Sinergia (SI)	Acumulación (AC)	Efecto (EF)	Periodicidad (PR)	Recuperabilidad (MC)	ESTIMACIÓN	NIVEL DE IMPORTANCIA
Medio Físico	Aire	Ruido	Generación de ruido	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante (Leve)
	Suelos	Calidad de suelo	Generación de Residuos	Afectación a la calidad del suelo	SUE-01	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	-1	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	Irrelevante (Leve)
Medio Social, Económico y Cultural	Economico y Social	Empleo	Generación de empleo	Incremento del ingreso familiar	SOC-03	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante (Leve)
		Infraestructura local y servicio	Generación de Servicios	Incremento de Servicios	SOC-01	Funcionamiento del Sistema Electrico	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	2	20	Irrelevante (Leve)
TOTAL							N° de impactos (-)											2	
							N° de impactos (+)											2	

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, V. Conesa, 2010.

Elaboración: Equipo Técnico – 2022



 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 49- Matriz de Valorización de los Impactos Ambientales – Etapa de abandono

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES - ETAPA ABANDONO																				
Sistema Ambiental	Componente Ambiental, Social y Cultural	Factor Ambiental y Social	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Código	ACTIVIDADES CAUSANTES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												SIGNIFICANCIA	
							Naturaleza (NA)	Intensidad (IN)	Extensión (EX)	Momento (MO)	Persistencia (PE)	Reversibilidad (RV)	Sinergia (SI)	Acumulación (AC)	Efecto (EF)	Periodicidad (PR)	Recuperabilidad (MC)	ESTIMACIÓN	NIVEL DE IMPORTANCIA	
Medio Físico	Aire	Aire	Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	Alteración de Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Irrelevante (Leve)	
			Generación de ruido	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	-1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	Irrelevante (Leve)	
					Limpieza general del Área y Rehabilitación del Área del proyecto		-1	2	1	4	1	1	1	1	4	2	1	-23	Irrelevante (Leve)	
	Suelos	Calidad de suelo	Generación de Residuos	Afectación a la calidad de suelo	SUE-01	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Irrelevante (Leve)	
						Limpieza general del Área y Rehabilitación del Área del proyecto	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Irrelevante (Leve)	
	Medio Social y económico	Social y Económico	Empleo	Generación de empleo	Incremento del ingreso familiar	SUE-02	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	2	23	Irrelevante (Leve)
TOTAL							N° de impactos (-)												5	
							N° de impactos (+)												1	

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, V. Conesa, 2010.

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

5.4.3. DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

En el presente ítem se describen los posibles impactos producidos por el proyecto durante la ejecución de sus actividades.

5.4.3.1. ETAPA PRELIMINAR

Medio físico

a. Ruido

Incremento de niveles de ruido

❖ Movilización de materiales, equipos y personal de obra.

La movilización y desmovilización de equipos y otros para la etapa preliminar del proyecto generará el incremento del nivel de ruido, produciéndose variaciones de los niveles de presión sonora (NPS) en las zonas de trabajo, pero serán puntuales y temporales ya que termina cuando las maquinarias dejan de funcionar.

Por lo expuesto, este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente Irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de intensidad media, ya que las maquinarias a utilizar en esta actividad serán pocas y de extensión parcial (local) considerando que el impacto se dará solo en las zonas de trabajo, de momento (plazo de manifestación) inmediato, persistencia (permanencia del efecto) fugaz, reversibilidad a corto plazo, no es sinérgica, acumulativo simple, de efecto directo, ya que, es producido por la funcionalidad de equipos, con periodicidad irregular, el impacto sólo se presentará en lo que dure esta etapa y recuperable de manera inmediata, ya que el impacto finaliza al término de operación de los equipos y maquinarias.

Medio Socio-Economico y cultural

a. Actividades Economicas



Incremento de las actividades comerciales

❖ Contratación de Mano de Obra

Durante la etapa preliminar se realizara esta actividad de contratación de mano de obra generando un incremento de las actividades comerciales, pero la probabilidad de que estos ocurran son leves es por ello que se considero que este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad media o moderada, de extensión puntual, momento inmediato, persistencia fugaz o efimero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

❖ Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra

Durante la etapa preliminar se efectuará el alquiler de oficinas, alojamiento y almacén de obra y durante la realización de esta actividad. Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

media o moderada, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión puntual, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

b. Expectativas de la Poblacion Beneficiaria

Posibles Conflictos Sociales e Intranquilidad Social

❖ Contratación de Mano de Obra

Durante la etapa preliminar se realizara esta actividad de contratación de mano de obra donde es posible que ocurra conflictos sociales e intranquilidad social, pero la probabilidad de que estos ocurran son leves es por ello que se considero que este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, con una intensidad baja o minima , de extensión parcial, momento inmediato, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

❖ Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra

Durante la etapa preliminar se efectuará el alquiler de oficinas, alojamiento y almacén de obra durante la realización de esta actividad es posible generar. Se considero que este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, con una intensidad baja o minima, de extensión puntual, momento inmediato, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

c. Empleo

Incremento de Empleo



❖ Replanteo topográfico

Esta actividad producirá la oportunidad de generación de empleo a través de la contratación de mano de obra local y foránea, se dará mayor oportunidad a los pobladores locales, ya que lo busca el proyecto también es mejorar la calidad de vida de los lugareños.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, de extensión local, momento inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

❖ Movilización de materiales, equipos y personal de obra.

Durante la etapa preliminar se efectuará la contratación de camiones cama baja para la movilización de la maquinaria pesada y de los equipos, esto traerá

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

cambios positivos en las actividades económicas como resultado de la oportunidad de generación de empleo.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión parcial, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

❖ **Contratación de mano de obra.**

La contratación de mano de obra se realizará en esta etapa, las convocatorias serán a través de mecanismos como la difusión radial y pegado de afiches para buscar trabajadores de la zona, esto conllevará al incremento de la economía de la zona y por ende un incremento del ingreso familiar.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja o mínima, ya que la mano de obra se empleará primordialmente de la zona de influencia del proyecto, de extensión local, de momento inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

d. Infraestructura

Incremento de Servicios

❖ **Movilización de materiales, equipos y personal de obra.**



Durante la etapa preliminar se efectuará la contratación de camiones cama baja para la movilización de la maquinaria pesada y de los equipos, esto traerá cambios positivos en las actividades económicas como resultado de la oportunidad de generación de empleo.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión local, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a mediano plazo.

❖ **Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra.**

Los pobladores de la zona pueden tener expectativas altas con respecto al proyecto, como por ejemplo para el alquiler de viviendas u oficinas, suponiendo pagos elevados, pero el titular prevé que los pagos serán de acuerdo al mercado actual.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión local, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a mediano plazo.

e. Identidad Cultural

❖ **Replanteo Topografico**

Esta actividad de replanteo topográfico es posible que genere cambios en los hábitos y costumbres de la población local.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, con una intensidad baja, de extensión local, momento inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

❖ **Contratación de Mano de Obra**

Esta actividad de contratación de mano de obra es posible que genere cambios en los hábitos y costumbres de la población local

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, con una intensidad baja, de extensión local, momento inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

f. Expectativas de la población beneficiaria

❖ **Contratación de Mano de Obra**

Esta actividad de contratación de mano de obra es posible que genere cambios en los hábitos y costumbres de la población local

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, con una intensidad baja, de extensión parcial, momento inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.



❖ **Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra**

Los pobladores de la zona pueden tener expectativas altas con respecto al proyecto, como por ejemplo para el alquiler de viviendas u oficinas, suponiendo pagos elevados, pero el titular prevé que los pagos serán de acuerdo al mercado actual.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, con una intensidad baja, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión local, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

g. Infraestructura local y servicio

❖ **Movilización de materiales, equipos y personal de obra**

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Durante la etapa preliminar se efectuará la contratación de camiones cama baja para la movilización de la maquinaria pesada y de los equipos, esto traerá cambios positivos en las actividades económicas como resultado de la oportunidad de generación de empleo.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión local, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a mediano plazo.

❖ **Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra**

Los pobladores de la zona pueden tener expectativas altas con respecto al proyecto, como por ejemplo para el alquiler de viviendas u oficinas, suponiendo pagos elevados, pero el titular prevé que los pagos serán de acuerdo al mercado actual.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que esta actividad es de corta duración, de extensión local, momento de manifestación inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a medioano plazo.

5.4.3.2. **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN**

Medio físico

a. Ruido



Incremento de niveles de ruido

❖ **Desbroce y Limpieza**

El incremento de los niveles de ruido se puede generar debido al realizar actividades de desbroce y limpieza planificados en el proceso constructivo del proyecto, esto generará ruido, pero de una baja intensidad y forma temporal. Este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de baja intensidad, y de extensión local, momento de manifestación a corto plazo, persistencia efímera, reversibilidad a corto plazo, no es sinérgica, acumulativo simple (no produce efectos acumulativos), efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

❖ **Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno**

Los trabajos para la construcción del proyecto, serán puntuales y durante un tiempo determinado, esto generará ruido, pero de una baja intensidad y forma temporal.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Por lo expuesto, este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de media o moderada intensidad, extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia periódico, reversibilidad a corto plazo, no es sinérgica, acumulativo simple, efecto directo ya que es producido por la funcionalidad de maquinaria y equipos, periodicidad irregular, porque el tiempo solo será durante el tiempo que durará esta etapa y recuperable de manera inmediata, ya que el impacto finalizará al término de operación de los equipos y maquinarias.

❖ **Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado**

Los trabajos para la construcción del proyecto, serán puntuales y durante un tiempo determinado, esto generará ruido, pero de una baja intensidad y forma temporal.

Por lo expuesto, este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de baja intensidad, extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia temporal, reversibilidad a corto plazo, no es sinérgica, acumulativo simple, efecto directo ya que es producido por la funcionalidad de maquinaria y equipos, periodicidad irregular, porque el tiempo solo será durante el tiempo que durará esta etapa y recuperable de manera inmediata.

❖ **Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio**

Los trabajos para la construcción del proyecto, serán puntuales y durante un tiempo determinado, esto generará ruido, pero de una baja intensidad y forma temporal.

Por lo expuesto, este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de baja intensidad, extensión parcial, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, no es sinérgica, acumulativo simple, efecto directo ya que es producido por la funcionalidad de maquinaria y equipos, periodicidad irregular, porque el tiempo solo será durante el tiempo que durará esta etapa y recuperable a corto plazo.

Calidad del suelo



b. Suelo

Afectación a la calidad de suelo

❖ **Desbroce y Limpieza**

La alteración de la calidad de suelo se puede generar debido al desbroce y limpieza planificados en el proceso constructivo del proyecto, esto puede ocasionar erosión del suelo.

Este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de moderada intensidad, y de extensión parcial (local), porque se presentará en ciertas zonas, momento de

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

manifestación a corto plazo, persistencia efímero, reversibilidad a mediano plazo, su sinergia simple, acumulativo simple (no produce efectos acumulativos), efecto directo ya que es producido por el movimiento de tierra, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

❖ **Excavacion manual, nivelación para el izaje de postes y relleno**

La alteración de la calidad de suelo se puede generar debido a la excavación manual y nivelación para el izaje de postes planificados en el proceso constructivo del proyecto, esto puede ocasionar erosión del suelo.

Este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de media o moderada intensidad, ya que este evento puede pasar solo en las zonas de corte, acondicionamiento para los terraplenes y nivelación, y solo se presentará dentro de las zonas de fuertes pendientes, por lo que se precisa que la intensidad del impacto será moderada, y de extensión puntual, porque se presentará en ciertas zonas donde se ha identificado las áreas de corte, momento de manifestación inmediato, persistencia efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergia, acumulativo simple (no produce efectos acumulativos), efecto directo ya que es producido por el movimiento de tierra, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

c. Uso Actual/ Capacidad de Uso Mayor de Tierras

Alteración del cambio de uso

❖ **Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno**

La alteración del cambio de uso del suelo se puede generar debido al realizar actividades como la excavación manual y nivelación para el izaje de postes planificados en el proceso constructivo del proyecto, esto puede ocasionar el cambio de uso del suelo en el área puntual donde se realizarán dichas actividades.



Este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de mediana intensidad, ya que este evento puede pasar solo en las zonas de corte, acondicionamiento para los terraplenes y nivelación, y solo se presentará dentro de las zonas de fuertes pendientes, por lo que se precisa que la intensidad del impacto será baja, y de extensión parcial (local), porque se presentará en ciertas zonas donde se ha identificado las áreas de corte, momento de manifestación a corto plazo, persistencia efímero, reversibilidad a corto plazo, sin sinergia, acumulativo simple (no produce efectos acumulativos), efecto directo ya que es producido por el movimiento de tierra, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

d. Flora y Vegetacion

Alteracion de la cobertura vegetal

❖ **Desbroce y Limpieza**

La actividad produce la perdida de especies de flora natural (arbórea y arbustiva) dentro del área de influencia directa del proyecto, pero se ha estimado que será

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

en menor magnitud (Nulo) por las mismas características del proyecto ya que no es de gran envergadura y que solo el desbroce. Sin embargo, se precisa que no habrá mucha afectación ya que el proyecto se ubica sobre áreas intervenidas las cuales no se verán afectados en gran magnitud.

Este impacto es de nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), ya que es de mediana intensidad considerando que el movimiento de tierra será solo en los espacios necesarios para el desarrollo del proyecto, de extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, de efecto directo, periodicidad irregular y recuperable manera inmediata.

❖ **Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno**

Este impacto es de nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), ya que es de mediana intensidad considerando que el movimiento de tierra será solo en los espacios necesarios para el desarrollo del proyecto, de extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, de efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

Medio Socio-Economico y cultural

h. Empleo

Incremento de Ingreso familiar

❖ **Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno**



Esta actividad se contratará mano de obra local y foránea, lo cual representa oportunidades de generación de empleo, se dará prioridad a la mano de obra local, ya que lo busca el proyecto también es mejorar la calidad de vida local y regional de la zona del área de influencia del proyecto.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que la mano de obra se necesitará sólo por el tiempo que dure la actividad en esta etapa del proyecto, de extensión parcial, momento de manifestación inmediato a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

❖ **Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado**

Durante la etapa de construcción se realizará la actividad mencionada generando empleo en la población local y regional, mejorando así la calidad de vida e incremento de empleo.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad media, ya que la mano de obra se necesitará sólo por el tiempo que dure la actividad en esta etapa del proyecto, de extensión parcial, momento de manifestación inmediato a una escala mínima por la envergadura del proyecto,

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

i. Infraestructura Local y Servicio

Ingremento de Servicios

❖ **Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado**

En la etapa de construcción se realizará la instalación de suministros, montaje eléctrico y tendido, instalación de conductores, regulado y flechado va a generar el incremento de servicio en el lugar donde se va desarrollar se esta ejecutando el proyecto.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que la mano de obra se necesitará sólo por el tiempo que dure la actividad en esta etapa del proyecto, de extensión parcial, momento de manifestación inmediato a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

❖ **Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio**

Las inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio va a generar el incremento de servicio en el lugar donde se va desarrollar se esta ejecutando el proyecto.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, con una intensidad baja, ya que la mano de obra se necesitará sólo por el tiempo que dure la actividad en esta etapa del proyecto, de extensión parcial, momento de manifestación inmediato a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediate

5.4.3.3. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Medio Físico



a. Ruido

Incremento de niveles de ruido

❖ **Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza.**

En la etapa de Operación y mantenimiento se realizarán Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza.

Este impacto presenta un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), ya que es de baja intensidad considerando que el impacto solo será en las zonas de trabajo, de extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia temporal o transitorio ya que el impacto finalizará al término de la

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA”.	
---	---	---

operación y mantenimiento del proyecto, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

b. Calidad de suelo

Afectación a la calidad del suelo

❖ **Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza**

En la etapa de Operación y mantenimiento se realizarán Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza.

Este impacto presenta un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), ya que es media o moderada la intensidad considerando que el impacto solo será en las zonas de trabajo, de extensión parcial, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz o efímero ya que el impacto finalizará al término de la operación y mantenimiento del proyecto, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

Medio socioeconómico y cultura

a. Empleo

Ingremento de empleo

❖ **Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza**

En el transcurso del desarrollo de las actividades del proyecto (Actividades de mantenimiento en el sistema y limpieza) en la etapa de operación y mantenimiento, la oportunidad de generación de empleo dará prioridad a la mano de esta obra local, previa convocatoria, evaluación y contratación del personal. Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, ya que es de baja intensidad, considerando que las actividades de mantenimiento (correctivo-preventivo) generarán puestos de trabajo periódicamente y en la extensión local (ya que abarca a todo el proyecto), momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz o efímero, su sinergia simple, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad regular y recuperable de forma inmediata.



b. Infraestructura local y servicio

Ingremento de servicios

❖ **Funcionamiento del sistema Eléctrico**

En la puesta en funcionamiento del sistema eléctrico, la oportunidad de incremento de las actividades comerciales se verá beneficiada ya que generará un incremento de las actividades comerciales de la zona.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) positivo, ya que es de baja intensidad, considerando que las actividades de mantenimiento (correctivo-preventivo) generarán puestos de trabajo periódicamente y en la extensión puntual momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz o

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

efímero, sin sinergia, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

5.4.3.4. **ETAPA DE ABANDONO**

Medio Físico

a. Ruido

Incremento de niveles de ruido

❖ Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.

Durante el cierre de la obra se realizará el Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes, en esta actividad se utilizará maquinaria pesada, vehículos menores y camiones (cama baja, camiones de 4 toneladas), lo cual generará incremento de los niveles de ruido, pero esto será temporal y puntual.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, de intensidad media, por el cierre de la obra, de extensión parcial, momento de manifestación inmediata, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata.

❖ Limpieza general del Área y Rehabilitación del área del proyecto

Durante el cierre de la obra se realizará la limpieza general y Rehabilitación de las áreas del proyecto, esto se realizará con maquinaria pesada y manual, lo cual generará incremento de ruido.

Este impacto presenta un nivel de importancia irrelevante (leve) negativo, de intensidad media o moderado, por el cierre de la obra, de extensión puntual, momento de manifestación inmediata, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad periodico y recuperable de manera inmediata.



b. Calidad de suelo

Afectación a la calidad del suelo

❖ Retiro de equipos desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.

La alteración del cambio de uso del suelo se puede generar debido que, al realizar el retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos conductores, cables y postes ocasiona el cambio de uso del suelo en el área puntual donde se realizarán dichas actividades.

Este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de mediana intensidad, ya que este evento puede pasar solo en las zonas donde se realizaran dichas actividades, por lo que se precisa que la intensidad del impacto será baja, y de extensión parcial (local), porque se presentará en ciertas zonas donde se ha identificado

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

las áreas de corte, momento de manifestación a corto plazo, persistencia efímero, reversibilidad a mediano plazo, su sinergia simple, acumulativo simple (no produce efectos acumulativos), efecto directo ya que es producido por el movimiento de tierra, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

❖ **Limpieza general del área y rehabilitación del área del proyecto**

La alteración del cambio de uso del suelo se puede generar debido que, al realizar el retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos conductores, cables y postes ocasiona el cambio de uso del suelo en el área puntual donde se realizarán dichas actividades.

Este impacto ha sido considerado con un nivel de importancia negativamente irrelevante (leve), teniendo en cuenta que es de mediana intensidad, ya que este evento puede pasar solo en las zonas donde se realizaran dichas actividades, por lo que se precisa que la intensidad del impacto será baja, y de extensión parcial (local), porque se presentará en ciertas zonas donde se ha identificado las áreas de corte, momento de manifestación a corto plazo, persistencia efímero, reversibilidad a mediano plazo, su sinergia simple, acumulativo simple (no produce efectos acumulativos), efecto directo ya que es producido por el movimiento de tierra, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

Medio socioeconómico y cultura

a. Empleo

Ingremento de empleo

❖ **Retiro de equipos desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.**



En el transcurso del desarrollo de las actividades de abandono del proyecto, se generará oportunidades de generación de empleo, para lo cual se dará prioridad a la mano de esta obra local, previa convocatoria, evaluación y contratación del personal.

La oportunidad de generación de empleo de personal no calificado será menor a las otras etapas ya que el proyecto se encuentra en abandono, el personal se reduce, por ese motivo este impacto al componente social económico ha sido calificado como irrelevante (leve) positivo.

El impacto será de intensidad media, de extensión puntual, momento inmediato, pero a una escala mínima por la envergadura del proyecto, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a corto plazo.

5.4.4. ANALISIS DE LA MATRIZ DE LA VALORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIO-AMBIENTALES

Luego de la identificación y valorización de las posibles interacciones o efectos a generarse como consecuencia de cada una de las actividades a desarrollarse durante la ejecución del proyecto eléctrico, se han determinado los principales impactos ambientales que presentan un determinado grado de relevancia ambiental en función de sus índices de calificación obtenidas luego del análisis específico de cada una de las interacciones identificadas.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Con los resultados obtenidos de la evaluación de los impactos en cada una de las etapas del proyecto, se puede afirmar que las actividades del proyecto interactúan con su entorno **produciendo impactos ambientales que se encuentran valorizadas o calificadas como irrelevante (leve)**, de acuerdo a la escala empleada en nuestro caso para la valorización de la matriz de impactos.

Esta calificación obtenida es un indicador de la reducida magnitud y complejidad operacional del presente **proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**, cual infiere que las implicancias del proyecto sobre su entorno son significativamente reducidas, o en todo caso de fácil solución mediante procedimientos o acciones de manejo ambiental.

En este sentido, se puede afirmar que la ejecución del presente proyecto eléctrico es ambientalmente viable. Esta viabilidad se verá reforzada por el compromiso de cumplimiento consciente de los programas específicos de manejo ambiental por parte del Consultor encargado de la ejecución del proyecto, así como del operador del mismo durante el tiempo de vida útil del proyecto.

6. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

6.1. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)



Las medidas de prevención, mitigación y corrección de impactos se enmarcan en la protección y conservación del ambiente en armonía con el desarrollo socioeconómico influenciado por la obra. Estas medidas serán aplicadas a fin para restaurar y compensar los efectos causados por las obras de construcción y durante la etapa de funcionamiento y mantenimiento de la Red Eléctrica. Las afectaciones más significativas corresponden a la construcción de las obras propiamente dichas y a la ocupación de su franja de servidumbre y dentro del área de influencia directa del proyecto el cual corresponde a 50 metros (25 m a cada lado del eje de la línea).

- **OBJETIVO GENERAL:**

Prevenir, mitigar y/o corregir los impactos adversos que se han previsto sobre los componentes físico, biológico y social como consecuencia del proyecto de electrificación del proyecto **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**, en el ámbito geográfico de su influencia; a través de medidas técnico ambientales consideradas en las normas ambientales vigentes en el País.

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Implementar cada uno de los programas de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas establecidas en el presente documento con la finalidad de proteger cada uno de los componentes (factores) ambientales susceptibles de recibir impactos, a lo largo de toda el área de influencia directa e indirecta.
- Establecer un programa de asuntos sociales que permita optimizar la participación de la población y sus actores sociales con el titular del proyecto y sus actividades respectivas.
- Establecer un programa de capacitación y educación ambiental que permita sensibilizar a los trabajadores y población en general sobre temas relacionados.



 <p>Electrocentro</p>	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---

6.1.1. AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del presente capítulo comprenderá toda el área de influencia del proyecto tanto físico como social, cuya localización se indica en los cuadros siguientes:



6.1.2. PROGRAMA DE MEDIDAS DE MANEJO PREVENTIVO Y/O MITIGACIÓN

A continuación, se describen las medidas y procedimientos de control ambiental que deberán ser ejecutados por el titular del proyecto.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---



Cuadro N° 50- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – ETAPA PRELIMINAR

Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA PRELIMINAR	Movilización de Materiales, equipos y personal de obra	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Ruido	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional. - Queda prohibida en los vehículos y maquinarias la instalación y uso en de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de aire, para evitar el incremento de los niveles de ruido, siempre y cuando no sean parte de maniobras de buena conducción. Esto se complementará con la capacitación al personal en conducción de vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de certificados de inspección técnica vehicular y tarjetas de mantenimiento. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. - Registro fotográfico de las capacitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niveles de ruido generados en decibeles (dB), en el horario diurno. - Número de vehículos y maquinaria. 	ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Movilización de Materiales, equipos y personal de obra	Incremento de servicios	SOC-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Infraestructura local y Servicios	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - Se generará servicios durante los trabajos de Movilización de Materiales, equipos y personal de obra y Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra en esta actividad serán puntuales los servicios a generarse. Priorizar en su mayoría que las compras serán locales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por el número de contratos ejecutado - Registro fotográfico 	<ul style="list-style-type: none"> - Por el número de puestos de empleo 	
	Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra									
	Contratación de Mano de Obra	Incremento de las actividades comerciales	SOC-02	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Actividades Económicas	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - Al tener alojamiento y alquiler de oficinas se generarán otros servicios como aumento de restaurantes, ferreterías entre otros servicios, esto generará el incremento de las actividades comerciales y a su vez permitirá que la económica mejore mientras dure el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por el número de contratos ejecutados - Registro fotográfico 	<ul style="list-style-type: none"> - Por el número de puestos de empleo 	
	Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra									
	Replanteo Topográfico	Incremento del ingreso familiar	SOC-03	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Empleo	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - Se brindará oportunidades de trabajo dentro del área de influencia del proyecto a través de la contratación de mano de obra no calificada de la población local para generar el incremento del ingreso familiar y oportunidad de generación de empleo local. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por el número de contratos ejecutados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por el número de puestos de empleo 	
	Movilización de Materiales, equipos y personal de obra									
	Contratación de Mano de Obra									
Replanteo Topográfico	Cambios en los hábitos y costumbres	SOC-04	Lineas y Redes Electricas de Media y		Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - Se podría generar cambios en los hábitos y costumbres de la población local por la llegada de personal foráneo, para tal efecto se deberá tomar 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de capacitaciones ejecutadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Programación de las capacitaciones. - Número de 		

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
--	--	---



	Contratación de Mano de Obra	de la población local		Baja Tension del Sistema Electrico	Identidad Cultural		medidas preventivas con todo el personal de obra capacitándolos y se brindará los códigos de conductas del personal de obra, estableciendo sanciones, amonestaciones y hasta el retiro de la obra de no cumplirlas, de esto estará encargado el residente del proyecto.	- Registro de la entrega del código de conducta a los trabajadores.	trabajadores que se les entrego el código de conducta	
	Contratación de Mano de Obra	Posibles Conflictos Sociales e intranquilidad social	SOC-05	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Expectativas de la población beneficiaria	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - El Contratista y el Titular del Proyecto, tratarán de solucionar los pedidos de los trabajadores de acuerdo a la legislación vigente. - El Titular del Proyecto mantendrá una buena comunicación entre los trabajadores y la Empresa Contratista. 	- Registro de contratación de los participantes.	- Numero de trabajadores que laboran.	
	Alquiler de Oficinas, alojamiento y almacén de obra									

Elaboración: Equipo Técnico – 2022



 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
--	--	---

Cuadro N° 51- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – ETAPA CONSTRUCCIÓN

Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA DE CONSTRUCCION	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	Alteración en la Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Aire	Preventivo	Medidas de Prevención. <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional. - Inspección diaria antes de utilizar cualquier vehículo o maquinarias, se debe inspeccionar visualmente en busca de posibles fugas, la presión de los neumáticos, depósitos de agua, estado de los frenos, comprobar las luces y verificar indicadores de desperfecto en el tablero. Esta inspección será registrada en una cartilla de inspección visual diaria. Esta medida a fin de evitar un desperfecto mayor que pueda generar emisión de gases. - Se prohibirá todo tipo de incineración de los residuos sólidos como: residuos domésticos, plásticos, cartón, neumáticos, entre otros, dentro del área de Proyecto por personal del mismo, contratistas o subcontratistas. - Se realizarán monitoreos periódicos de calidad de aire, asegurándose que las emisiones gaseosas y material particulado sean aptas, de acuerdo a los estándares de referencia establecidos en el Programa de Vigilancia Ambiental. Medidas de minimización. <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos para el desplazamiento del personal, camiones y maquinarias tendrán una velocidad máxima de desplazamiento de 30 kh en la zona del proyecto con ello se busca reducir la generación de material particulado. Los conductores serán capacitados antes de iniciar la obra y firmarán el compromiso de cumplimiento de la presente medida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Control de Tarjetas de Mantenimiento. - Registro de Certificado de revisión Técnica Vehicular según la normativa nacional. - Lista de Chequeo diario. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. - Registro fotográfico, Lista de asistencia a las capacitaciones. 	-	
	Desbroce y Limpieza Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Ruido	Preventivo/ Minimización	Medidas de Prevención. <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional. - Queda prohibida en los vehículos y maquinarias la instalación y uso en de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de certificados de inspección técnica vehicular y tarjetas de mantenimiento. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. - Registro fotográfico de las capacitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niveles de ruido generados en decibeles (dB), en el horario diurno. - Número de vehículos y maquinaria. 	



 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---

Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA DE CONSTRUCCION	Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado						aire, para evitar el incremento de los niveles de ruido, siempre y cuando no sean parte de maniobras de buena conducción. Esto se complementará con la capacitación al personal en conducción de vehículos. Medidas de minimización. - Durante los trabajos de excavación se utilizará únicamente herramientas manuales.			ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio									
	Desbroce y Limpieza	Afectación a la calidad del suelo	SUE-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Calidad de suelo	Preventivo	- El abastecimiento de combustible para los vehículos y maquinaria se realizará en servicentros autorizados. - Sera obligatorio que todo el personal del proyecto cumpla con el programa de manejo de residuos sólidos para ello el personal será capacitado antes del inicio de la obra de abandono y durante la obra mediante las charlas diarias de 5 minutos impartida al personal mínimamente un día a la semana será sobre el tema de manejo de residuos sólidos.	- Registro fotográfico. - Registro de asistencia a las capacitaciones y Manifiesto de la EO-RS	• Lista de asistencia a las capacitaciones.	
	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno									
	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	Alteración del cambio del uso	SUE-02	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Uso Actual/Capacidad de uso mayor de tierras	Preventivo	- Se limitará estrictamente el movimiento de tierra solo al área de ubicación de los postes. - El material superficial removido será apilado y protegido para su posterior utilización.	- Registro de la delimitación y señalización del área de trabajo. - Registro fotográfico. - Registro de asistencia a las capacitaciones y Manifiesto de la EO-RS	• Delimitación y señalización de las áreas de trabajo. •Lista de asistencia a las capacitaciones para la limitación exacta de excavación.	
	Desbroce y Limpieza	Alteración de cobertura vegetal	FLO-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Flora y vegetación	Preventivo/Minimización	Medidas de Prevención. - Se prohíbe las actividades de recolección y adquisición de plantas silvestres, incluyendo plantas medicinales de cualquier tipo, con lo cual se busca evitar la extracción sistemática de especies o material vegetal. - Se prohibirá la quema de vegetación natural, por parte del personal de obra. - Se realizarán charlas de capacitación al personal de la empresa titular y contratistas, además de repartir material de difusión, en donde se indiquen las medidas de protección de la flora silvestre presente en el área, identificación de especies en alguna categoría de conservación. Medidas de Minimización - Se realizará la demarcación del área de trabajo para evitar afectar los espacios circundantes de vegetación de	- Capacitaciones realizadas al personal trabajador. - Instalaciones ubicadas según los planos referidos. - Registro fotográfico de la delimitación de las zonas de limpieza. Registro de la cantidad de residuos de vegetales generados por la limpieza.	• Registro de asistencia a capacitaciones. • Registro fotográfico.	
Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno										

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
---	--	--



Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN							bosques secundarios por las actividades constructivas. - Se asegurará el manejo de los residuos según el Plan de Minimización y Manejo de residuos Sólidos y Líquidos en todas las áreas generadoras, para evitar la afectación a la flora en el área del Proyecto, al centralizar los residuos y no exponer la escasa flora existente al contacto con residuos y evitar que se ocupen áreas mayores a lo estrictamente necesario para la gestión de los mismos. - Solo se removerá completamente la vegetación en el área donde se realizarán las excavaciones, en la zona donde no se requiera realizar excavaciones únicamente se deberá podar o limpiar a fin de no interrumpir las actividades constructivas.			ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado	Incremento de Servicios	SOC-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Infraestructura local y servicio	Preventivo	- En el área a ser ocupada por el almacén, se evitará en lo posible la remoción de la cobertura vegetal en los alrededores del terreno indicado; asimismo, se debe conservar la topografía natural del terreno a fin de no realizar movimientos de tierra excesivos. - El almacén será construido de material prefabricado, para evitar cualquier deterioro al lugar donde se ubicará. - El área del almacén estará provista de los servicios básicos de saneamiento. Para lo cual se instalarán lavaderos y baños portátiles en lugares seleccionados que no afecte a los cuerpos de agua	- Por el número de actividades ejecutadas.	- Se verificará que las medidas señaladas se desarrollen apropiadamente, evitando que los controles programados dejen de ser ejecutados. (Número de actividades ejecutadas/Número de actividades programadas)	
	Inspecciones, Pruebas finales y puesta en servicio									
	Excavación manual, Nivelación para el izaje de postes y relleno	Incremento del ingreso familiar	SOC-03	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Empleo	Preventivo	- Se brindará oportunidades de trabajo dentro del área de influencia del proyecto a través de la contratación de mano de obra no calificada de la población local para generar el incremento del ingreso familiar y oportunidad de generación de empleo local.	- Por el número de contratos ejecutados.	- Por el número de puestos de empleo	
Suministro, Montaje eléctrico y tendido, instalación de Conductores, regulado y flechado										

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
--	--	---



Cuadro N° 52- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Ruido	Preventivo	Medidas de Prevención. - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional. - Queda prohibida en los vehículos y maquinarias la instalación y uso en de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de aire, para evitar el incremento de los niveles de ruido, siempre y cuando no sean parte de maniobras de buena conducción. Esto se complementará con la capacitación al personal en conducción de vehículos.	- Registro de certificados de inspección técnica vehicular y tarjetas de mantenimiento. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. - Registro fotográfico de las capacitaciones.	- Niveles de ruido generados en decibeles (dB), en el horario diurno. - Número de vehículos y maquinaria.	ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	Afectación a la calidad del suelo	SUE-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Calidad de Suelo	Preventivo	- El material excedente será acondicionado temporalmente dentro del área de trabajo y posteriormente se dispondrán en un lugar autorizado. - Previo a el abandono de proyecto, se delimitará el área de trabajo, considerando el área mínima necesaria de emplazamiento del componente, reduciendo al máximo la intervención del terreno. - Sera obligatorio que todo el personal del proyecto cumpla con el programa de manejo de residuos sólidos para ello el personal será capacitado antes del inicio de la obra de abandono y durante la obra mediante las charlas diarias de 5 minutos impartida al personal mínimamente un día a la semana será sobre el tema de manejo de residuos sólidos.	- • Registro de la delimitación y señalización del área de trabajo. - • Registro fotográfico. - • Registro de asistencia a las capacitaciones y Manifiesto de la EO-RS	- • Delimitación y señalización de las áreas de trabajo. - • Lista de asistencia a las capacitaciones.	

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
--	--	---



Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Funcionamiento del Sistema Eléctrico	Incremento de Servicios	SOC-01	Lineas y Redes Eléctricas de Media y Baja Tensión del Sistema Eléctrico	Infraestructura local y servicio	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - En el área a ser ocupada por el almacén, se evitará en lo posible la remoción de la cobertura vegetal en los alrededores del terreno indicado; asimismo, se debe conservar la topografía natural del terreno a fin de no realizar movimientos de tierra excesivos. - El almacén será construido de material prefabricado, para evitar cualquier deterioro al lugar donde se ubicará. - El área del almacén estará provisto de los servicios básicos de saneamiento. Para lo cual se instalarán lavaderos y baños portátiles en lugares seleccionados que no afecte a los cuerpos de agua. - Finalizados los trabajos de construcción, la instalación del almacén temporal será desmantelada y dispuesta adecuadamente para posteriormente ser diferidos a la EPS –RS Empresa prestadora de servicios de Residuos Sólidos, especializada en manejo de residuos domésticos e industriales para su disposición final. 	- Por el número de actividades ejecutadas.	- Se verificará que las medidas señaladas se desarrollen apropiadamente, evitando que los controles programados dejen de ser ejecutados. (Número de actividades ejecutadas/Número de actividades programadas).	ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Trabajos de mantenimiento (preventivo-correctivo) en el sistema y limpieza	Incremento del ingreso familiar	SOC-03	Lineas y Redes Eléctricas de Media y Baja Tensión del Sistema Eléctrico	Empleo	Preventivo	- Se brindará oportunidades de trabajo dentro del área de influencia del proyecto a través de la contratación de mano de obra no calificada de la población local para generar el incremento del ingreso familiar y oportunidad de generación de empleo local.	- Por el número de contratos ejecutados.	- Por el número de puestos de empleo	

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA”.	
--	--	---



Cuadro N° 53- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – ETAPA DE ABANDONO

Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
ETAPA DE ABANDONO	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	Alteración en la Calidad del aire (emisión de material particulado y emisión de gases de combustión)	CA-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Aire	Preventivo	<p>Medidas de Prevención.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional. - Inspección diaria antes de utilizar cualquier vehículo o maquinarias, se debe inspeccionar visualmente en busca de posibles fugas, la presión de los neumáticos, depósitos de agua, estado de los frenos, comprobar las luces y verificar indicadores de desperfecto en el tablero. Esta inspección será registrada en una cartilla de inspección visual diaria. Esta medida a fin de evitar un desperfecto mayor que pueda generar emisión de gases. - Se prohibirá todo tipo de incineración de los residuos sólidos como: residuos domésticos, plásticos, cartón, neumáticos, entre otros, dentro del área de Proyecto por personal del mismo, contratistas o subcontratistas. - Se realizarán monitoreos de calidad de aire, asegurándose que las emisiones gaseosas y material particulado sean aptas, de acuerdo a los estándares de referencia establecidos en Programa de Vigilancia Ambiental. <p>Medidas de minimización.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos para el desplazamiento del personal, camiones y maquinarias tendrán una velocidad máxima de desplazamiento de 30 kh en la zona del proyecto con ello se busca reducir la generación de material particulado. Los conductores serán capacitados antes de iniciar la obra y firmarán el compromiso de cumplimiento de la presente medida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Control de Tarjetas de Mantenimiento. - Registro de Certificado de revisión Técnica Vehicular según la normativa nacional. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. - Registro fotográfico, Lista de asistencia a las capacitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de inspecciones - Número de inspecciones - Número de vehículos, equipos y maquinarias que serán empleadas, que cuenten con su respectivo mantenimiento y registro de inspección. - Datos del vehículo y/o maquinarias - Informes de ensayo. 	ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.						<p>Medidas de Prevención.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de certificados de inspección técnica vehicular y tarjetas de mantenimiento. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato 	<ul style="list-style-type: none"> - Niveles de ruido generados en decibeles (dB), en el horario diurno. - Número de vehículos y maquinaria. 	

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---

Etapa de Aplicación	Actividad y/o elemento causante	Impacto ambiental	Código del impacto	Lugar de aplicación	Factor ambiental y social	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Responsable de la ejecución o compromiso
	Limpieza general del Área y Rehabilitación del Área del proyecto	Incremento de los niveles de Ruido	RUI-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Ruido	Preventivo/ Minimización	<p>óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Queda prohibida en los vehículos y maquinarias la instalación y uso en de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de aire, para evitar el incremento de los niveles de ruido, siempre y cuando no sean parte de maniobras de buena conducción. Esto se complementará con la capacitación al personal en conducción de vehículos. <p>Medidas de minimización.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante los trabajos de excavación se utilizará únicamente herramientas manuales. 	<p>de compromisos firmados por los conductores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico de las capacitaciones. 		ELECTROCENTRO S.A, empresas contratistas y/o subcontratistas
	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	Afectación a la calidad de suelo	SUE-01	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Calidad de suelo	Preventivo	<ul style="list-style-type: none"> - El material excedente será acondicionado temporalmente dentro del área de trabajo y posteriormente se dispondrán en un lugar autorizado. - Previo a el abandono de proyecto, se delimitará el área de trabajo, considerando el área mínima necesaria de emplazamiento del componente, reduciendo al máximo la intervención del terreno. - Sera obligatorio que todo el personal del proyecto cumpla con el programa de manejo de residuos sólidos para ello el personal será capacitado antes del inicio de la obra de abandono y durante la obra mediante las charlas diarias de 5 minutos impartida al personal mínimamente un día a la semana será sobre el tema de manejo de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de la delimitación y señalización del área de trabajo. - Registro fotográfico. - Registro de asistencia a las capacitaciones y Manifiesto de la EO-RS 	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitación y señalización de las áreas de trabajo. - Lista de asistencia a las capacitaciones. 	
	Limpieza general del Área y Rehabilitación del Área del proyecto									
	Retiro de equipos, desmontaje y desmovilización de equipos, conductores, cables y postes.	Incremento del ingreso familiar	SUE-02	Lineas y Redes Electricas de Media y Baja Tension del Sistema Electrico	Empleo	Preventivo				

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.1.3. PROGRAMA DE MANEJO Y TRATAMIENTO DE EFLUENTES

Se aclara que dentro del proyecto no se a identificado la generación de efluentes o aguas residuales, en ese sentido este programa no es aplicable para la presente Declaración de Impacto Ambiental.

6.1.4. PROGRAMA DE MANEJO DE FLORA Y FAUNA



- Durante la etapa de construcción se trabajará exclusivamente en las áreas señaladas a fin de evitar la intervención de otras áreas aledañas.
- Medidas de protección de flora y fauna silvestre
- Para la protección de flora y fauna existente en la zona de estudio, las actividades, se limitarán estrictamente al área de trabajo, evitando daños a los hábitats de la flora y fauna.
- Evitar la intensificación de ruidos. Como medida mitigadora se verificará que los equipos funcionen en condiciones adecuadas y provistas de silenciadores si fuera necesario. Se tendrá en cuenta el evitar el uso indebido de sirenas, bocinas y alarmas.
- Se colocarán avisos para la protección de la flora y fauna. Los letreros incluirán la frase “Protejamos nuestra flora y fauna silvestre”.

6.1.5. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN





Este programa presenta una serie de actividades que tienen como finalidad difundir aspectos relacionados con la conservación del ambiente, aprovechamiento de recursos naturales, prevención y acción ante fenómenos naturales, aspectos de seguridad relacionados con las instalaciones eléctricas; requiriéndose para ello, de la participación plena de la población local asentada en el área de influencia directa del proyecto. Capacitar a los trabajadores del Proyecto a fin de lograr una relación armónica entre ellos y su medio ambiente durante el tiempo que demande la construcción de la obra proyectada.

- **Descripción:**
Este Subprograma se refiere a la realización de campañas de educación y protección ambiental, impartido en los trabajadores como parte del Plan de Manejo Ambiental.
- **Metodología:**
La educación ambiental será impartida mediante talleres, charlas, afiches informativos, o cualquier otro instrumento de posible utilización y de uso didáctico que sea de fácil entendimiento para el trabajador, de manera que el personal puedan aplicarlo no solo en su zona de trabajo, sino en su vida cotidiana. El material escrito complementario quedará a disposición del titular del proyecto u órgano ejecutor para su consulta y aplicación durante el tiempo que dure el Proyecto.
- **Responsable de Ejecución**
El responsable de la aplicación de este programa es el titular del proyecto u órgano ejecutor, quién deberá contratar para ello los servicios de un profesional con estudios en protección ambiental y/o especialista Ambiental.
- **Duración**
El Programa deberá ser aplicado previo al inicio de las obras y uno al final de la obra.

A continuación, se muestran los afiches que van hacer útiles para la ejecución de este programa.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 54- Afiches a utilizar.

Reciclar	Disposición de RRSS	Cuidado del Agua	Cuidado del Ambiente
			

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

A continuación, detallamos el presupuesto del programa de educación ambiental.

Cuadro N° 55- Costo del Programa de Capacitación Ambiental.



Materiales				
Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unit. S/.	P.Total S/
Materiales				
Papelografo	docena	120	5,00	600,00
Cinta Maskin Tapé	unidad	20	4,50	90,00
Plumones gruesos(marcador #47)	unidad	100	2,50	250,00
Cartulinas	docenas	100	1	100,00
Sub-total				1440,00
Material informativo				
Espiralados	unidad	100	2	200,00
Fotocopias	juegos	1200	1	1200,00
Sub-total del Programa de Capacitación Ambiental				3200,00

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

Cuadro N° 56- Cuadro de resumen.

Descripción	Costo unitario (S/.)	Cantidad	Monto acumulado (S/.)
Materiales y servicios	3 200,00	1	3 200,00
Taller de capacitación Y campañas	1 000,00	1	1 000,00
Viáticos por Capacitación y Acompañamiento	1 000	1	1 000,00
Sub Total S/.			5 200,00
IGV (18%)			936.00
Total S/.			6 136.00

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.2. PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

6.2.1. OBJETIVO

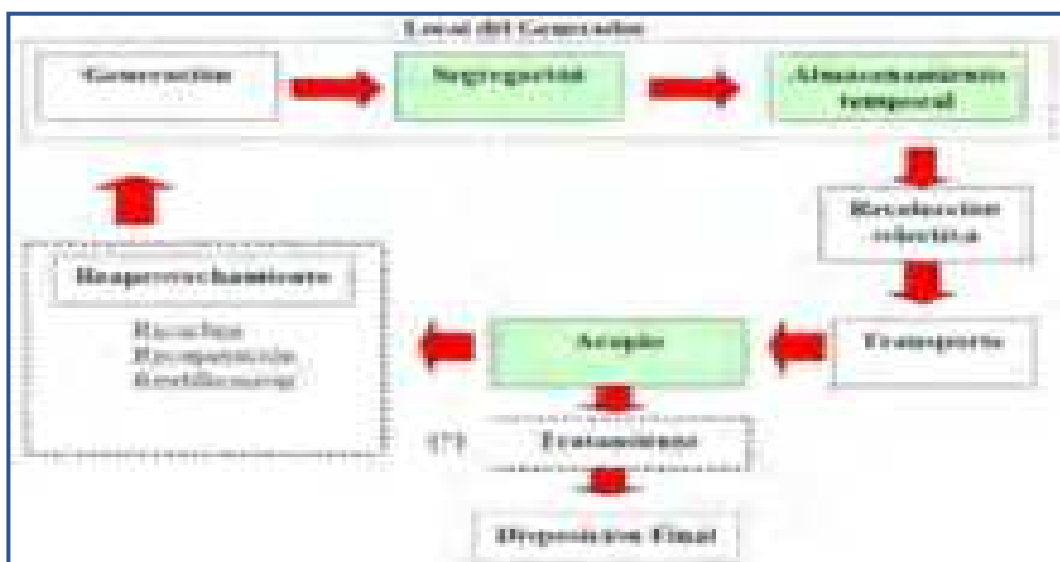
Minimizar cualquier impacto adverso sobre la salud humana y el ambiente, que pueda ser originado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos generados por la ejecución del proyecto, evitando o disminuyendo al mínimo la posible contaminación generada por las etapas del proyecto.

En concordancia con la Ley N° 27314, Ley general de Residuos Sólidos y el Reglamento D.S. 057-2004-PCM, Decreto Legislativo N°1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017- Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N°001-2012-MINAM Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y Reglamento para la gestión y manejo de los Residuos de las actividades de la Construcción y demolición D.S N° 003-2013-VIVIENDA, el cual se aplicara en concordancia de las normas mencionadas para el buen desarrollo y gestión de los residuos sólidos, líquidos y/o peligrosos en el proceso de ejecución del proyecto.

6.2.2. IMPLEMENTACIÓN



Este programa es concordante con la política del titular del proyecto y las normas ambientales correspondientes, el cual que permite al titular del proyecto establecer un manejo y gestión adecuado de los residuos que van a generar. Para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes lineamientos:

Figura N°12. Lineamiento de para el manejo y gestión adecuada de RRSS.



Elaboración: Equipo Técnico – 2022

La actividad donde se originan los residuos sólidos, seguido de esto se debe agrupar determinados residuos o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial, para que posteriormente se tenga temporalmente un residuo en tanto se proceda para su reaprovechamiento, o se entregue al servicio de recolección, en este proceso se puede dar un reaprovechamiento el cual implica volver a obtener un beneficio del bien, elemento parte del

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

mismo que constituye un residuo. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.

Posteriormente a este proceso se puede ser un tratamiento a los residuos el implica realizar un proceso, método u técnica que permita modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente.

6.2.3. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Todos los desechos se clasificarán por tipo de material y naturaleza, según sea reciclable o no. Para la disposición del material reciclable se recomienda la implementación de un programa de reciclaje. La disposición final del material no reciclable se hará en la infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la Municipalidad Provincial de Churcampa.



El dimensionamiento de los recipientes a colocar para la captación de estos desechos se realizará de acuerdo a la producción per cápita de residuos sólidos, el número de personas de obra y el tiempo de permanencia de éstas en el sitio (duración del Proyecto).

La producción de residuos sólidos por persona según las OMS varía entre 0,1 a 0,3 Kg/día. Los residuos sólidos serán recogidos y transportados por medio de una EPS autorizada por la autoridad competente, con la finalidad de proteger la salud del trabajador que está directamente en contacto con los desechos.

Cuadro N° 57- Gestión de Residuos.

Residuos	Método	Disposición Transitoria	Tratamiento	Identificación
Residuos de Vidrio	Segregación	Recolección	Almacenamiento en Cilindros Verdes	Residuos de Vidrio
Residuos Orgánicos	Segregación	Recolección	Almacenamiento en Cilindros Marrones	Residuos Orgánicos
Residuos de Papel y Cartón	Segregación	Recolección	Almacenamiento en Cilindros Azules	Residuos de Papel y Cartón
Residuos Metálicos	Segregación	Recolección	Almacenamiento en Cilindros Amarillos	Residuos Metálicos
Residuos de Plásticos	Segregación	Recolección	Almacenamiento en Cilindros Blancos	Residuos de Plástico
Residuos Peligrosos	Segregación	Recolección	Almacenamiento en Cilindros Rojos	Residuos Peligroso

Elaboración: Equipo Técnico – 2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.2.4. MANEJO DE LOS RESIDUOS

En los cuadros siguientes se establecen los manejos de los residuos domésticos, industriales.

Cuadro N° 58- Residuos Orgánicos, papeles, plásticos, vidrios y metálicos.

Residuo	Descripción	Ubicación	Identificación	Centro de Acopio	Disposición Final
Residuos Orgánicos	Restos de alimentos, de comida, o similares.	Almacenes, oficinas administrativas	Cilindro color Marrón	SI	Infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la Municipalidad Provincial de Churcampa
Papeles y Cartones	Papeles, Cartones usados de empaques, cajas, etc. Limpio (sin aceite o grasa).	Almacenes, oficinas administrativas	Cilindro color Azul	SI	Se venderá a una tercera empresa recicladora
Plásticos	Botellas de gaseosa, empaques plásticos, bolsas, cubiertos descartables (sin grasa).	Almacenes, oficinas administrativas	Cilindro color Blanco	SI	Se venderá a una tercera empresa recicladora
Vidrios	Botellas, envases de vidrio (cualquier vidrio que no contenga químicos)	Almacenes, oficinas administrativas	Cilindro color Verde	SI	Se venderá a una tercera empresa recicladora
Metálicos	Residuos de piezas metálicas sobrantes de conductores eléctricos y otros.	Áreas de trabajo	Cilindro color amarillo	SI	Infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la Municipalidad Provincial de Churcampa

Elaboración: Equipo Técnico - 2022



Cuadro N° 59- Residuos Papeles y cartones

RESIDUO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	IDENTIFICACIÓN	CENTRO DE ACOPIO	DISPOSICIÓN FINAL
Papeles y Cartones	Papeles, Cartones usados de empaques, cajas, etc. Limpio (sin aceite o grasa).	Almacenes, oficinas administrativas	Cilindro color Azul	SI	Se venderá a una tercera empresa recicladora.

Elaboración: Equipo Técnico – 2022

Cuadro N° 60- Residuos Metálicos.

Residuo	Descripción	Ubicación	Identificación	Centro de Acopio	Disposición Final
Metales	Residuos metálicos de los procesos de mantenimiento del proyecto (piezas metálicas, fierro, etc.).	Subestaciones	Cilindro color amarillo	SI	Infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la Municipalidad Provincial de Churcampa
Chatarra	Residuos metálicos de equipos obsoletos o en desuso.	Almacén	Cilindro color amarillo	SI	Infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Residuo	Descripción	Ubicación	Identificación	Centro de Acopio	Disposición Final
					Municipalidad Provincial de Churcampa
Cables usados	Residuos de cables, circuitos, etc.	Almacén	Cilindro color amarillo	SI	Infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la Municipalidad Provincial de Churcampa

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

Cuadro N° 61- Residuos Plásticos.

RESIDUO	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	IDENTIFICACIÓN	CENTRO DE ACOPIO	DISPOSICIÓN FINAL
Plásticos	Botellas de gaseosa, empaques plásticos.	Almacén	Cilindro color blanco	SI	Se vendera a una tercera empresa recicladora

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

Cuadro N° 62- Residuos Peligrosos.

Residuos	Descripción	Ubicación	Identificación	Centro de Acopio	Disposición Final
Residuos Peligrosos	Trapos, recipientes de aceites y/o combustible	Almacén	Almacenamiento en Cilindros Rojos	si	Infraestructura de disposición final de residuos sólidos, de la Municipalidad Provincial de Churcampa

Elaboración: Equipo Técnico - 2022



6.2.5. MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

a) Manejo de los Residuos en la Etapa de Construcción:

• Residuos sólidos

Los residuos sólidos domésticos deberán ser clasificados en orgánicos e inorgánicos y dispuestos en contenedores apropiados de acuerdo al color que corresponda, pudiendo utilizar para fines distintivos el color marrón para residuos orgánicos y el color azul, blanco y verde para los inorgánicos.

- Para la disposición de los residuos sólidos domésticos reciclables (inorgánicos) como latas, botellas de vidrio o plásticos, bolsas, etc., se implementará un programa de reciclaje. Estos residuos serán clasificados y almacenados en recipientes de color azul debidamente rotulados.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Los residuos domésticos inorgánicos serán dispuestos en los contenedores debidamente rotulados y sellados de manera temporal, hasta su disposición final en Infraestructura de disposición final de residuos solidos debidamente autorizados.
- Los trabajadores de la obra serán capacitados en el manejo y disposición de residuos sólidos.
- Se acondicionará en un sector del almacén un lugar para acopiar el material excedente y sobrante de obra, el cual será devuelto al titular del proyecto.
- Los desechos orgánicos tales como los residuos de comida, frutos, vegetales entre otros alimentos perecibles, serán dispuestos temporalmente en cilindros debidamente rotulados y sellados para evitar la propagación de malos olores debido a la putrefacción de los alimentos. Para la disposición final de estos desechos se utilizará el servicio de recolección municipal de la zona, previa coordinación con la autoridad local.
- Evitar la mezcla de residuos incompatibles que puedan ocasionar reacciones indeseables.

- **Residuos Líquidos**

El titular del proyecto, en las labores de oficina, podrá utilizar los servicios higiénicos de las localidades contiguas al proyecto, previa coordinación y acuerdo con la autoridad local. Es por ello que se alquilaran viviendas, que cuenten con todos los servicios básicos, en la ciudad de Churcampa para utilizarlas como hospedajes, almacenes y oficinas.

En las labores de campo durante la etapa de construcción se contará con baños químicos.

b) Manejo de residuos durante la etapa de operación

- **Residuos Sólidos**

En la etapa de operación, el manejo de residuos sólidos se efectuará de acuerdo a los lineamientos estipulados por la Unidad de Gestión Ambiental de la empresa concesionaria Electrocentro S.A, en concordancia con la normatividad vigente y la fiscalización del organismo competente.

6.2.6. FASES DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS



a) Segregación en la fuente

Las actividades de mantenimiento lo realizan el personal de planta siendo una de sus responsabilidades el mantenimiento de la limpieza, orden, segregación y disposición en los puntos de almacenamiento central de residuos que se generan.

La segregación se realizará desde el momento que se generan los residuos, para ello se dispondrán recipientes rotulados y de colores para la recepción de los mismos.

Estos recipientes serán cilindros de metal de capacidad 55 galones, que estarán pintados de colores distintivos para cada tipo de residuo.

Estos cilindros serán dispuestos en zonas estratégicas de la zona del proyecto y en las zonas que se identifique como generadoras. Así mismo se contará con bolsas de los colores señalados para facilitar la identificación del tipo de residuo.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPA, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	--	---

b) Almacenamiento

Para el almacenamiento de los residuos de la obra el titular del proyecto deberá habilitar cilindros metálicos con sus respectivas tapas para dichos fines, así como ha establecido colores para cada tipo de residuos que se genera.

Una vez definida las actividades y el tipo de residuos que generan cada actividad, se ubican en forma oportuna puntos de recolección, empleando recipientes plásticos o cilindros de 55 galones de capacidad debidamente rotulados de acuerdo al código de colores para su identificación. Los contenedores son ubicados fuera de áreas de frecuente tránsito, en el almacén de la obra. Diariamente, después de cada jornada los residuos son trasladados en bolsas plásticas o contenedores adecuados hacia el área de almacenamiento temporal de la Obra.

c) Rotulado

El etiquetado o rotulación de los contenedores de residuos buscará facilitar la identificación y clasificación de residuos, para su manejo y disposición final. Esta medida tiene por objeto reducir riesgos en la manipulación, embalaje y transporte de residuos, de modo que cada tipo de desecho pueda ser fácilmente reconocible y manipulado de acorde al grado de peligrosidad. La rotulación será por colores, guardando correspondencia con la Cartilla de Manejo de Residuos del titular del proyecto.

d) Transporte de Residuos

El transporte de los residuos fuera de las instalaciones del proyecto se realiza a través de una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos debidamente autorizada. Las medidas de seguridad a tener en cuenta para el movimiento de residuos peligrosos (operaciones de transferencia y transporte) son:

- Dependiendo del tipo de residuos, éstos son embalados para su transporte seguro en contenedores, cilindros, bolsas y sacos.
- El uso y movimiento de los residuos debe ser minimizados.
- Los recipientes de residuos estarán rotulados indicando su contenido.
- Deben utilizarse bandejas y/o tambores colectores, para recibir los rebalses imprevistos durante la operación de traslado de los residuos.

e) Disposición de residuos



Los residuos industriales no peligrosos, deben ser reciclados o vendidos alternativamente deberán ser dispuestos en los rellenos autorizados por MINAM.

La basura doméstica conformada por residuos orgánicos debe ser recogida y almacenada temporalmente en los lugares designados por el titular del proyecto, luego recogida por una EPS autorizada por MINAM y llevada hacia el relleno sanitario autorizado.

El mantenimiento de las líneas estima el uso de materiales convencionales (acero, porcelana, cobre, textiles etc.), que no son calificados como sustancias peligrosas.

➤ Manejo de Residuos Sólidos Domésticos

La disposición de los residuos sólidos y líquidos domésticos se hará a través de los servicios públicos con que cuente cada centro poblado. De igual forma, la ingesta de alimentos se realizará en restaurantes o lugares de pensiones en las localidades donde se encuentren los

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA”.	
---	---	---

obreros laborando. En caso de que ingieran sus alimentos en el lugar de trabajo, los residuos serán embolsados o se dejarán en las viandas, retornando así al restaurante o pensión para luego ser dispuestos adecuadamente.

Para el cálculo de la producción de residuos sólidos domésticos, se considerará solamente al personal de trabajo en obra durante los respectivos turnos de trabajo, se estima que estarían trabajando un promedio de 30 personas, tomando como referencia una producción per cápita de residuos sólidos domésticos de 0,3 kg/hab/día, 9 kg/día generarán un total mensual de 270 kg/mes y un total por proyecto de 3 240kg, según se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro N° 63- Generación de Residuos Sólidos.

Ítem	Generación promedio por personal de obra	N° de Trabajadores en la etapa de construcción (etapa de más generación de RRSS)	Tiempo de la etapa de construcción (meses)	Generación Mensual kg	Total Kg	Total toneladas
Residuos sólidos y semisólidos	0.3 Kg/pers/día	30	12	270	3 240	3.24

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.



6.2.7. Manejo de Sustancias peligrosas

Se prevé la existencia, en casos fortuitos, de un conjunto de actividades que generarán residuos sólidos peligrosos durante la etapa de construcción. Los principales residuos peligrosos corresponderán a, tambores con aceites y grasas, lubricantes, etc., producto de algún desperfecto de equipos y maquinarias. Las labores de mantenimiento se realizarán en casas especializadas (lubricentros o talleres de terceros) acondicionados para ello, con una superficie impermeable y un adecuado sistema de captación de los residuos, para evitar el escurrimiento y la contaminación del suelo.

La totalidad de los residuos industriales peligrosos que se produzcan en las faenas serán tratados en conformidad al “Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos” promulgado el 24/07/2004 por Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.

Los líquidos provenientes de algún derrame accidental de equipos y maquinarias serán almacenados temporalmente en cilindros de acopio temporal, para posteriormente ser trasladados a su disposición final por medio de una EPS - autorizada.

Para evitar la contaminación del suelo o de las aguas, los vehículos y maquinarias deberán estar al día en sus mantenimientos periódicos, siendo responsabilidad de los choferes las revisiones periódicas y reportar cualquier avería en su unidad al jefe inmediato a fin tomar las acciones preventivas y/o correctivas. Asimismo, la manipulación de algún producto peligrosos, en caso sea necesario, deberá ser realizado por personal capacitado y siguiendo las indicaciones de las hojas de seguridad del producto en cuestión.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.3. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

6.3.1. GENERALIDADES

El Programa de Monitoreo Ambiental permitirá evaluar periódicamente la dinámica de las variables ambientales (nivel ruido), con la finalidad de determinar los cambios que se puedan generar durante la construcción y operación del proyecto de electrificación.

La información obtenida permitirá implementar, de ser necesario, medidas preventivas y/o correctivas de tal modo que todos los impactos ambientales se atenúen o eliminen. Además, al implementar el Plan de Vigilancia Ambiental, se cumplirá con la legislación nacional vigente que exige su ejecución y reporte ante la autoridad ambiental competente

6.3.2. OBJETIVOS

El objetivo del Plan de Vigilancia Ambiental está orientado a prevenir, controlar, atenuar y compensar los impactos ambientales identificados en el presente proyecto que podrían ser ocasionadas con las actividades que se desarrollan durante la construcción, operación y mantenimiento del proyecto.

- Identificar, analizar y/o minimizar los impactos que el proyecto pueda generar sobre la calidad ambiental del área de influencia del Proyecto.
- Definir los puntos de monitoreo que permitan evaluar la eficiencia de las medidas preventivas y correctivas aplicadas en la ejecución del Proyecto.
- Detectar los impactos no previstos en la DIA, proponer las medidas correctivas adecuadas y velar por su ejecución y eficacia.
- Verificar que las acciones realizadas no originen alteraciones ambientales que exceden los estándares de referencia para cada componente evaluado.

6.3.3. PERSONAL Y PERIODO DE MONITOREO



El personal encargado del cumplimiento del programa de monitoreo ambiental, será la empresa ejecutadora de la obra en coordinación con el Titular del Proyecto

6.3.4. ACCIONES DEL PROGRAMA DE MONITOREO

• Programa Monitoreo durante la etapa de construcción

Durante la fase de construcción, el seguimiento y control ambiental estará a cargo de la Supervisión Ambiental constituida por personal profesional apropiado, que verificará la correcta implementación de las medidas propuestas. Complementariamente la empresa que ejecutara la obra a través de su Especialista Ambiental realizara y evaluara la eficiencia de las medidas propuestas. El contratista y el Titular del proyecto se encargará de las siguientes funciones:

- Verificar y dirigir acciones de capacitación del personal de campo, durante la fase de contratación del personal.
- Verificar la implementación de todos los compromisos ambientales contemplados.
- Verificar la implementación de las medidas de salud, seguridad y medio ambiente por parte del personal de construcción u órgano ejecutor.
- Reportar a el Titular del proyecto acerca de las actividades de monitoreo realizadas, así como la implementación de las medidas propuestas.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

El programa de monitoreo comprenderá inspecciones a las actividades de construcción, registro de datos y seguimiento en aquellos efectos que podrían ocurrir durante la construcción. Las actividades de inspección y frecuencias se presentan a continuación:

Cuadro N° 64- Actividades de Inspección.

ACTIVIDAD	PARÁMETRO	FRECUENCIA
Revisión del correcto funcionamiento de los equipos.	Inspección del correcto funcionamiento de los cuales tendrán un registro de mantenimiento	Inspección Visual Diaria Registro Quincenal
Revisión de las vías de tráfico.	Inspección del lugar de construcción	Inspección Diaria Registro Semanal
Verificar que los trabajadores cuenten con el respectivo implemento de seguridad.	Inspección del EPP	Inspección Diaria Registro Diario
Revisión de quejas. Creación de artículos de acción para prevenir/resolver – de presentarse- los problemas sociales debido a la construcción	Registro de quejas	Según se requiera
Inspección de la gestión de residuos.	Registro de cantidad y destino de eliminación de desechos. Exigencia de los certificados de disposición final	Almacenamiento Diario Disposición final: Semanal

Elaboración: Equipo Técnico - 2022

El titular del proyecto es el responsable de toda la implementación del Plan de Vigilancia de monitoreo del proyecto, a través de la empresa contratista responsable de la ejecución de la obra, quien supervisará las labores y en estrecha coordinación con el Residente de Obra serán los que cuidarán del correcto desempeño de esta obra.



- **Durante la Fase de Construcción**

El monitoreo de los trabajos y gestiones durante la Fase de Construcción constituirá fundamentalmente lo siguiente:

- La coordinación con **Dirección Desconcentrada de Cultura de Churcampa**: Para casos de excavaciones para las fundaciones en aquellos lugares donde se presume la existencia de restos arqueológicos.
- Manejo de residuos sólidos (RR SS), adecuadamente dispuestos
- Control de las medidas de seguridad e higiene ocupacional
- Relaciones Comunitarias, no afectación de costumbre y patrimonio, así como el orden público.
- Los materiales o actividades que pudieran afectar al medio como el caso del tendido sobre área de influencia directa de 11 metros de ancho.

En función a los acuerdos entre titular del proyecto de la obra, el monitoreo de los parámetros de Nivel de Ruido y evaluación de Flora y fauna constituirá lo siguiente:

- **Nivel de ruido**: Se realizará durante el día (diurno) de manera puntual durante las actividades de mayor generación de ruido de la obra: Etapa de los trabajos que impliquen el mayor movimiento de maquinarias y equipos de transporte y montaje electromecánico, y durante la etapa de operación experimental, en horas de máxima demanda de potencia (7:00 a 8:30 pm).

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

No se realizará monitoreo de agua ni suelo toda vez que estos elementos no se verán afectados por las actividades de la etapa de construcción. (Ver Anexo 04-MAPA N° 08 - Monitoreo Ambiental).

Cuadro N° 65- Cronograma del monitoreo ambiental en la etapa de construcción

Monitoreo de:	MESES												Frecuencia	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Calidad del Aire														Semestral
Ruido														

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

6.3.4.1. Programa de Monitoreo durante la Operación y Mantenimiento

En la etapa de operación, se efectuarán únicamente los monitoreo de ruido, para lo cual se empleará las mismas metodologías descritas en la etapa de construcción. La frecuencia será anual.

NO se realizará monitoreo de agua, suelo ni aire toda vez que estos elementos no se verán afectados por las actividades de la etapa de operación y mantenimiento.

- ✓ Control del estado y las condiciones de las instalaciones, evitando se realicen construcciones en el área de servidumbre.
- ✓ Control y monitoreo de cualquier obra pública o privada cercana al área del proyecto que pueda dañar estructuras, o comprometer el buen funcionamiento del proyecto.
- ✓ Monitoreo del manejo adecuado de los RR SS
- ✓ Niveles de temperaturas altas y bajas de los equipos eléctricos, para proceder a ser protegidas cuando correspondan.
- ✓ Relaciones Comunitarias que no afecten la costumbre, así como el orden público.
- ✓ Otros: Información anual a la autoridad competente sobre el cumplimiento de la legislación ambiental vigente en relación al proyecto.



a. Frecuencia del monitoreo:

El propietario durante la operación se comprometerá a una frecuencia de monitoreo como la siguiente:

- **Anual:** ruido ambiental. Residuos sólidos

Asimismo, el usuario se comprometerá para el monitoreo de lo siguiente:



- Proporcionar instrucción ambiental en los diferentes niveles jerárquicos.
- Cumplimiento de las recomendaciones de mitigación estipuladas por la DIA.
- Cumplimiento del Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Subsector Electricidad.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.3.5. MONITOREO AMBIENTAL Y PUNTOS DE MONITOREO AMBIENTAL.


Cabe resaltar que el monitoreo de línea base se realizará para tener los indicadores ambientales, el cual no representaran el estado inicial antes de la construcción del proyecto.

Cuadro N° 66- Coordenadas UTM de los Puntos de Monitoreo de Calidad Ambiental – Construcción



MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL					
SÍMBOLO	TIPO DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	PUNTOS	COORDENADAS UTM	
				ESTE	NORTE
	Monitoreo de Ruido	Se encuentra por la plaza principal del C.P de Chupas	RUI01	559446.66	8592968.17
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Carhuancho	RUI02	555775.9838	8593551.83
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Occopampa	RUI03	559193.98	8599386.13
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Chinchuasi	RUI04	549342.19	8616036.86
	Monitoreo de Aire	Se encuentra por el Centro Poblado de Carhuancho	AIR01	555627.21	8593637.96

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

Cuadro N° 67- Coordenadas UTM de los Puntos de Monitoreo de Calidad Ambiental – Operación

MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL					
SÍMBOLO	TIPO DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	PUNTOS	COORDENADAS UTM	
				ESTE	NORTE
	Monitoreo de Ruido	Se encuentra por la plaza principal del C.P de Chupas	RUI01	559446.66	8592968.17
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Carhuancho	RUI02	555775.9838	8593551.83
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Occopampa	RUI03	559193.98	8599386.13
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Chinchuasi	RUI04	549342.19	8616036.86

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.3.5.1. Cronograma:

A continuación, se presenta el siguiente cronograma establecido para el monitoreo:

Cuadro N° 1- Cronograma de Monitoreo

Etapa	Concepto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
		FASE DE CONSTRUCCIÓN											
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Monitoreo Ambiental	El tiempo en que se ejecuta la obra: el Residente de Obra y sus Asistentes serán responsables del Monitoreo. Mensualmente conjuntamente con las valorizaciones se presentará un informe de Monitoreo Ambiental, en el cual se indicarán de manera objetiva las actividades seguidas por el Titular para prevenir, controlar, atenuar y compensar los impactos ambientales identificados.											
	Manejo de Residuos	Durante la ejecución del proyecto se eliminará <u>diariamente</u> los residuos acumulados en los frentes de trabajo, hospedajes y almacenes del Titular.											
	Programas de Talleres de Información	Se efectuarán 01 talleres antes de dar inicio a las obras en dos localidades.											
	Programa de Medidas Preventivas y/o Correctivas	Se encuentran conformadas principalmente por la difusión de los peligros de la energía eléctrica en los domicilios, educación ambiental, etc. Se efectuará durante el desarrollo de los Talleres de Información											
	Monitoreo de la dirección desconcentrada de cultura (DDC)	Se monitoreará durante el replanteo topográfico. y los trabajos de excavación											
	CRONOGRAMA ANUAL, ETAPA DE OPERACIÓN – 20 AÑOS APROXIMADAMENTE.												
FASE DE OPERACIÓN	Monitoreo Ambiental	Este estará a cargo de la empresa Titular él cual cuenta con la infraestructura suficiente: cuya frecuencia se muestra a continuación: Anual: ruido <u>semestral</u> : AAire											
	Programa de Manejo de Residuos	Anual											
	Programa de Medidas Preventivas y/o Correctivas	Se encuentran conformadas principalmente por la difusión de los peligros de la energía eléctrica en los domicilios, educación ambiental, etc., realizándose una (1) vez al año.											

Elaboración: Equipo Técnico - 2022.

6.4. PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)



a) Generalidades

El objetivo general del Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) es identificar, entender y manejar los aspectos sociales claves en relación al Proyecto, a fin de regular las relaciones entre poblaciones de las áreas próximas al Proyecto, como es el caso de las localidades.

Para este fin, la empresa, ha diseñado un Plan de Relaciones Comunitarias, cuya función será ejecutar medidas necesarias a fin de prevenir, mitigar y manejar de manera adecuada los posibles impactos que se identificaron durante el desarrollo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Los temas tratados son siguientes

- Compromiso de Responsabilidad Social de la Empresa.
- Programa de Contratación Temporal de Personal Local.
- Código de Conducta para los Trabajadores.
- Programa de Capacitación en Relaciones Comunitarias para el Personal
- Programa de Desarrollo Local

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Programa de Comunicación e Información Ciudadana.

b) Objetivos Específicos

- Identificar y monitorear los aspectos sociales claves en relación con el proyecto, a fin de potenciar los impactos positivos, minimizar o eliminar los negativos que se deriven de la ejecución del proyecto y prevenir posibles conflictos sociales con las poblaciones del entorno.
- Regular las relaciones entre la empresa y ayudar a gestionar los problemas sociales que enfrentan las localidades asentadas en el área de influencia del proyecto.

c) Componentes Sociales Significativos

Considerando las particulares características del proyecto, se han estimado los siguientes componentes sociales:

- **Intervención Territorial**

- **Área de Influencia (AI)**

Definimos como área de influencia a las áreas de importancia, económica, histórica y paisajista, a las localidades, áreas agrícolas y pecuarias y otros bienes en el curso de la Red Eléctrica.

Durante la etapa de operación, la influencia de las actividades del proyecto se reducirá, y por la ubicación y la forma de operación de la misma, se esperan efectos mínimos.

- **Consulta a Grupos de Interés**

Para un adecuado manejo de los asuntos sociales, las relaciones comunitarias deben de ser manejadas de manera clara y transparente, estableciendo los canales de comunicación permanentes y los procesos de consulta necesarios con los diferentes grupos de interés. La empresa buscará y considerará proactivamente las opiniones de todos los grupos de interés relacionados con el Proyecto sobre los temas claves del proyecto y las preocupaciones de la población.

Los asuntos y prioridades referentes al tema de relaciones comunitarias variarán dependiendo de la fase del proyecto. Se estima que serán mayores durante la etapa de construcción que involucra al personal de operaciones constructivas.



6.4.1. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN E INFORMACION CIUDADANA

De acuerdo con la Guía de Relaciones Comunitarias de la DGAAE para los sub-sectores electricidad, hidrocarburos y minería, la empresa debe permitir que el diálogo con los Grupos de Interés de las localidades influya en aspectos como el análisis de alternativas durante el diseño del proyecto, la identificación de impactos y las medidas de manejo y la definición de la política de Responsabilidad Social de la empresa.

El Programa de Comunicación y Consulta comprende la entrega de información oportuna y veraz sobre el proyecto y su evolución. Este proceso se desarrollará desde antes del inicio del proyecto, hasta su fase de conclusión.

Involucra las siguientes actividades:

- Comunicación asertiva para informar a la población los avances del proyecto cuando la población lo requiera.
- Reuniones coordinadas cuando la población lo requiera con la instancia organizada para la representación de la población local.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.4.2. CÓDIGO DE CONDUCTA

Las siguientes reglas se aplican a todos los trabajadores de la empresa durante las etapas de construcción y operación de las redes electricas:



- Se dará una explicación detallada al personal propio del trato respetuoso hacia las personas de las localidades aledañas al proyecto.
- Los trabajadores no pueden dejar las áreas de trabajo durante los turnos de trabajo sin una autorización escrita del supervisor.
- Los trabajadores deben usar la identificación apropiada sobre la ropa en todo momento, excepto los días libres.
- Los trabajadores están prohibidos de contratar gente local para cualquier tipo de servicio personal. Todas las contrataciones de gente local serán realizadas por un representante designado por la empresa ejecutora y será hecha con el involucramiento del personal del área de Relaciones Comunitarias.
- Los trabajadores tienen prohibición de pescar.
- Los trabajadores tienen prohibición de poseer o consumir bebidas alcohólicas. El uso de medicinas debe ser llevado a cabo con la autorización del personal médico en la locación.
- Los trabajadores no pueden tomar piezas arqueológicas para su uso personal y si un trabajador encuentra cualquier posible pieza arqueológica durante el trabajo de excavación o construcción, el trabajador deberá interrumpir el trabajo y notificar a su Supervisor.
- Los trabajadores tienen prohibición de portar armas de fuego o cualquier otro tipo de arma.
- Los trabajadores deben desechar adecuadamente todo desperdicio y retirar todos los desperdicios de las locaciones de trabajo temporal o permanente.
- Los trabajadores deben ser vacunados contra las enfermedades comunes que podrían ser transmitidas a las localidades locales.

En relación con todos los trabajadores del proyecto involucrados en el transporte vial, se aplican las siguientes reglas:

- No detener vehículos en cualquier lugar a lo largo de la ruta de la Línea excepto en caso de emergencia.
- Los chóferes deberán bajar la velocidad y poner especial cuidado al manejar después de que oscurezca.
- Los chóferes no están autorizados para transportar cualquier pasajero que no sea empleado del proyecto.
- No se permite que transporten personas ajenas al Proyecto.
- No se permite viajar por encima de los límites de velocidad designados.
- No se permite viajar fuera de las rutas designadas.

6.4.3. PROGRAMA DE EMPLE LOCAL

En la fase de **CONSTRUCCION**: El titular del proyecto, está obligado a contratar mano de obra local para aquellas tareas que no requieran especialización previa evaluación. Esta demanda será atendida mediante la aplicación del Programa de Empleo Local, el mismo que se orientará a brindar oportunidades laborales mayoritariamente a los pobladores de la zona.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

En la fase de **OPERACIÓN**: La demanda de mano de obra no calificada es menor debido a que se realizan actividades que requieren conocimientos técnicos con la aplicación de medidas de seguridad para el personal que labora.

Cuadro N° 2- Mano de Obra Calificada y No calificada del proyecto

Etapas	Mano de obra calificada	Descripción	Mano de obra no calificada	Descripción
Construcción	11	<ul style="list-style-type: none"> - Ing. Electricistas (03) - Ing. Civil (01) - Ing. Electromecánico(01) - Ing. Seguridad y Medio Ambiente(01) - Topógrafo(01) - Oficiales (técnicos civiles)(01) - Oficiales (técnicos electricistas)(01) - Operarios de Grúas, vehículos menores y mayores y otros(02) 	19	- Peones
Operación y Mantenimiento	3	- 03 técnicos electricistas	0	Para esta etapa no se tiene contemplado la contratación de mano de obra no calificada,

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

6.4.4. PROGRAMA DE COMPENSACIÓN E INDEMNIZACIÓN

No existirá afectados, ya que no se aplicará la gestión de servidumbre para el presente proyecto.

6.4.5. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE RELACIONES COMUNITARIAS PARA EL PERSONAL DEL PROYECTO



Históricamente, el comportamiento de los trabajadores de un proyecto ha sido una de las fuentes más serias de impactos sociales. Con el propósito de manejar está situación, el proyecto elabora un Plan de Capacitación para sus trabajadores y la Consultoría sobre las políticas y acciones de la empresa en cuanto a temas comunitarios.

Este programa tiene como objetivos, asegurar que:

- Todos los trabajadores entiendan los asuntos sociales que rodean el proyecto.
- Todos los trabajadores entiendan los requerimientos y los compromisos del Consultor con relación al proyecto.
- Todos los trabajadores entiendan las consecuencias y el castigo por la violación de las normas de la empresa.

Este programa es de aplicación a todos los trabajadores del proyecto involucrados en cualquier actividad de campo asociada con el proyecto.

Este programa incluirá:

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Elaboración de un Manual de Relaciones Comunitarias (MRC). En este manual quedarán plasmados los lineamientos y medidas de manejo de los aspectos comunitarios del proyecto, el manual estará dirigido a los trabajadores del titular del proyecto, el documento será de fácil lectura y transparente para el personal del proyecto.

El manual contendrá:

- La política de responsabilidad social de la empresa.
- Una explicación de antecedentes de malas relaciones entre proyectos de extracción de recursos y poblaciones locales y las causas.
- Las características de la población en las zonas de impacto del proyecto.
- El código de conducta para trabajadores

Realización de un plan de capacitación para los trabajadores del titular del proyecto sobre los temas señalados en el Manual de Relaciones Comunitarias. Para este plan de capacitación, se distribuirá dicho manual a cada participante, se presentarán sus contenidos, se absolverán las consultas y se tomarán en cuenta las sugerencias del personal acerca de medidas de manejo social no previstas.

El Manual de Relaciones Comunitarias será empleado antes de iniciar la capacitación a los trabajadores para la etapa de ejecución, recibirán una inducción especial por parte del equipo de Relaciones de la empresa. Esta inducción inicial, servirá para establecer el curso del entrenamiento y/o capacitación para el resto del proyecto.

6.4.5.1. TEMAS DE CAPACITACIÓN

La capacitación estará enmarcada en los siguientes temas:



- Tipos y características de la energía
- Propiedades de la energía
- Fuentes naturales de energía
- Bases legales para regular el uso de la energía
- Transformación de energía eléctrica
- La energía útil.
- Causas y consecuencias del uso eficiente de energía
- Medidas preventivas para evitar pérdida de energía.

6.4.6. ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE RELACIONES COMUNITARIAS

Para llevar a cabo el Programa de Relaciones Comunitarias, la Empresa encargará estas actividades al **Área de Relaciones Comunitarias**, en la cual se designará a un miembro encargado del manejo de las relaciones comunitarias para este Proyecto, quien actuará como interlocutor válido entre la empresa y la población local.

Esta Gerencia estará a cargo de las funciones siguientes:

1. Mantener una relación fluida con la Municipalidad
2. Mantener permanente cuidado de las actuales y potenciales actividades de operaciones a través de visitas a los lugares de trabajo y conversaciones con el personal del proyecto.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

3. Asistir en la preparación de todo tipo de materiales y comunicaciones dirigidas a los grupos de interés local.
4. Mantener en archivos toda la información distribuida a los grupos de interés local.
5. Implementar el proceso de consulta con los grupos de interés local.
6. Mantener un calendario de actividades entre la Municipalidad, la población local y la empresa.
7. Actualizar y manejar la información referente a los grupos de interés local.
8. Manejar la retroalimentación proporcionada por la población local.
9. Canalizar esta retroalimentación hacia la empresa y recomendar las acciones correspondientes.
10. Apoyar en el proceso de monitoreo socio-ambiental, retroalimentación y resultados.
11. Anticipar y alertar a los Gerentes de Línea y Supervisores sobre asuntos de preocupación (situaciones de potenciales conflictos, incidentes u otros asuntos relacionados al área social) y recomendar un plan de acción.
12. Apoyar en las negociaciones y reclamos.
13. Asesorar cuando surjan problemas específicos y asistir en la mediación entre la empresa y las personas afectadas.

6.4.7. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

El equipo de Relaciones Comunitarias estará conformado por el Supervisor de Relaciones Comunitarias Campo, quien tendrá como responsabilidad directa la implementación del PRC y un asistente de Relaciones Comunitarias, quien recorrerá permanentemente las localidades dentro del área de influencia indirecta del proyecto y recogerá observaciones pertinentes al desarrollo de los compromisos asumidos por la empresa a través del PRC.

6.4.8. SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PLAN



El monitoreo y seguimiento a la implementación del Plan de Asuntos Comunitarios para el proyecto estará a cargo de la Gerencia de la Empresa y la Supervisión, quienes reportarán los avances de plan en el reporte conjunto que se emitirá con el área de Relaciones Comunitarias

6.4.9. PROGRAMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

El Programa contiene dos grandes objetivos: lograr adecuados niveles de comunicación y coordinación entre el proyecto y la empresa, y prevenir impactos sociales negativos derivados del accionar de las diferentes etapas del proyecto.

Las acciones previstas para cumplir los objetivos de este programa son:

- Difundir las políticas socio ambientales establecidas por la Empresa: Código de Conducta, Política de Seguridad y Medio Ambiente, Política de Contratación de Personal Local y Manual de Salud para Contratistas.
- Diseñar un Plan de Monitoreo Ambiental participativo que permita incluir a los pobladores locales y sus representantes para acompañar la gestión ambiental de las diferentes etapas de operación.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.5. PLAN DE CONTINGENCIA

6.5.1. CONTINGENCIA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Durante la etapa de construcción, se consideran la movilización de equipo y materiales, excavación, izaje de postes y tendido de cables.

6.5.1.1. TIPO DE CONTINGENCIA QUE SE PUEDEN PRESENTAR

Previo a la ejecución de las obras, como parte de la política de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional y en cumplimiento de las normas legales vigentes, se debe realizar una evaluación de riesgos, determinando aquellas actividades que por su nivel de peligro pueden impactar directa o indirectamente sobre el desarrollo del Proyecto. Este análisis permitirá conocer el grado de vulnerabilidad y peligro de la actividad y la capacidad de respuesta para afrontar con éxito una contingencia. El enfoque general considera la prevención como medida principal. En esta etapa las contingencias identificadas son:

a) Contingencias Accidentales

Originadas por accidentes en los frentes de trabajo y que requieren una atención médica especializada y de organismos de rescate y socorro. Sus consecuencias pueden producir lesiones incapacitantes o pérdida de vidas. Entre éstas se cuentan las explosiones imprevistas, incendios y accidentes de trabajo (electrocución, caídas, golpes, quemaduras, derrumbes).

b) Contingencias Técnicas

Originadas por procesos constructivos que requieren una atención técnica, ya sea de construcción o de diseño. Sus consecuencias pueden reflejarse en atrasos y sobre costos para el proyecto. Entre ellas se cuentan los atrasos en programas de construcción, condiciones geotécnicas inesperadas y fallas en el suministro de insumos, entre otros.

c) Contingencias Humanas



Ocasionadas por eventos resultantes de la ejecución misma del proyecto y su acción sobre la población establecida en el área de influencia de la obra, o por conflictos humanos exógenos. Sus consecuencias pueden ser atrasos en la obra, paros locales y regionales, huelgas, dificultades de orden público, etc.

6.5.1.2. EVENTOS Y CONDICIONES DE EMERGENCIA

Las emergencias son condiciones o eventos significativos, no planeados, que requieren una respuesta urgente desde el exterior de la zona inmediata o afectada por el incidente. Los incidentes que no posean un riesgo significativo para la seguridad o salud de las personas en la vecindad inmediata y que pueden ser controlados por el personal del lugar no clasifican como emergencias que invoquen el Plan de Contingencia.

a) Eventos Básicos del Plan

Se debe declarar una emergencia cuando ocurren eventos que representan una degradación significativa en el nivel de seguridad en la operación y que requieren una

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA”.	
---	---	---

respuesta urgente desde el exterior del área / lugar. Tales eventos incluyen, pero no se limitan a:

- Salud y Seguridad de la Persona, son eventos o condiciones que representan, causan, o tienen el potencial de causar serios impactos a la salud y seguridad de los trabajadores o el público.
- Protección del Ambiente, condiciones o eventos que representan, causan, o tienen el potencial de causar serios efectos que deterioren el ambiente.
- Seguridad de las Instalaciones, eventos o condiciones que representan, causan, o tienen el potencial de causar el deterioro de las condiciones de seguridad de las instalaciones con daño directo real o potencial a las personas o al ambiente.



Cuadro N° 3- Niveles de respuesta a emergencias

NIVEL	DESCRIPCIÓN
I (Grado 1)	Es cuando la Emergencia ocurrida es controlada internamente por el personal de la empresa, es decir no hay necesidad de activar el Plan de Contingencias, sin embargo deberá notificarse a la Supervisión y Reportar el Incidente en forma detallada e inmediata.
II (Grado 2)	Cuando la Emergencia es controlada en forma parcial por el personal de la empresa, con el apoyo de terceros (Bomberos, PNP, MINSA, OSINERGMIN, etc.) Aquí no se dan accidentes fatales, pero puede existir un mínimo de tres (03) heridos y un Impacto Ambiental leve. Entonces, es necesario activar parcialmente el Plan de Contingencias, manteniendo informado al Jefe de Operaciones y al Supervisor de Seguridad.
III (Grado 3)	La Emergencia es de gran magnitud, aquí se producen accidentes fatales, heridos graves e Impactos Ambientales fuertes. Es imperiosa la necesidad de activar totalmente el Plan de Contingencias, con presencia del personal de apoyo, equipos, accesorios, medicinas, vehículos de transporte, entre otros. Se realizan las Notificaciones y Reportes pertinentes del caso, así como la Investigación de la Emergencia.

Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

Cuadro N° 4- Identificaciones de eventos según su nivel de emergencia

NIVEL	ACCIDENTES	FENÓMENOS NATURALES	POLÍTICOS Y/O LABORALES	DAÑO EN LA RUTA	COMUNICACIONES	OTROS
I (GRADO 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Resbalón y caída al mismo nivel • Derrame de pintura. • Generación de residuos • Descarga de Tormenta Eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Temblores ligeros • Sensación térmica • Tormenta eléctrica. • Fauna silvestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actos de terrorismo que no sean contra la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tramo de vía en reparación. • Congestión vehicular 	<ul style="list-style-type: none"> • Comentarios negativos de ciertos sectores de la prensa, Ong's. • Animadversión de ciertas autoridades locales y agricultores 	<ul style="list-style-type: none"> • Algunas enfermedades leves • Algunos comentarios negativos por parte de la comunidad

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

NIVEL	ACCIDENTES	FENÓMENOS NATURALES	POLÍTICOS Y/O LABORALES	DAÑO EN LA RUTA	COMUNICACIONES	OTROS
	<ul style="list-style-type: none"> • Picadura de víbora 					
II (GRADO 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Atropellos o accidentes vehiculares. • Radiaciones electromagnéticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terremoto de regular intensidad. • Garúa leve • Neblina poco densa 	<ul style="list-style-type: none"> • Paros • Conmoción social 		Animadversión de algunas autoridades locales y agricultores Declaraciones negativas de cierto sector contra la empresa.	Incidentes triviales. Enfermedades que requieren atención médica. Desperfectos simples de equipos, herramientas, accesorios
III (GRADO 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Caída a distinto nivel • Contacto con líneas vivas • Quemaduras • Incendios • Explosiones • Contacto con equipos rotativos • Laceración o punzado 	<ul style="list-style-type: none"> • Terremoto de gran intensidad • Garúa persistente. • Neblina densa 	Actos violentos por parte de los trabajadores o terceros. Atentados terroristas contra la empresa. Actos criminales. Secuestros, robo o toma de rehenes	<ul style="list-style-type: none"> • Caída de postes • Caída de líneas de alta tensión 	<ul style="list-style-type: none"> • Campaña pública ilegal. • Prohibiciones o inhabilitaciones para continuar las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Robos múltiples. • Incidentes graves. • Enfermedades graves. • desperfectos graves de equipos, herramientas, accesorios, etc.



Elaborado: Equipo Técnico – 2022.

6.5.1.3. ORGANIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA EMERGENCIA

En el Plan de Contingencia la organización, implementación y ejecución es tarea de todos los órganos administrativos y operativos del diseño del Proyecto. Para su funcionamiento, el plan requiere asignar funciones bien definidas.

Para ello se requiere de lo siguiente:

- Se deberá definir políticas de seguridad, como una herramienta para el control permanente del cumplimiento del plan.
- El plan contará con el apoyo correspondiente para el suministro de recursos financieros, humanos y materiales para su implementación y ejecución.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Los jefes, empleados y trabajadores que laboren en las instalaciones y/o tomen parte de las actividades están obligados a participar en la implementación y ejecución del plan.
- La Empresa Ejecutora y el personal a su cargo participarán en las actividades del plan.
- Se involucrará a los organismos de Apoyo Externo como: Ejército, Policía, Defensa Civil, Municipalidades, ESSALUD, Organizaciones Vecinales, e instituciones departamentales, que integran el Grupo de Apoyo Externo.

6.5.1.4. **UNIDAD DE CONTINGENCIA**

Para una adecuada aplicación de las medidas propuestas en el plan de contingencia del proyecto de electrificación la empresa de construcción y/o operación, según corresponda, deberán contar con una “Unidad de Contingencia” que se encargara de ejecutar las acciones propuestas para hacerle frente a las eventualidades que pudieran presentarse durante el desarrollo y ejecución del proyecto. La unidad de contingencia estará conformada por los siguientes miembros.



a) **Coordinador de la Unidad de Contingencia (Responsable)**

Las principales funciones y responsabilidades del coordinador son las siguientes:

- Supervisar la adecuada aplicación de las medidas contempladas en el plan de contingencia, frente a cualquier eventualidad que pudiera presentarse durante la ejecución del proyecto de electrificación.
- Supervisar el cumplimiento de los compromisos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas, asumidas por la empresa de construcción y/o operación.
- Mantener un registro de todos los recursos y equipos asignados, así como los gastos de correspondientes a la implementación de la unidad de contingencia.
- Realizar coordinaciones con las instituciones que prestan apoyo ante la ocurrencia de cualquier emergencia tales como el ministerio de Salud, Instituto Nacional de defensa Civil, Cuerpo General de Bomberos, Policía Nacional y Autoridades Locales.
- Ser Responsable de gestionar la capacitación en procedimientos y atención de medidas de contingencia del personal que integral la Unidad de Contingencia, así como el equipamiento del mismo para el cumplimiento de sus obligaciones.

• **En caso de una Emergencia**

- Establece el Centro de Control de la Emergencia (Unidad de Contingencia).
- Asume el mando de todas las Brigadas de Intervención de la Central.
- Es el responsable de las actuaciones que se lleven a cabo durante la emergencia.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Decide la intervención de ayuda externa (ambulancias, bomberos, defensa civil, etc.) cuando estime que los recursos disponibles en la Central serán sobrepasados por la emergencia.
- Informa a la sede central sobre el control de la emergencia hasta la declaración de finalización de emergencia.

b) Jefe de brigadas de contingencia

Las principales funciones y responsabilidades del jefe de brigadas de contingencia son las siguientes:

- Tener a su cargo la dirección de las labores relacionadas con la acción de respuesta inmediata en caso de incendios, desastres, derrames, accidentes laborales y, en general cualquier contingencia o emergencia relacionada con el desarrollo de las actividades del proyecto. Durante las etapas de construcción y operación del sistema de electrificación.
- Conformar y coordinar las siguientes Brigadas:
 - Brigadas de Rescate.
 - Brigadas de Primeros Auxilios.
 - Brigada Contra Incendios.
 - Brigada Contra Desastres Naturales.
- Mantener un registro del estado de operatividad de los equipos y unidades de transporte asignado a la Unidad de Contingencia.

● **En caso de una Emergencia**



- Dirigirse rápidamente al lugar de la emergencia.
- Valora y clasifica la emergencia.
- Dirigir las labores del personal de las brigadas de rescate, primeros auxilios, contra incendios, contra desastres naturales, evaluando periódicamente el desempeño y la acreditación de los niveles de capacitación necesarios para ejercer dichas labores.
- Realizar una evaluación integral de cada uno de los hechos que se pudiera presentar, con el propósito de que el plan sea flexible a una mejora continua.
- Informa al Coordinador y/o responsable de la Unidad de Contingencia.

6.5.1.5. CENTRO DE CONTROL DE EMERGENCIA

Será el lugar donde se centraliza la información y la toma de decisiones durante una emergencia, oficina Administrativo, Sala de Control, etc.

6.5.1.6. BRIGADAS DE CONTINGENCIA

El número del personal de las brigadas rescate, primeros auxilios, contra incendios y contra desastres naturales será determinado al inicio de las etapas de construcción y operación, en proporción al número de personas que participen en dichas actividades y a la función que estas desarrollen.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

6.5.1.7. **FUNCIONES DE LAS BRIGADAS**

Las funciones de las brigadas se organizan en tres momentos, antes, durante y después de la emergencia. Teniendo en cuenta estos tres momentos, las principales actividades que se realizan son:

- **Antes**
 - Identificar posibles situaciones de emergencia que se pueden presentar en el lugar (padecimientos de los trabajadores y que se podrían complicar durante la emergencia, lesiones por accidentes de trabajo, etc)
 - Tener disponible el equipo de primeros auxilios y ubicado en los lugares estratégicos previamente elegidos
 - Coordinar la capacitación necesaria para los miembros de la brigada.

- **Durante**
 - Evaluar la emergencia o riesgo, determinar el nivel de emergencia.
 - Evaluar la condición del paciente o accidentado.
 - Brindar la asistencia básica en primeros auxilios.
 - Determinar la necesidad de traslado y cuidados médicos para el paciente.
 - Mantener informado al mando de los responsables de la unidad de contingencias sobre las acciones que realiza y los requerimientos necesarios para la ejecución de sus tareas.



- **Después**
 - Evaluar el daño ocasionado por la emergencia.
 - Ponderar los daños ocasionados.
 - Elaborar el informe correspondiente.
 - Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta, teniendo como base la evaluación realizada.

6.5.1.8. **EQUIPOS DE RESPUESTAS**

a) **Equipos de primeros auxilios**

Los equipos e instrumentos de primeros auxilios deberán ser livianos, a fin de transportarse fácilmente. La cantidad de equipos e instrumental será determinada por empresa que ejecutará la obra, en proporción al número de personas que participen en las actividades del proyecto. El cual estará equipado, como mínimo de lo siguiente:

- Medicamentos para quemaduras, contusiones, cortes o picaduras.
- Antídotos contra envenenamiento.
- Gasas en diferentes tamaños, en sobres sellados.
- Vendas y cintas adhesivas.
- Algodón.
- Paletas para la lengua.
- Solución para los ojos.
- Alcohol y jabón de limpieza.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Guantes desechables.
- Tablillas de diferentes tamaños para inmovilizar al paciente en caso de una fractura.
- Camillas, arneses, cuerdas de seguridad e instrumentos quirúrgicos.
- Tópico.
- Botiquines de primeros auxilios.
- Mascaras para respiración.
- Línea de protección a tierra.
- Implementos de protección personal cascos, cinturones, guantes, protectores de oídos, calzado especial.

b) Equipos Contra Incendios

Se deberá contar con equipos contra incendios; los cuales estarán compuestos por extintores, implementados en todas las unidades móviles del proyecto, campamento de obra, depósito de excedente, y canteras. Otros equipos contra incendios son:

- Equipos de protección personal.
- Mangueras
- Cisterna
- Equipos de iluminación.
- Gafas de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Radios Portátiles.



c) Unidades Móviles de Desplazamiento Rápido

El Responsable de la Unidad de contingencia designará entre sus unidades móviles, dos o tres vehículos que integrarán el equipo de contingencias, lo mismos que además de cumplir sus actividades normales, deberán acudir inmediatamente al llamado de auxilio de los grupos de trabajo, ante algún accidente por operación del equipo pesado y vehículos. Los vehículos de desplazamiento rápido deberán estar inscritos como tales, debiendo encontrarse en buen estado mecánico. En caso de que alguna unidad móvil sufra algún desperfecto será reemplazado por otro vehículo en buen estado. A fin de prevenir algún desperfecto de las unidades móviles de desplazamiento rápido, estas serán revisadas con una frecuencia mensual.

d) Equipos de Comunicación

Los equipos de comunicación empleados por la unidad de contingencias deben ser tanto fijas como móviles y deben tener el alcance suficiente como para cubrir el área de influencia del proyecto los cuales son:

- Radios de largo alcance.
- Radios de corto alcance.
- Red de telefonía fija.
- Red de telefonía Celular y RPC.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPA, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	--	---

e) Implementos y Medios de Protección Personal

Tanto la mano de obra, como el personal técnico y el encargado de Supervisión que labore en las obras de construcción; así como el personal de mantenimiento en la etapa de operación contarán con equipos de protección personal (EPP), proporcionados por parte de Electrocentro.

Estos implementos deberán reunir las condiciones mínimas de calidad, es decir, resistencia, durabilidad, comodidad y otras; de tal forma, que contribuyan a mantener la buena salud del personal contratado para la ejecución de las obras de construcción y/o mantenimiento del Proyecto. Entre los equipos de protección personal con los que deberán contar tenemos:

- Lentes
- Casco
- Guantes (construcción)
- Mamelucos
- Zapatos de seguridad.

6.5.1.9. **PROCEDIMIENTO GENERAL DE COMUNICACIÓN**

Ante la ocurrencia de cualquier situación de emergencia que pueda ocurrir en el proyecto de electrificación se procederá con la siguiente secuencia de notificación: El personal propio o contratado que detecte o tome nota de una emergencia, deberá comunicarla inmediatamente al coordinador de la Unidad de Contingencias en el Centro de Control de Operaciones de la Central desde donde se inicia la alerta de la emergencia a la organización de respuesta y a las diferentes personas o instituciones involucradas en la actuación de emergencia dependiendo del grado de la emergencia.



6.5.1.10. **EVACUACIÓN ANTE LA OCURRENCIA DE LA EMERGENCIA**

La evacuación parcial en cualquiera de las emergencias: incendio, sismo, Desastres naturales, etc., se llevará a cabo inmediatamente después de ocurrida la emergencia hacia las zonas de seguridad.

La evacuación total será ordenada únicamente por el jefe de la Unidad de Contingencias, salvo que el siniestro comprometa la integridad física del personal. Al recibir la orden de evacuación, la movilización hacia el exterior de cada zona o punto de reunión, comenzará en orden, a paso vivo, sin correr ni alarmarse. Deberá mantenerse la calma y obedecer las instrucciones del Responsable de la Unidad.

6.5.1.11. **APOYO EXTERNO**

Las entidades de apoyo están representadas principalmente por el personal de la Policía Nacional, Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos y el Ministerio de Salud. Actuarán en coordinación con el Responsable de la Unidad y de acuerdo a los procedimientos de apoyo preestablecidos, tanto para la prevención como para lograr ayuda en casos de contingencia.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Las entidades de Apoyo Externo (de acuerdo a las posibilidades y coordinaciones previas) pueden proveer de Personal adicional y de equipos y materiales para el control de contingencias.

a) Comité de Defensa Civil

El cual se refiere al Nacional o Distrital, presentando como misión lo siguiente:

- Coordinación del Plan de Práctica de Evacuación.
- Aprobación del Plan de Evacuación.
- Coordinación para el apoyo logístico en lo que a maquinaria se refiere.

b) Policía Nacional

- Facilitar la intervención de las Compañías de Bomberos que van a actuar.
- Facilitar la llegada de las ambulancias que intervienen.
- Prestar la Seguridad Armada a las instalaciones, coordinando con la Unidad de Contingencias.
- Mantener el Área despejada y el orden público.
- Proceder al retiro o desactivación de explosivos (fuerza especial).

c) Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Perú

- Acudir con su personal y Unidades solicitadas para la intervención en el incendio o rescate.
- Hacer de conocimiento al personal acerca de uso del líquido elemento, en los diferentes equipos, así como las consecuencias correspondientes.
- Prestar los primeros auxilios al personal.

d) Ministerio de Salud



- Por medio de los Centros de Salud que se encuentran distribuidos en diferentes zonas, prestan los servicios de todas las especialidades en medicina.

6.5.1.12. MEDIDAS DE CONTINGENCIA POR OCURRENCIAS DE SISMO

En caso que pudiera ocurrir un sismo de mediana a gran magnitud, el personal administrativo y operativo deberá conocer en forma detallada las normas a seguir y los procedimientos sobre las medidas de seguridad a adoptar, como las que a continuación se indican:

a) Antes de la ocurrencia del sismo

- Las instalaciones temporales, deberán estar diseñadas y construidas, de acuerdo a las normas de diseño sismo-resistente del Reglamento Nacional de Construcciones para resistir los sismos que se podrían presentar en la zona.
- Se deben establecer procedimientos para la identificación y señalización de las zonas de seguridad y las rutas de evacuación, que deben estar libres de objetos, las cuales no deben retardar y/o dificultar la pronta salida del personal.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA”.	
---	---	---

- Se deberá instalar y verificar permanentemente dispositivos de alarmas en las obras y zonas de trabajo como sirenas a baterías en las zonas alejadas y en las oficinas.
- Se deberá verificar que las rutas de evacuación deben estar libres de objetos y/o maquinarias que retarden y/o dificulten la evacuación en caso de emergencia.
- Similarmente, se deberá realizar la identificación y señalización de áreas seguras dentro y fuera de las obras, talleres de mantenimiento, oficinas, etc., así como de las rutas de evacuación directas y seguras.
- Realización de simulacros por lo menos dos veces durante la etapa de construcción, siendo una de ellas al inicio de las obras y otra durante la construcción, como medida preventiva y distribución constante de cartillas de información y orientación.

b) Durante el evento



- Paralizar las actividades de construcción o mantenimiento del Proyecto, a fin de evitar accidentes.
- Los trabajadores deben desplazarse con calma y orden hacia las zonas de seguridad.
- De ubicarse en lugares de corte de talud, el personal de obra deberá alejarse inmediatamente del lugar; a fin de evitar accidentes, por las rocas desprendidas u otros materiales que puedan caer como resultado del sismo.
- Si el sismo ocurriese durante la noche, se deberá utilizar linternas, nunca fósforos, velas o encendedores ya que podrían ser causa de un incendio, quemaduras del personal o apagarse.
- En caso de presentarse heridos, proceder a socorrerlos y llevarlos a una zona de seguridad, donde se les dará los primeros auxilios correspondientes.

c) Después de la ocurrencia del sismo

- Atención inmediata de las personas accidentadas.
- Retiro de la zona de trabajo, de toda maquinaria y/o equipo que pudiera haber sido averiada y/o afectada.
- Utilización de radios y/o medios de comunicación a fin de mantenerse informados de posibles boletines de emergencia.
- Ordenar y disponer que el personal de obra, mantenga la calma, por las posibles réplicas del movimiento telúrico.
- Mantener al personal de obra, en las zonas de seguridad previamente establecidas, por un tiempo prudencial, hasta el cese de las réplicas.
- Disponer la prohibición que todo personal de obra, no camine descalzo, a fin de evitar cortaduras por vidrios u objetos punzo cortantes.
- Se redactará un reporte de incidentes y evaluación de daños (personas, infraestructura, otros).

6.5.1.13. MEDIDAS DE CONTINGENCIA CONTRA ACCIDENTES LABORALES

Están referidos a la ocurrencia de accidentes laborales durante los trabajos de tendido de la línea primaria, en perjuicio de los trabajadores, originados principalmente por

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

deficiencias humanas o fallas mecánicas de los equipos utilizados. Para ello se tiene las siguientes medidas:

a) Antes de la Ocurrencia de un Accidente

- Se deberá comunicar previamente a los Centros Médicos y Postas Médicas más próximos al lugar donde se estén realizando las obras, el inicio de las actividades en dichas zonas para que éstos estén preparados frente a cualquier accidente que pudiera ocurrir. La elección del centro de asistencia médica respectiva, responderá a la cercanía con el lugar del accidente.
- El responsable de llevar a cabo el Programa de Contingencias y deberá entre otras actividades: instalar un Sistema de Alertas y Mensajes y auxiliar a los operarios que puedan ser afectados con medicinas, alimentos y otros.
- No sobrepasar la máxima capacidad de carga de un vehículo. Para un mejor control, el vehículo debe indicarla en un lugar visible su capacidad.
- Se debe proporcionar a todo el personal de los implementos de seguridad propios de cada actividad, como: cascos, botas, guantes, protectores visuales, etc.

b) Durante la ocurrencia de un Accidente



- Se paralizarán las actividades constructivas, de mantenimiento o de operación, según sea el caso, en la zona del accidente.
- Se prestará auxilio inmediato al personal accidentado y se comunicará con la Unidad de Contingencias para trasladarlo al centro asistencial más cercano, de acuerdo a la gravedad del accidente, valiéndose de una unidad de desplazamiento rápido.
- Comunicación inmediata al Responsable de la Unidad de Contingencias.
- Traslado del personal afectado a centros de salud u hospitales, según sea la gravedad del caso.
- Evaluación de las zonas de riesgo y primeros auxilios a los afectados.
- Se procederá al aislamiento del personal afectado, procurándose que sea en un lugar adecuado, libre de excesivo polvo, humedad, etc.

c) Después de la ocurrencia de un Accidente

- Retorno del personal a sus labores normales.
- Informe de la emergencia, incluyendo causas, personas afectadas, manejo y consecuencias del evento.
- Si no fuera posible la comunicación con la Unidad de Contingencias, se procederá al llamado de ayuda y/o auxilio externo al centro asistencial y/o policial más cercano, para proceder al traslado respectivo o en última instancia, recurrir al traslado del personal, mediante la ayuda externa.

6.5.1.14. MEDIDAS DE CONTINGENCIA CONTRA CAIDA DE ALTURA, HERIDAS PUNZO CORTANTES, ELECTROCUCIÓN, QUEMADURAS

a) Antes del accidente

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Capacitación al personal en seguridad industrial a fin de que no cometa actos inseguros y utilice sus implementos de protección, como casco, botas, anteojos de seguridad, correa de sujeción, etc.
- Asimismo, capacitación del personal en el curso de primeros auxilios, a fin preparados para auxiliar al compañero accidentado, hasta la llegada del personal médico o paramédico al lugar del accidente o su traslado a un nosocomio para su atención profesional.
- Dotación de equipos de protección personal a todos los trabajadores de operaciones y mantenimiento.
- Preparación de procedimientos de trabajo y obligatoriedad de su cumplimiento, así como la Supervisión minuciosa de los trabajos de riesgo.
- Finalmente, el cumplimiento de los procedimientos de permisos de trabajo en frío y en caliente, para autorizar la intervención de equipos de riesgo.

b) Durante el accidente

- Auxiliar de inmediato al accidentado de acuerdo a las guías de acción elaboradas para cada caso.



c) Después del accidente

- Analizar las causas del accidente y las acciones tomadas para auxiliarlo en el lugar, así como la demora en el arribo de la ambulancia o auxilio médico.
- Finalmente preparar el Informe preliminar de accidente industrial, de acuerdo al formulario oficial de OSINERGMIN en el plazo de 24 horas establecido.

• **Guías de Acción**

En caso de ocurrir un accidente en las instalaciones, el personal actuará de la siguiente forma:

- De tratarse de un accidente leve, aplicar primeros auxilios al accidentado y trasladarlo de inmediato al hospital más cercano para que sea visto por un galeno, a fin de descartar posibles secuelas a posteriori.
- De tratarse de una caída de altura con síntomas de gravedad, abrigar al accidentado y solicitar una ambulancia para su traslado inmediato a un nosocomio.
- Si presenta síntomas de asfixia, darle respiración artificial boca a boca y de igual forma solicitar una ambulancia para atención médica de urgencia.
- En caso de quemadura, no aplicar remedios caseros al accidentado sólo agua fría y solicitar una ambulancia para su traslado a la brevedad a una clínica u hospital.
- De tener hemorragia por herida punzo cortante, sujetar una gasa en el lugar para evitar la pérdida de sangre, de estar ubicada en las extremidades, hacer un torniquete para cortar la pérdida de sangre, aflojando el torniquete cada 10 minutos para evitar gangrena y hacer trasladar al accidentado a un centro asistencial cercano.
- De quedar atrapado con peso encima del pecho, palanquear el elemento pesado y retirarlo para que el accidentado no se asfixie, hasta la llegada de la ambulancia.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
---	--	---

- En caso de haber sufrido el accidentado una descarga eléctrica, cuidar que respire, de otra forma darle respiración boca a boca para reanimarlo, simultáneamente solicitar asistencia médica o traslado a una clínica u hospital.
- La atención inmediata al accidentado mediante conocimientos de Primeros Auxilios puede salvarle la vida, así como su traslado rápido a un centro de atención médica.

6.5.1.15. MEDIDAS DE CONTINGENCIA CONTRA CAÍDAS DE CABLES ENERGIZADOS

a) Antes

- Capacitación del personal para actuar en forma rápida y racional ante emergencias de este tipo.
- Proveer al personal de equipos de protección para cubrir la posibilidad de accidentes industriales leves o fatales por electrocución.
- Instalación de sistemas de protección para cubrir la posibilidad de daños por su caída. Como el relee que desconecta el fluido eléctrico al interrumpirse el circuito de transferencia.
- Finalmente, el mantenimiento adecuado de los sistemas de protección y equipos en general.
- Por ejemplo, el reemplazo de cables fatigados o en mal estado.

b) Durante

- La aplicación inmediata de los planes de respuesta por el Plan de Contingencia, ante el aviso de la emergencia.



c) Después

- La evaluación de los daños al medio ambiente, personal e instalaciones de las redes, para informar a las entidades gubernamentales en forma correcta y oportuna.

• Guías de Acción

En caso de ocurrir la caída de un cable energizado en las instalaciones de las redes, el personal actuará de la forma siguiente:

- La persona que detecte la falla, avisará de inmediato al supervisor de turno identificándose e indicando el lugar y el tipo de emergencia.
- Tratará en lo posible de aislar la zona o de impedir que se acerquen vehículos o personas al cable caído.
- El supervisor de turno accionará la alarma para alertar al personal del Plan de Contingencia y procederá a la zona del problema.
- Al arribar verificará que el cable ha quedado des-energizado por acción del relee de protección, del contrario ordenará cortar el fluido eléctrico al cable.
- Mientras tanto el Comando del Plan de Contingencia habrá procedido a aislar completamente la zona para vehículos y personas.
- Luego de superarse el problema, se analizará las causas de la caída de cable y de la falla del relee de protección, de ser el caso.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- De haber ocurrido algún accidente industrial, se procederá de acuerdo a la guía de acción correspondiente
- Se cumplirá con los informes preliminares y finales a las autoridades gubernamentales en forma correcta y oportuna.
- Finalmente, el Comité Central de Seguridad analizará las causas de la emergencia y la actuación de los integrantes de su organización, a fin de sugerir las mejoras correspondientes.

6.5.1.16. MEDIDAS DE CONTINGENCIA CONTRA ATENTADOS Y SABOTAJES

a) Antes

- Control riguroso del ingreso de personal a las instalaciones por una Cía. de Seguridad contratada, así como vigilancia en áreas estratégicas fuera de las instalaciones.
- Asimismo, vigilancia permanente de la Policía Nacional del Perú, con un destacamento asignado a la protección de las instalaciones.
- Supervisión constante del personal del Departamento de Prevención de Riesgos de las entidades nombradas y en las zonas estratégicas.

b) Durante



- Un Plan de Contingencia dotado de los recursos humanos y equipos necesarios para actuar oportuna y eficientemente ante el atentado, el que se manifiesta normalmente mediante una interrupción del servicio, originada comúnmente por un siniestro, derrame o explosión.

c) Después

- Luego de controlado la emergencia y evaluado los daños al personal, medio ambiente e instalaciones, preparar los informes preliminar y final en forma correcta y oportuna a las autoridades gubernamentales.
- En reunión del Comité Central de Seguridad de la empresa, analizar las causas de la emergencia y el comportamiento de las brigadas de respuesta a los eventos ocurridos, así como de la estrategia utilizada, a fin de sacar conclusiones provechosas para mejorar las acciones de respuesta.

● Guías de Acción

- En caso de atentado o sabotaje la persona que lo detecte, avisará de inmediato al supervisor de turno de la emergencia indicando el lugar y el equipo afectado.
- De detectarse personal ajeno a la empresa armado el personal se cubrirá para salvaguardar su seguridad.
- El jefe de turno informará de inmediato al jefe de la policía encargada de la vigilancia de las instalaciones, para que neutralice a los agresores.
- Cumplida esta acción, el comando del Plan de Contingencias se constituirá en el área afectada, procediendo a evaluar la situación para activar el Plan de Contingencias, de considerarlo necesario.
- Según sea el evento originado por el atentado, el comando del Plan de Contingencias determinará la estrategia de respuesta al tipo de emergencia específico y dará instrucciones a las unidades de apoyo externo para actuar,

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

como se describe en las guías de acción para incendios, derrames, caída de cables, etc.

- Se cumplirá con los informes preliminares y finales a las autoridades gubernamentales en forma correcta y oportuna.
- Finalmente, el Comité Central de Seguridad analizará las causas de la emergencia y la actuación de los integrantes de su organización, a fin de sugerir las mejoras correspondientes.

6.5.1.17. MEDIDAS DE CONTINGENCIA EN CASO DE DERRAME DE SUSTANCIA Y/O COMPUESTOS DE CARACTERÍSTICAS PELIGROSAS

En este punto se contempla la posibilidad de que ocurra un derrame de combustible, aditivos, aceites y pintura en los frentes de trabajo dentro del área de influencia del proyecto durante las actividades del proyecto.

Durante las distintas etapas del proyecto no se almacenará el combustible y/o insumos peligrosos dentro del área de influencia del proyecto, toda vez que el abastecimiento será en las estaciones de servicio autorizados para los vehículos y maquinaria y el contratista que realice el mantenimiento tendrá que traer dichos insumos durante sus actividades a desarrollar.



Sin embargo, consideramos este procedimiento ya que siempre existe el riesgo de suscitarse algún derrame de combustible, aceites, grasas y/o pintura durante las actividades del proyecto.

❖ Medidas preventivas antes del evento.

- Se debe contar con un Kit anti derrames que debe estar conformado por trapo adsorbente, trapo industrial, bandeja, arena, pico, pala, EPP, guantes de neopreno, entre otros.
- Registro de teléfonos de contactos internos (brigadista, gerencia de seguridad, gerencia y encargado del Mantenimiento).
- El personal de trabajo recibirá capacitación básica en la identificación, manejo y uso de materiales peligrosos y su respuesta ante la emergencia para evitar su propagación o extensión.
- Ejecución de simulacros en caso de derrames de combustibles y sustancias químicas y presentar un informe de evaluación el cual estará a cargo del Jefe de Seguridad y Medio Ambiente de Electrocentro.
- Toda unidad será inspeccionada periódicamente. Además, deberán encontrarse en un óptimo estado de funcionamiento, para lo cual deberán recibir un mantenimiento conforme a las exigencias de la actividad.

❖ Procedimiento de acción durante el evento.

- En caso se genere derrames considerables, se paralizará las actividades y de inmediato se comunicará al jefe de la brigada de contingencia o al Ing. Responsable del Área de Seguridad y Medio Ambiente, indicando la magnitud



	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

del evento, su localización y tipo de sustancia vertida a fin de que se movilice el equipo que permita limpiar el derrame de forma segura.

- El personal brigadista, que haya detectado el derrame con el apoyo de personal capacitado del área del trabajo, iniciara las acciones de contención hasta la llegada del equipo de respuesta de emergencias, haciendo uso de todos los equipos y materiales para su contención.
- Recubrir con paños absorbentes y/o arena en caso de ser sustancias de hidrocarburos, previo a ello se debe suspender el fluido eléctrico en todas las instalaciones, de ser necesario.
- Realizar la evacuación del personal que no forme parte de las acciones de control del derrame, quienes deben desplazarse calmadamente y en orden hacia las zonas alejadas y en dirección opuesta del viento y puntos de reunión en caso de evacuaciones.

❖ **Procedimiento de acción después del evento.**

- Se removerá el suelo afectado hasta una profundidad de 25 cm. por debajo del nivel alcanzado por la contaminación. Seguidamente se procederá con la reposición del suelo afectado.
- Una EO-RS autorizada por MINAM se encargará del transporte y disposición final del suelo contaminado a la infraestructura o Relleno de Seguridad correspondiente conforme a las normativas vigentes.
- Evaluar los daños en las instalaciones y equipos, para la reparación y/o reemplazo.
- En función al diagnóstico en campo de lo sucedido, el jefe de brigada elaborará un informe donde se indique causas inmediatas y causas básicas que generaron el derrame y se identificará las acciones correctivas.
- Registrar el accidente en formularios previamente elaborados que incluirán como mínimo la siguiente información: características del incidente; fecha, hora, lugar y tipo de derrame; sustancia derramada; volumen derramado; recursos afectados (fuentes de agua, suelos); número de personas afectadas (en caso existan).
- Después del evento se realizará el monitoreo y muestreo de calidad del suelo in situ en las áreas afectadas, el cual será realizado por una empresa consultora especializada o un laboratorio acreditado ante inacal, el muestreo se realizara teniendo en consideración los siguientes parámetros: Hidrocarburos de Petróleo F1, F2 y F3, aceites y grasas, Bifenilos policlorados – PCB, estos parámetros serán analizados dependiente de la sustancias derramadas y el control y supervisión estará a cargo del Jefe de Seguridad y Medio ambiente de Electrocentro. Los resultados deberán ser comparados con los Estándares Nacionales para calidad de Suelo aprobado bajo el D.S N° 011-2017-MINAM y se realizara el informe correspondiente, con el fin de descartar una probable contaminación de la Calidad del Suelo y para verificar la efectividad de las medidas de remediación.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

De suscitarse este evento el titular del proyecto conjuntamente con el contratista de obra ejecutor deberán limpiar el área afectada y deberá realizar las mediciones de claridad de suelo en las áreas afectada por el derrame con el fin de verificar si las medidas aplicadas fueron correctas.

6.5.1.18. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Con el propósito de mantener al personal debidamente entrenado para prevenir y enfrentar cualquier emergencia, se deberá disponer de un plan de entrenamiento del personal involucrado en la solución de situaciones de emergencia a través de charlas periódicas en los que se describan los riesgos existentes, se analicen los sistemas de evaluación y se indiquen las distintas formas de solucionarlos, las medidas de mitigación que se puedan adoptar y el monitoreo que se deba implementar para controlar la consecución de los fines y métodos de minimización de los efectos implementados y el periodo de vigilancia que se ha de adoptar para su total corrección. Las acciones que deberá adoptarse serán las siguientes:

- Entrenamiento y capacitación en el Plan de Contingencias, tanto al personal administrativo, que se desempeña en las diferentes áreas y personal operativo.
- Difusión de los procedimientos del Plan de Contingencias al personal operativo.
- Reuniones de coordinación con los miembros del comité de seguridad.
- Charlas de capacitación y adoctrinamiento.
- Publicación de boletines de seguridad, afiches, etc.
- Instrucciones a las Brigadas de Respuesta.
- Prácticas y manejo de implementos de seguridad.
- Práctica y entrenamiento sobre procedimiento de evacuación, simulacros y de emergencia.

- **El Plan de Entrenamiento incluirá los siguientes aspectos**

- Un Programa de Entrenamiento al personal involucrado en el Plan de Contingencias, indicando tipo de emergencias, posibles lugares, fechas tentativas, acciones a tomar, material a utilizarse de acuerdo a la emergencia.
- Confección de un formato para reportar la secuencia y poder evaluar la práctica del entrenamiento.
- Clasificación de los derrames de hidrocarburos, aceites, solventes, etc., por categorías de acuerdo al volumen y el área dañada.



6.5.2. PLAN DE CONTINGENCIA ETAPA DE OPERACIÓN

El plan de contingencia para la etapa de operación y mantenimiento son las siguientes:

6.5.2.1. PROCEDIMIENTOS GENERALES

Todo trabajador y empleado serán evaluados médicamente antes de ingresar a trabajar en la operación y/o mantenimiento de las actividades del proyecto.

- Los trabajadores participarán en cursos básicos de primeros auxilios.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Los trabajadores informarán a sus superiores acerca de la ocurrencia de cualquier lesión, así sea mínima a fin de proceder a su evaluación y tratamiento especializado.
- Se evaluará la condición del accidentado y su traslado a un centro médico.
- La asistencia social de la empresa tomará las provisiones para el transporte del accidentado al centro de atención médica.
- Se evaluarán las causas del accidente y la descripción de las lesiones.

6.5.2.2. PLAN DE ACCIÓN PARA CONTRARRESTAR LAS EMERGENCIAS Y DESASTRES

a) Interrupción del Suministro Eléctrico

Esta emergencia se presenta por una paralización total del servicio.

• Acciones a Tomar

- El Operador de la subestación comunicará a las oficinas de seguridad y a la Gerencia de operaciones lo ocurrido.
- El operador reitera su comunicación informando la falla e indicando que se procederá a hacer.
- Controlada la emergencia, el operador de la Subestación iniciará el restablecimiento del servicio en secuencia adecuada.

b) Conductores Caídos o Descolgados

Esta eventualidad se presenta particularmente por falta de mantenimiento preventivo de los accesorios que sujetan las cadenas de aisladores o roturas de los conductores por vientos o por daño intencional.

• Efectos y Riesgos

- Restricción parcial o total del suministro.
- Daños personales por electrocución al ponerse las personas en contacto con el conductor caído o descolgado que permanece con tensión.



• Acciones a Tomar

- Recibida la información por cualquier fuente el Centro de Control se darán aviso inmediato a la Central según sea la distancia del incidente, y al supervisor de guardia de transmisiones, quienes se apersonarán al área reportada para verificar el hecho, y luego, de ser necesario, ordenar desconectar el circuito respectivo y brindar primeros auxilios en caso de encontrarse algún accidentado.
- Comunicar a las brigadas de servicio para la reparación de los cables descolgados.

c) Efectos y Riesgos en el Sistema Eléctrico

Ante esta emergencia el sistema de protección en un período muy corto cierra el alimentador de energía. Sin embargo, de encontrarse un objeto o persona debajo del conductor se podría producir un accidente, dado el peso del conductor y la energía que se descargaría.

• Acciones a Tomar

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCÁVELICA”.	
---	---	---

Ante la evidencia de la presencia de este fenómeno deben tomarse las siguientes medidas preventivas:

- Preparación de bolsas de arena, limpieza de cauces de lluvia y alcantarillado.
- Equipo especial para los operadores, botas, casacas de jebes, etc.
- Abastecimiento a la zona de emergencia de materiales de repuesto y lubricantes, estructuras, aisladores, conductores, aceites, grasas, etc.
- Al presentarse las lluvias el personal debe mantenerse en comunicación permanente con el Supervisor de Guardia, reportando las incidencias, (mínimo cada media hora).

Cuadro N° 5- Gronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros

<i>Descripción</i>	<i>MES 1</i>	<i>MES 2</i>	<i>MES 3</i>	<i>MES 4</i>	<i>MES 5</i>	<i>MES 6</i>	<i>MES 7</i>	<i>MES 8</i>	<i>MES 9</i>	<i>MES 10</i>	<i>MES 11</i>	<i>MES 12</i>
<i>Capacitaciones (Se realizara una vez al mes la capacitación al personal)</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Charla de Seguridad de 10 minutos (Todos los días antes de iniciar la obra)</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Entrenamiento al personal de obra</i>	X					X						
<i>Simulacros de obra</i>	X					X						

Fuente: Equipo Técnico –2022.

6.6. PLAN DE ABANDONO



6.6.1. GENERALIDADES

El Programa de Monitoreo Ambiental del plan de abandono permitirá evaluar puntualmente la dinámica de las variables ambientales (nivel ruido y calidad de aire), con la finalidad de determinar los cambios que se han generado durante las etapas previas a esta del proyecto de electrificación.

6.6.2. ACCIONES PREVIAS

Estas acciones comprenderán el reconocimiento y evaluación IN SITU, la información a la comunidad de la decisión del abandono y la preparación de planes de retiro de las instalaciones, instrucciones técnicas y administrativas. Se deben considerar los siguientes aspectos:

- Condiciones de la transferencia de terrenos agrícolas de la franja de servidumbre expropiados a sus propietarios.
- Valorización de los activos y pasivos.
- Información a la comunidad del abandono, invitación a la autoridad municipal a recorrer las instalaciones para evaluar el material, que podría servir para uso comunitario.
- Actualización de los planos de construcción y montaje de las obras civiles, estructurales y de ampliación de las maquinarias.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Inventario y metrado de estructuras y postes, así como de su estado de las condiciones de conservación.
- Inventario y metrado de los demás equipos y accesorios.
- Metrado de las obras civiles para proceder a su retiro, incluyendo las excavaciones que se requieren por debajo del nivel del terreno según los requerimientos de las regulaciones pertinentes.
- Selección y contratación de las empresas que se encargarán del desmontaje de las maquinarias, el retiro de las estructuras y equipos, la demolición y remoción de las obras civiles, etc

6.6.3. RETIRO DE EQUIPOS, DESMONTAJE Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO, CONDUCTORES, CABLES Y POSTES.

El trabajo de desmantelamiento de las instalaciones electromagnéticas es la parte más importante, debido a que allí se centran las actividades más fuertes. En tal sentido se deberá efectuar en detalle el desmantelamiento de todas las partes electromecánicas.

• Las acciones a llevarse a cabo son las siguientes



- Desmontaje de los transformadores, postes, conductores y ferretería eléctrica.
- Remoción de las cimentaciones estructurales.
- Excavaciones, movimiento de tierras, rellenos y nivelaciones.

• En forma detallada se deben efectuar las siguientes acciones

- Desde los puntos de alimentación se deberá empezarse, el desmantelamiento mediante el afloje de los amarres de los conductores de aluminio de la línea primaria, el procedimiento se hará desde este punto hasta el final de la línea a desmantelar, luego de aflojado los amarres, se utilizará un carrete especial para el extremo final, desde donde se arrollará el conductor mediante el movimiento de carretes.
- Se estudiará previamente cuáles son las longitudes, los conductores para utilizar el carrete o los carretes más adecuados y exactos para la longitud elegida.
- Al quedar las estructuras libres del conductor, se efectuará el retiro de los aisladores del poste; los mismos que se irán enganchando, uno por uno, teniendo cuidado, de no soltarlo, para no producir ningún accidente.
- Retirados todos los aisladores de los soportes, los cuales deberán amontonarse cada cierta distancia, se procederá a su recojo, mediante vehículos de transporte elegidos para tal fin.
- Posteriormente, se procederá a retirar la ferretería eléctrica de los postes, empezando por la parte superior de cada soporte.

Este trabajo se repetirá poste por poste, hasta terminar con el desmantelamiento de la línea primaria, a continuación, se efectuará el desmontaje de estructuras haciendo uso de picos, lampas formando rumas; este material será depositado, en lugares de evacuación previamente elegidos, y finalmente se rellenará dichos vacíos con tierra útil especial para la agricultura. En este caso de ser factibles se deberá reforestar la zona.

• Trabajos de desmantelamiento

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

El alcance de los trabajos de desmontaje de equipamiento se refiere básicamente a los equipos electromecánicos propios de los sistemas eléctricos.

Los requisitos establecidos en esta especificación tienen por finalidad principal evitar y detectar cualquier irregularidad durante las obras de desmontaje.

- Los trabajos aquí especificados no son limitantes ni restrictivos de otros que sean necesarios para el desmontaje total de los equipos.
- El listado final de equipos a dismantelar será presentado por el antes del inicio de las obras.
- Previo al inicio del dismantelamiento se deberá consultar toda la documentación disponible en los manuales técnicos, planos de montaje e instalación de cada una de las partes, instrucciones de inspección y trabajo y el Plan de Abandono de las obras proyectadas actualizado a la fecha.
- La empresa que realizará el trabajo, deberá presentar un plan de trabajo de los procedimientos a realizar durante el desmontaje para minimizar el efecto de errores y maximizar el rendimiento, dentro de las disposiciones internas de seguridad.
- Todos los materiales a ser utilizados durante el desmontaje deberán estar conformes para su utilización bajo responsabilidad de la empresa concesionaria.
- Los materiales que así lo requieran deberán almacenarse, separarse, manipularse y protegerse de forma adecuada durante los procedimientos de desmontaje para mantener su aptitud de uso.

6.6.4. LIMPIEZA GENERAL DEL ÁREA

Se revisará toda el área después del desmontaje, retiro de los componentes del proyecto que no se haya dejado residuos sólidos, residuos propiamente del proyecto. Las áreas intervenidas por el proyecto se encuentran dentro de zonas urbanizadas ubicadas en las calles tanto asfaltadas como de tierra, vías de acceso existentes, por lo tanto, cuando exista el retiro o la ejecución del abandono del proyecto se dejará las áreas limpias y en orden tal como se encontró inicialmente antes de la instalación del proyecto.



6.6.5. REHABILITACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO

La última etapa de la fase de abandono, que consiste en devolver las propiedades de los suelos a su condición natural original o a un nivel adecuado para el uso compatible con sus potencialidades y vocación de uso de las tierras.

El trabajo incluirá posiblemente actividades de descompactación, relleno, reconstrucción y devolución del entorno natural, reemplazo de suelos, rectificación de la calidad del suelo, descontaminación y protección contra la erosión, teniendo en cuenta las condiciones climáticas y topográficas para los trabajos de rehabilitación.

• **Los trabajos para la protección y restauración comprenden**

- Estabilización física de las obras en el abandono.
- Los escombros originados por el desmontaje de las estructuras deberán ser retirados totalmente, para ello se deberán clasificar: Las tierras removidas deberán ser adecuadamente dispersas, y los restos de material de construcción deberán ser trasladados hacia botaderos debidamente acondicionados para su posterior enterramiento.
- Descontaminación del suelo y arreglo de la superficie. La tierra y suelos contaminados con aceites y productos químicos ocasionados por la maquinaria empleada, deberán ser

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

retirados y trasladados a los botaderos para su posterior enterramiento. Los vacíos originados en el área de la obra deberán ser cubiertos adecuadamente con tierras aptas para la instalación de cobertura vegetal.

- Para la utilización del material de préstamo se tendrá que seleccionar zonas de aprovisionamiento luego de un análisis de alternativas, lo que se tendrá que preparar un Plan de Explotación, recuperación morfológica y re-vegetación el que tendrá que ser debidamente aprobado por los especialistas.

6.6.6. PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL ETAPA DE ABANDONO PARCIAL

El abandono parcial será aplicable solo si una parte del sitio está siendo cerrada, o si el uso provisional no justifica un abandono y recuperación total. El abandono parcial incluirá el mismo enfoque por etapas que el abandono total.

- ✓ Independizar todas las instalaciones comunes del área, que quedará operando cuando se abandone.
- ✓ Delimitar la zona operativa, y la zona abandonada deberá restitirse en lo posible a las condiciones anteriores.
- ✓ Actualizar los planos, con las modificaciones realizadas.

▪ Generalidades

El Programa de Monitoreo Ambiental del plan de abandono permitirá evaluar puntualmente la dinámica de las variables ambientales (nivel ruido), con la finalidad de determinar los cambios que se han generado durante las etapas previas a esta del proyecto de electrificación.

▪ Objetivos

El objetivo del programa de monitoreo está orientado a controlar y compensar los impactos ambientales identificados en la etapa de cierre del proyecto que podrían ser ocasionadas con las actividades que se desarrollaron durante las etapas de construcción y operación.

▪ Personal y periodo de monitoreo



- El personal encargado del cumplimiento del programa de monitoreo ambiental, será la empresa ejecutora del cierre de obra en coordinación con ELECTROCENTRO, se programó 2 meses del plan de abandono.

▪ Acciones del programa de monitoreo

Durante la fase de abandono, el control ambiental estará a cargo del ESPECIALISTA AMBIENTAL constituida por personal profesional apropiado, que verificará la correcta implementación de las medidas propuestas.

Complementariamente la empresa que ejecutará el cierre de obra a través de su Oficina de operaciones se encargará de supervisar el nivel de cumplimiento y evaluar la eficiencia de las medidas propuestas. La Oficina de operaciones se encargará de las siguientes funciones:

- Verificar y dirigir acciones de capacitación del personal de campo, durante la fase de contratación del personal.
- Verificar la implementación de todas las normas contempladas.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

- Verificar la implementación de las medidas de salud, seguridad y medio ambiente por parte del personal ejecutor.
- Reportar a la Electrocentro acerca de las actividades de monitoreo realizadas, así como la implementación de las medidas propuestas.

Cuadro N° 6- Actividades de Inspección.

ACTIVIDAD	PARÁMETRO	FRECUENCIA
Revisión del correcto funcionamiento de los equipos.	Inspección del correcto funcionamiento de los cuales tendrán un registro de mantenimiento	Inspección Visual Diaria Registro Quincenal
Verificar que los trabajadores cuenten con el respectivo implemento de seguridad.	Inspección del EPP	Inspección Diaria Registro Diario
Inspección de la gestión de residuos.	Registro de cantidad y destino de eliminación de desechos. Exigencia de los certificados de disposición final	Almacenamiento Diario Disposición final: Semanal

Elaboración: Equipo Técnico – 2022.

El titular del proyecto es el responsable de toda la implementación del programa de monitoreo del proyecto, a través de la empresa contratista responsable de la culminación de la obra, quien supervisará las labores y en estrecha coordinación con el Residente de Obra serán los que cuidarán del correcto desempeño de esta obra.

▪ **Durante la Fase de Abandono**

El monitoreo de los trabajos y gestiones durante la Fase de Abandono constituirá fundamentalmente lo siguiente:

- Manejo de residuos sólidos (RR SS), adecuadamente dispuestos
- Control de las medidas de seguridad e higiene ocupacional
- Los materiales o actividades que pudieran afectar al medio como el caso del tendido sobre área de influencia directa.

En función a los acuerdos entre titular del proyecto de la obra, el monitoreo de los parámetros de Nivel de Ruido:



- **Nivel de ruido:** Se realizará durante el día (diurno) de manera puntual durante las actividades de cierre mayor generación de ruido: Etapa de los trabajos que impliquen la mayor actividad como desmovilización de materiales, equipos y personal de obra, compactación de suelos y relleno del mismo.



• **Monitoreo ambiental y puntos de monitoreo ambiental**

A continuación, se presenta las coordenadas de las estaciones de monitoreo de control de ruido.

Cuadro N° 7- Puntos de Monitoreo de Calidad Ambiental para la etapa de Abandono.

MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL					
SÍMBOLO	TIPO DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	PUNTOS	COORDENADAS UTM	
				ESTE	NORTE

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

	Monitoreo de Ruido	Se encuentra por la plaza principal del C.P de Chupas	RUI01	559446.66	8592968.17
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Carhuacho	RUI02	555775.9838	8593551.83
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Occopampa	RUI03	559193.98	8599386.13
		Se encuentra por la plaza principal del C.P de Chinchuasi	RUI04	549342.19	8616036.86
	Monitoreo de Aire	Se encuentra por el Centro Poblado de Carhuacho	AIR01	555627.21	8593637.96

Elaborado por: Equipo Técnico - 2022.

6.6.6.1. Frecuencia del monitoreo

El propietario durante el abandono se comprometerá a una frecuencia de monitoreo como la siguiente:

- **Diaria:** Seguridad y Salud Ocupacional.
- **Semanal:** Residuos sólidos.
- **Se realizará el monitoreo de calidad ambiental una vez durante el proceso de abandono** (Monitoreo de calidad de ruido y aire)

Asimismo, el usuario se comprometerá para el monitoreo lo siguiente:



- Proporcionar instrucción ambiental en los diferentes niveles jerárquicos.
- Cumplimiento de las recomendaciones de mitigación estipuladas por la DIA.
- Cumplimiento del Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Subsector Electricidad.
- Informar a la autoridad competente de algún impacto ambiental no anticipado en la DIA.

6.7. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE ESTRAGÍA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

Se prevé que la ejecución del cronograma para el proyecto por lo cual se presenta el cronograma con las actividades a realizarse.

Cuadro N° 8- Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EJECUCION DEL PMA DEL PROYECTO												
SECTOR		2022										
		MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Partida	ESTRATEGIAS DE MANEJO AMBIENTAL											
1												
1.1	Plan de manejo ambiental	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.1.2	Programa de Educación y Capacitación	X					X					
1.1.4	Plan de Minización y Manejo de Residuos Sólidos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1.1.5	Plan de Vigilancia Ambiental	X					X					
1.1.6	Plan de Relaciones Comunitarias	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
---	--	---

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EJECUCION DEL PMA DEL PROYECTO												
SECTOR		2022										
		MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
1.1.7	Plan de Contingencia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Elaborado por: Equipo Técnico-2022



6.7.1. COSTOS AMBIENTALES

A continuación, se detallan los costos del Monitoreo Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental. Todos estos Parámetros Ambientales se realizará antes de la Ejecución de la obra y estará a cargo de la empresa que le den la Buena Pro de la ejecución de la obra.

Cuadro N° 9- Estrategias de Manejo Ambiental

ITEM	PRESUPUESTO DE ESTRATEGIAS DE MANEJO AMBIENTAL				
I	PROGRAMA DE CALIDAD PARA AIRE				
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1.1	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
1.1.1	Medidas de Acción	Glb	1	500.00	500
	SUB TOTAL 1				500
1.2	ETAPA DE ABANDONO				
1.2.1	Medidas de Acción	Glb	1	500.00	500
	SUB TOTAL 2				500
I	TOTAL (1+2+3)				1000
II	PROGRAMA DE MANEJO DE RUIDO AMBIENTAL				
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
2.1	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
2.1.1	Medidas de Acción	Glb	1	500.00	500
	SUB TOTAL 1				500
2.2	ETAPA DE OPERACIÓN				
2.2.1	Medidas de Acción	Glb	1	500.00	500
	SUB TOTAL 2				500
2.3	ETAPA DE ABANDONO				
2.3.1	Medidas de Acción	Glb	1	500.00	500
	SUB TOTAL 3				500
II	TOTAL (1+2+3)				1500
III	PROGRAMA DE MANEJO DE FLORA				
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
3.1	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
3.1.1	Medidas de Acción	Glb	1	800.00	800
	SUB TOTAL 1				800
3.2	ETAPA DE ABANDONO				
3.2.1	Medidas de Acción	Glb	1	600.00	600
	SUB TOTAL 3				600
III	TOTAL (1+2+3)				1400
	TOTAL (I + II +III)				3900

Elaborado por: Equipo Técnico –2022.

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 10- Costos del Monitoreo Ambiental en la Etapa de Construcción.



ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO DECLARADO EN LA DIA			
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
1	MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL- ETAPA CONSTRUCTIVA				
1.1.	MONITOREO AMBIENTAL DE RUIDO Y AIRE				
1.1.1	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
1.1.1.1	Calidad de Aire	Estación	2	300	600
1.1.1.2	Calidad de Ruido	Estación	4	150.00	600
1.1.1.3	Movilidad (Alquiler deL Vehiculo + Combustible)	Día	3	400.00	1 200
1.1.1.4	Personal Técnico-Honorarios (Analista + Asistente)	Día	3	250.00	750
1.1.1.5	Personal Técnico-Viaticos (Analista + Asistente)	Día	3	240.00	720
1.1.1.6	Imprevistos	GLOBAL	1	175.00	175
	Costo Directo (S/.)				4 045
	Gastos Generales y Administrativos (10%)				404.5
	Sub Total (S/.)				4 449.5
	Impuestos de Ley (IGV 18%)				800.91
	Total (S/.)				5 250.41

Elaborado por: Equipo Técnico –2022.

Cuadro N° 11- Costos del Monitoreo Ambiental de la Etapa de Operación

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO DECLARADO EN LA DIA			
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
2	MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL- ETAPA OPERACIÓN				
2.1.	MONITOREO AMBIENTAL				
2.1.1	ETAPA DE OPERACIÓN				
2.1.1.3	CALIDAD DE RUIDO	Estación	4	150.00	600
2.1.1.4	Movilidad (Alquiler del Vehiculo + Combustible)	Día	3	400.00	1 200
2.1.1.5	Personal Técnico-Honorarios (Analista + Asistente)	Día	3	250.00	750
2.1.1.6	Personal Técnico-Viaticos (Analista + Asistente)	Día	3	240.00	720
2.1.1.7	Imprevistos	Global	1	175.00	175
	Costo Directo (S/.)				3 445
	Gastos Generales y Administrativos (10%)				344.5
	Sub Total (S/.)				3 789.5
	Impuestos de Ley (IGV 18%)				682.11
	Total (S/.)				4 471.61

Elaborado por: Equipo Técnico –2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 12- Costos del Monitoreo Ambiental de la Etapa de Abandono



ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO DECLARADO EN LA DIA			
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
1	MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL- ETAPA CONSTRUCTIVA				
1.1.	MONITOREO AMBIENTAL DE RUIDO Y AIRE				
1.1.1	ETAPA DE ABANDONO				
1.1.1.1	Calidad de Aire	Estación	1	300	300
1.1.1.2	Calidad de Ruido	Estación	4	150.00	600
1.1.1.3	Movilidad (Alquiler deL Vehiculo + Combustible)	Dia	3	400.00	1 200
1.1.1.4	Personal Técnico-Honorarios (Analista + Asistente)	Dia	3	250.00	750
1.1.1.5	Personal Técnico-Viaticos (Analista + Asistente)	Dia	3	240.00	720
1.1.1.6	Imprevistos	GLOBAL	1	175.00	175
	Costo Directo (S/.)				3 745
	Gastos Generales y Administrativos (10%)				374.5
	Sub Total (S/.)				4 119.5
	Impuestos de Ley (IGV 18%)				741.51
	Total (S/.)				4 861.01

Elaborado por: Equipo Técnico –2022.

Cuadro N° 13- Costos del Manejo de Residuos Sólidos y Seguridad e Higiene Ocupacional

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO DECLARADO EN LA DIA			
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL S/.	COSTO TOTAL S/.
4	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL				
4.1	Manejo de Residuos Sólidos y Señalización Ambiental				5740
a.	Carteles en instalaciones temporales	Unid.	4	135	540
b.	Incorporación de Cilindros para el Manejo de los RR SS y materiales	Und.	10	120	1200
c.	Manejo de residuos Solidos	Global	1	4000	4000
4.2	Plan de contingencia				13200
a.	Pago de honorarios del Ing. Especialista Ambiental y Seguridad	Meses	4	3200	12800
b.	Inducción en el uso correcto de los equipos de protección personal	Evento	2	200	400
	Costo Directo (S/.)				18,940.00
	Gastos Generales y Administrativos (10%)				1894
	Sub-Total (S/.)				20,834.00
	Impuestos de Ley (IGV 18%)				3,750.12
	Total (S/.)				24,584.12

Elaborado por: Equipo Técnico –2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

Cuadro N° 14- Costos del Plan de Relaciones Comunitarias.



ITEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO DECLARADO DE LA DIA			
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
5	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS				
5.1	CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL				
5.1.1	Materiales y Equipos				
5.1.1.1	Materiales				
5.1.1.2	Papelografo	docena	2	5.00	10
5.1.1.3	Cinta Maskin	unidad	3	4.50	13.5
5.1.1.4	Plumones gruesos (marcador #47)	unidad	10	2.50	25
5.1.1.5	Cartulinas	docenas	1	5.00	5
	Sub-total				53.5
5.1.2	Material informativo				
5.1.2.1	Espiralados	unidad	50	4.50	225
5.1.2.2	Fotocopias	juegos	100	2.00	200
	Sub-total				425
5.1.3	Equipos				
5.1.3.1	Multimedia	Unidad	1	500.00	500
5.1.3.2	Lap Top i7 (alquiler)	Global	1	200.00	200
	Sub-total				700
	Total General (A)				1178.5
5.1.4	Breick para talleres y capacitaciones				
5.1.4.1	Breick	Global	1	120.00	120
	Total General (B)				120
5.1.5	Viaticos de capacitacion y acompañamiento				
5.1.5.1	Movilidad + Combustible	Día	4	400.00	1600
5.1.5.2	Hospedaje, Alimentación	Día	4	120.00	480
5.1.5.3	Imprevisto	Global	1	100.00	100
	Total General (C)				2180
	Costo Directo (S/.)				3,478.50
	Gastos Generales y Administrativos (10%)				347.85
	Sub-Total (S/.)				3,826.35
	Impuestos de Ley (IGV 18%)				688.74
	Total (S/.)				4,515.09

Elaborado por: Equipo Técnico –2022

Cuadro N° 15- Resumen de los Costos Ambientales



ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL (S/.)
6	COMPROMISOS AMBIENTALES	6	
6.1	Costos de Estrategias de manejo ambiental	1	3 900
6.2	Costos del Monitoreo Ambiental en la Etapa de Construcción	1	5 250.41
6.3	Costos del Monitoreo Ambiental en la Etapa de Operación	1	4 471.61
6.4	Costos del Monitoreo Ambiental en la Etapa de Abandono	1	4 861.01
6.5	Costos del Manejo de Residuos Sólidos y Seguridad e Higiene Ocupacional	1	24,584.12
6.6	Costos del Plan de Relaciones Comunitarias.	1	4,515.09
	COSTO TOTAL S/.		47 582.24

Elaborado por: Equipo Técnico –2022

 <p>Electrocentro</p>	<p style="text-align: center;">DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</p> <p style="text-align: center;">“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.</p>	 <p>Ministerio de Ambiente y Agua</p>
--	--	--



7. RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES

A continuación, se presenta los compromisos ambientales.



	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---

Cuadro N° 16- RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES

PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ETAPA DEL PROYECTO	OBLIGACIONES Y/O COMPROMISO AMBIENTAL	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Frecuencia de ejecución	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
Programa de calidad ambiental para aire.	No Aplica	Construcción, y Abandono.	Medidas de Prevención. <ul style="list-style-type: none"> - Previo a la ejecución de la obra, se deberá delimitar las áreas de trabajo, considerando el área mínima necesaria, de manera que se limite al máximo la intervención del terreno. - El desplazamiento de vehículos y maquinarias se efectuará estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos y si no se encuentran trabajando se deberán mantener apagados. - Los vehículos, equipos y maquinarias del proyecto contarán con su revisión técnica vigente, así como, mantenimiento vigente, a fin evitar la emisión de gases de combustión. - El responsable coordinador, supervisor o especialista Ambiental de esta etapa deberá revisar que las maquinarias y vehículos, utilizados en esta actividad no tenga una antigüedad mayor de 5 años. - Ejecutar el Programa de Monitoreo de calidad de aire acorde con el Plan de monitoreo, a fin de verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación planteadas Medidas de minimización. <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos para el desplazamiento del personal, camiones y maquinarias tendrán una velocidad máxima de desplazamiento de 30 kh en la zona del proyecto con ello se busca reducir la generación de material particulado. Los conductores serán capacitados antes de iniciar la obra y firmarán el compromiso de cumplimiento de la presente medida. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte de inspecciones - Reporte de inspecciones. - Registro de certificados de inspección técnica vehicular. - Tarjeta de Identificación Vehicular. - Informe de Monitoreo de Calidad Ambiental - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. 	Construcción (durante todos los meses que dura la obra) Abandono. (durante todas las semanas que dura las actividades de Abandono).	ELECTRO-CENTRO	Construcción S/. 500.00 soles Abandono. S/. 500.00 soles
Programa de manejo de Ruido Ambiental.	No Aplica	Construcción, Operación y Mantenimiento y Abandono.	Medidas de Prevención. <ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico de los vehículos y maquinarias de acuerdo a las especificaciones del fabricante, cada vehículo contara con su tarjeta de mantenimiento. - Los vehículos y maquinarias deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento, para ello complementariamente al mantenimiento de los vehículos y maquinarias, también se deberá contar con el certificado de inspección técnica vehicular vigente conforme a la normativa nacional. - Queda prohibida en los vehículos y maquinarias la instalación y uso en de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de aire, para evitar el incremento de los niveles de ruido, siempre y cuando no sean parte de maniobras de buena conducción. Esto se complementará con la capacitación al personal en conducción de vehículos. Medidas de minimización. <ul style="list-style-type: none"> - Durante los trabajos de excavación se utilizará únicamente herramientas manuales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de certificados de inspección técnica vehicular y tarjetas de mantenimiento. - Lista de Chequeo diario. - Lista de asistencia a las capacitaciones, formato de compromisos firmados por los conductores. - Registro fotográfico, Lista de asistencia a las capacitaciones. 	Construcción (durante todos los meses que dura la obra) Operación y Mantenimiento. (una vez al año) Abandono. (durante todas las semanas que dura las actividades de Abandono).	ELECTRO-CENTRO	Construcción S/. 500.00 soles Operación y Mantenimiento. S/. 500.00 soles Abandono. S/. 500.00 soles
Programa de manejo de Flora	No Aplica	Construcción, y Mantenimiento y Abandono.	Medidas de Prevención. <ul style="list-style-type: none"> - Se prohíbe las actividades de recolección y adquisición de plantas silvestres, incluyendo plantas medicinales de cualquier tipo, con lo cual se busca evitar la extracción sistemática de especies o material vegetal. - Se prohibirá la quema de vegetación natural, por parte del personal de obra. - Se realizarán charlas de capacitación al personal de la empresa titular y contratistas, además de repartir material de difusión, en donde se indiquen las medidas de protección de la flora silvestre presente en el área, identificación de especies en alguna categoría de conservación. Medidas de Minimización <ul style="list-style-type: none"> - Se realizará la demarcación del área de trabajo para evitar afectar los espacios circundantes de vegetación de bosques secundarios por las actividades constructivas. - Se asegurará el manejo de los residuos según el Plan de Minimización y Manejo de residuos Sólidos y Líquidos en todas las áreas generadoras, para evitar la afectación a la flora en el área del Proyecto, al centralizar los residuos y no exponer la escasa flora existente al contacto con residuos y evitar que se ocupen áreas mayores a lo estrictamente necesario para la gestión de los mismos. - Solo se removerá completamente la vegetación en el área donde se realizarán las excavaciones, en la zona donde no se requiera realizar excavaciones únicamente se deberá podar o limpiar a fin de no interrumpir las actividades constructivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico de la delimitación de las zonas de limpieza. Registro de la cantidad de residuos de vegetales generados por la limpieza. - Registro de asistencia a las capacitaciones. 	Construcción (durante todos los meses que dura la obra) Abandono. (durante todas las semanas que dura las actividades de Abandono).	ELECTRO-CENTRO	Construcción S/. 800.00 soles Abandono. S/. 600.00 soles
Programa de Capacitación y Educación Ambiental.	No Aplica	Construcción	Medidas de Minimización <ul style="list-style-type: none"> - La educación ambiental será impartida mediante talleres, charlas, afiches informativos, o cualquier otro instrumento de posible utilización y de uso didáctico que sea de fácil entendimiento para el trabajador, de manera que el personal puedan aplicarlo no solo en su zona de trabajo, sino en su vida cotidiana. El material escrito complementario quedará a disposición del titular del proyecto u órgano ejecutor para su consulta y aplicación durante el tiempo que dure el Proyecto. - El responsable del Plan de Manejo Ambiental estará encargado de elaborar un programa periódico de capacitación ambiental dirigido 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro fotográfico de las charlas o talleres de capacitación. - Registro de asistencia a las capacitaciones. 	Construcción (durante tel primer y sexto mes)	ELECTRO-CENTRO	S/. 4,515.09 soles



 Electrocentro	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
--	--	---

PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ETAPA DEL PROYECTO	OBLIGACIONES Y/O COMPROMISO AMBIENTAL	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Frecuencia de ejecución	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
			al personal encargado de las obras. - El Programa deberá ser aplicado previo al inicio de las obras, repitiéndose a mitad del cronograma del proyecto, en el tiempo que demande la construcción de la obra (10 meses). - La empresa concesionaria, no programará talleres específicos para este proyecto, durante la operación del proyecto la concesionaria Electrocentro realizará campañas a nivel general de usuarios como parte de su compromiso y responsabilidad social, mediante estas campañas se sensibilizará a la población sobre el uso adecuado de la energía eléctrica.				
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS							
Programa de Manejo de residuos sólidos.	No Aplica	Construcción.	- Para la disposición de los residuos sólidos domésticos reciclables (inorgánicos) como latas, botellas de vidrio o plásticos, bolsas, etc., se implementará un programa de reciclaje. Estos residuos serán clasificados y almacenados en recipientes del color respectivo debidamente rotulados. - Los residuos domésticos inorgánicos serán dispuestos en los contenedores debidamente rotulados y sellados de manera temporal, hasta su disposición final en Infraestructura de disposición final de residuos sólidos debidamente autorizados. - Los trabajadores de la obra serán capacitados en el manejo y disposición de residuos sólidos. - Se acondicionará en un sector del almacén un lugar para acopiar el material excedente y sobrante de obra, el cual será devuelto al titular del proyecto. - Los desechos orgánicos tales como los residuos de comida, frutos, vegetales entre otros alimentos perecibles, serán dispuestos temporalmente en cilindros debidamente rotulados y sellados para evitar la propagación de malos olores debido a la putrefacción de los alimentos. Para la disposición final de estos desechos se utilizará el servicio de recolección municipal de la zona, previa coordinación con la autoridad local. - Evitar la mezcla de residuos incompatibles que puedan ocasionar reacciones indeseables.	- Reporte o manifiesto del Manejo de los Residuos Sólidos - peligrosos y no peligrosos. - Cartillas para la segregación de residuos. - Registro fotográfico de las charlas o talleres de capacitación.	Construcción (durante todos los meses que dura la obra)	ELECTRO-CENTRO	S/. 4000.00 soles
PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL							
Monitoreo de calidad de Aire	No Aplica	Construcción y Abandono.	Monitoreo de: - Calidad de Aire (PM10, NO2, SO2, CO)	- Informe de resultados de mediciones realizadas. - Registro fotográfico de los trabajos de monitoreo.	Construcción (por única vez, al tercer y sexto mes de iniciada la obra) Abandono. (única vez, al finalizar las actividades).	ELECTRO-CENTRO	Construcción S/.5250.41soles Abandono. S/. 4861.01 soles
Monitoreo de Ruido Ambiental	No Aplica	Construcción, operación y Abandono.	Monitoreo de: - Ruido diurno - Ruido nocturno.	- Informe de resultados de mediciones realizadas. - Registro fotográfico de los trabajos de monitoreo.	Construcción (por única vez, al tercer y sexto mes de iniciada la obra) Operación y Mantenimiento. (una vez al año) Abandono. (única vez, al finalizar las actividades).	ELECTRO-CENTRO	Operación S/.4471.61soles
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS							
Programa de comunicación e Información ciudadana:	No Aplica	Construcción, Operación y Mantenimiento y Abandono.	- Comunicación cuando la población lo requiera, para informar a la población los avances del proyecto. - Comunicación con la autoridad local el inicio de las Obras, el proceso y la finalización.	- Registro del número de consultas.			
Código de conducta para los trabajadores.	No Aplica	Construcción, Operación y Mantenimiento y Abandono.	- Se dará una explicación detallada al personal propio del trato respetuoso hacia las personas de las localidades aledañas al proyecto.	- Registro de capacitación y entrega física de las normas de conducta.	Construcción (durante todos los meses que dura la obra)	ELECTRO-CENTRO	Construcción S/. 1500.00 soles Operación y Mantenimiento. S/. 1000.00 soles
Programa de empleo local.	No Aplica	Construcción, Operación y Mantenimiento y Abandono.	- Brindar oportunidades laborales mayoritariamente a los pobladores de la zona, a través de un proceso de trabajo rotativo que buscará beneficiar a un mayor número de pobladores a través de la ocupación de puestos de trabajo por parte de la población en la mano de obra no calificada	- Registro de trabajadores locales.			
Programa de Capacitación en	No Aplica	Construcción, Operación y	- Todos los trabajadores entiendan los asuntos sociales que rodean el proyecto. - Todos los trabajadores entiendan los requerimientos y los compromisos del Consultor con relación al proyecto.	- Registro de capacitación y entrega materiales informativos.			

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA”.	
--	--	---

PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	ETAPA DEL PROYECTO	OBLIGACIONES Y/O COMPROMISO AMBIENTAL	Indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo	Frecuencia de ejecución	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
Relaciones Comunitarias para el Personal del Proyecto.		Mantenimiento y Abandono.	- Todos los trabajadores entiendan las consecuencias y el castigo por la violación de las normas de la empresa.				

Elaborado por: Equipo Tecnico-2022

	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
---	---	---

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



8.1. CONCLUSIONES

Conforme a los resultados de trabajo de campo y de la Declaración Impacto Ambiental del Proyecto **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**, se concluye que:

- El impacto sobre las características de los recursos naturales y de los medios físicos, biológico y socioeconómico, son **LEVES** tanto en magnitud como en importancia, pero a la vez son compatibles con el uso y beneficios directos e indirectos que ofrece el suministro de energía eléctrica en su etapa de operación.
- De la evaluación de campo por parte del equipo multidisciplinario de profesionales se determina que el área de influencia del Estudio, es una zona urbano rural.
- No existen impactos sobre patrimonios culturales y arqueológicos, porque no se ha identificado traslapes de uso territorial entre los espacios destinados al proyecto y los que ocupan aquellos patrimonios.
- El impacto es significativamente positivo en lo relacionado a la generación de empleo, cultura y mejora en el estilo y condiciones de vida de los pobladores de las zonas beneficiadas.
- En resumen, los ecosistemas naturales de la zona, no sufrirán impactos negativos significativos, ni duraderos, dado que el sistema eléctrico se evalúa como de pequeña magnitud y se han previsto las contingencias de riesgo, el plan de manejo ambiental programa de monitoreo, plan de cierre entre otras actividades consideradas en el presente estudio de impacto ambiental.



8.2. RECOMENDACIONES

- En la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”**, se recomienda hacerse un buen despliegue de comunicación de tipo informativo a los usuarios de la energía eléctrica a fin de educar sobre la importancia y formas de uso de la energía eléctrica.
- Las acciones participativas con las autoridades locales, deberán formar parte de las estrategias de comunicación durante la ejecución y operación del sistema eléctrico, así como en los casos de monitoreo y puesta en marcha de alguna posible contingencia.
- Se debe tomar acciones preventivas y correctivas de los Impactos ambientales.

 <p>Electrocentro</p>	<p>DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</p> <p>“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.</p>	
--	--	---

9. ANEXOS

ANEXO 1: REGISTRO FOTOGRÁFICO

 <p>Electrocentro</p>	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---





Fotografía N° 05: Nuevas vías de acceso.



Fotografía N° 06: Vista de algunas pendientes escarpadas, con cubierta vegetal las cuales ayudan a preservar y prevenir la erosión hídrica y eólica.



Fotografía N° 05: Grandes extensiones de terrenos de cultivo en la provincia de Churcampa.

 <p>Electrocentro</p>	<p>DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</p> <p>“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.</p>	
--	--	---

ANEXO 2: VIGENCIA PODER Y COPIA DE DNI



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA:**

Que, en la partida electrónica N° 11000672 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de HUANCAYO, consta registrado y vigente el **nombramiento a favor de CHUYES GUTIERREZ, CESAR AUGUSTO**, identificado con DNI. N° 03497647, cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUEBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO SOCIEDAD ANONIMA
LIBRO: SOCIEDADES ANONIMAS
ASIENTO: C00134 **FICHA:** 0000001329
CARGO: APODERADO

FACULTADES:

POR EL PRESENTE INSTRUMENTO, EL PODERDANTE DELEGA PODER DE REPRESENTACIÓN COMO APODERADO DEL GRUPO "A", AL SEÑOR CÉSAR AUGUSTO CHUYES GUTIÉRREZ, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD N° 03497647, QUIEN GOZARÁ DE LAS FACULTADES 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16 DEL RÉGIMEN DE PODERES DE ELECTROCENTRO S.A.

1) ABRIR Y/O CERRAR CUENTAS CORRIENTES Y/O CUENTAS DE AHORRO A PLAZO Y/O A LA VISTA, ASÍ COMO ACREDITARLAS Y/O DEBITARLAS; EFECTUAR DEPÓSITOS A PLAZO Y RETIRARLOS; GIRAR, ENDOSAR Y/O PROTESTARLAS CHEQUES.- SOLICITAR SOBREGIROS.- GIRAR, ACEPTAR, RENOVAR ENDOSAR, PROTESTAR Y COBRAR LETRAS DE CAMBIO.- GIRAR, RENOVAR, ENDOSAR, PROTESTAR Y COBRAR PAGARÉS.- CONSTITUIR Y ENDOSAR WARRANTS, CERTIFICADOS DE DEPÓSITO, CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE MARÍTIMO Y/O AÉREO CARTA DE PORTE Y DEMÁS DOCUMENTOS ANÁLOGOS.- CONTRATAR TODO TIPO DE SEGUROS, ASÍ COMO RENOVAR Y ENDOSAR PÓLIZAS DE SEGURO.- COMPRAR, VENDER, DEPOSITAR, Y RETIRAR VALORES, YA SEA EN LAS BOLSAS DE VALORES NACIONALES O EXTRANJERAS, O FUERA DE ELLAS.- ALQUILAR CAJAS DE SEGURIDAD, ABRIRLAS, RETIRAR SU CONTENIDO, OPERARLAS Y/O CERRARLAS.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCOMUNADA DE DOS APODERADOS.

2) SOLICITAR Y/O CELEBRAR CONTRATOS DE CRÉDITO DE TODA MODALIDAD, INCLUSIVE PRÉSTAMOS, DE CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, ADELANTOS EN CUENTA CORRIENTE O AVANCE, CARTAS DE CRÉDITO Y CRÉDITO DOCUMENTARIO.- CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO, COMPRA DE CARTERA, FACTORING, DESCUENTO, FIDEICOMISO, TITULIZACIÓN, UNDERWRITING Y/O SECURITIZACIÓN.- COMPRAR Y/O VENDER MONEDA EXTRANJERA, PACTAR TASAS DE INTERÉS, ASÍ COMO REALIZAR OPERACIONES DE SWAPS, FORWARDS, FUTUROS Y OTRAS MODALIDADES, CONOCIDAS GENÉRICAMENTE COMO DERIVADOS.- SOLICITAR LA EMISIÓN DE CARTAS FIANZA Y CARTAS DE CRÉDITO "STAND -BY".

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCOMUNADA DE DOS APODERADOS.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA/VERIFICAR CERTIFICADO LITERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

3) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE EL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD, ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y/O CUALQUIER OTRA INSTITUCIÓN PÚBLICA Y/O PRIVADA, ASÍ COMO ANTE CUALQUIER AUTORIDAD CIVIL, JUDICIAL, ARBITRAL, MUNICIPAL, ADMINISTRATIVA, CONSTITUCIONAL, TRIBUTARIA, ADUANERA, POLICIAL Y/O MILITAR, SEA EN EL PAÍS Y/O EN EL EXTRANJERO, PUDIENDO PARA TAL EFECTO EJERCER LAS ATRIBUCIONES Y POTESTADES GENERALES QUE CORRESPONDEN A LA SOCIEDAD DENTRO DE ALGÚN PROCESO JUDICIAL DE ACUERDO AL ARTÍCULO 74° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL O ADMINISTRATIVO HASTA SU CONCLUSIÓN O FUERA DE CUALQUIER PROCESO, ES DECIR, PUDIENDO EJERCER TODAS LAS FACULTADES PARA LAS QUE NO SE REQUIERA FACULTADES ESPECIALES CONFORME A LA LEGISLACIÓN VIGENTE DEL PERÚ.

4) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS INSTITUCIONES Y AUTORIDADES SEÑALADAS EN EL PÁRRAFO PRECEDENTE, CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 75° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL Y EN LAS DEMÁS NORMAS ABAJO SEÑALADAS, PUDIENDO PRESENTAR DEMANDA, DENUNCIAS, QUEJAS, RECLAMACIONES O CUALQUIER SOLICITUD.- CONTESTAR DEMANDAS, RECONVENIR, FORMULAR CONTRADICCIONES, OPOSICIONES, ASÍ COMO ABSOLVER EL TRASLADO DE TODAS ESTAS - OFRECER MEDIOS PROBATORIOS Y ACTUAR LOS OFRECIDOS.- DEDUCIR TACHAS Y OPOSICIONES A LOS MEDIOS PROBATORIOS, ASÍ COMO ABSOLVER EL TRASLADO DE ESTAS.- DEDUCIR NULIDADES - PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE.- INTERPONER RECURSOS IMPUGNATORIOS DE REPOSICIÓN, RECONSIDERACIÓN, APELACIÓN, REVISIÓN, CASACIÓN, QUEJA Y/O EXTRAORDINARIO.- SOLICITAR MEDIDAS CAUTELARES Y OFRECER CONTRACAUTELA.- DESISTIRSE DEL PROCESO, DE LA PRETENSIÓN Y/O DE CUALQUIER ACTO PROCESAL.- ALLANARSE O RECONOCER LA DEMANDA.- CONCILIAR JUDICIALMENTE, CONCILIAR EXTRAJUDICIALMENTE EN UN CENTRO DE CONCILIACIÓN Y DE DISPONER DEL DERECHO MATERIA DE CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL, TRANSIGIR Y/O SOMETERSE A ARBITRAJE LAS CUESTIONES CONTRAVERTIDAS.- LAS FACULTADES SE ENTIENDEN OTORGADAS PARA TODO EL PROCESO JUDICIAL O EXTRAJUDICIAL INCLUYENDO LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA, RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA O LAUDO ARBITRAL, INTERVIENDO EN LA LIQUIDACIÓN DE COSTAS, COSTOS, INTERESES, EN EL REMATE, ADJUDICACIÓN, PUDIENDO COBRAR DIRECTAMENTE LO PAGADO, RETIRAR LO CONSIGNADO, RECIBIR LA ADMINISTRACIÓN DE LA POSESIÓN O REALIZAR CUALQUIER ACTO TENDIENTE A EFECTIVIZAR DICHA EJECUCIÓN.- TODO ELLO DE ACUERDO A LAS NORMAS DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL, LEY GENERAL DE ARBITRAJE, LEY DE CONCILIACIÓN, LEY DE CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL Y SU REGLAMENTO, CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO PENALES Y CÓDIGO PROCESAL PENAL, CÓDIGO DE JUSTICIA MILITAR, LEY PROCESAL DEL TRABAJO -, T.U.O. DE LA LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL, LEY DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DEL INDECOPI Y SU REGLAMENTO, LEY GENERAL DEL SISTEMA CONCURSAL Y DEMÁS NORMAS ANÁLOGAS.

5) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO O AQUELLA QUE ASUMA SUS FUNCIONES TOTAL O PARCIALMENTE, CON MOTIVO DE LAS NEGOCIACIONES COLECTIVAS DE TRABAJO O DE AQUELLAS OTRAS CUYA COMPETENCIA LE CORRESPONDE O SE LE ASIGNE EN EL FUTURO A DICHA AUTORIDAD, GOZANDO PARA TAL EFECTO DE TODAS LAS FACULTADES Y DERECHOS CONFERIDOS O ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS LEGALES QUE APRUEBAN LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE DEBEN OBSERVAR ANTE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO, PARA LA CABAL REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN LOS MISMOS, SIN RESERVA NI LIMITACIÓN ALGUNA - EN VIRTUD DE ESTAS FACULTADES PODRÁ RECIBIR EL PLIEGO DE RECLAMOS, CELEBRAR REUNIONES DE TRATO DIRECTO, FIRMAR LAS ACTAS RESPECTIVAS, ASISTIR A LAS JUNTAS DE CONCILIACIÓN QUE SE REALICEN, PRESENTAR PRUEBAS, EXHIBIR, Y RECONOCER DOCUMENTOS, FIRMAR LAS ACTAS.- ASIMISMO, EN CUALQUIERA DE LOS PROCESOS PODRÁ INTERPONER OPERACIONES, QUEJAS, NULIDADES Y, EN GENERAL, REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS PERMITIDOS POR LOS PROCEDIMIENTOS DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD LEGAL CORRESPONDIENTE.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA VERIFICAR CERTIFICADO LITERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385

Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

6) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES DEL ESTADO PERUANO Y DEL EXTRANJERO PARA EFECTUAR TODA CLASE DE TRAMITES RELACIONADOS CON LAS IMPORTACIONES Y/O EXPORTACIONES DE PRODUCTOS Y BIENES QUE EFECTÚE LA SOCIEDAD, PUDIENDO TAMBIÉN CON TAL FIN NOMBRAR REPRESENTANTES Y/O AGENTES DE LA SOCIEDAD EN EL PAÍS Y/O EN EL EXTRANJERO, CONFORME A LAS LEYES Y CONVENIOS INTERNACIONALES FIRMADOS POR EL PERÚ QUE REGULEN EL COMERCIO EXTERIOR Y LOS TRÁMITES ADUANEROS.

8) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN LICITACIONES Y SUBASTAS PÚBLICAS O PRIVADAS, NACIONALES E INTERNACIONALES, PARA TAL EFECTO PODRÁ FIRMAR TODA CLASE DE DOCUMENTOS EXIGIDOS POR LAS BASES CORRESPONDIENTES Y PRESENTAR DECLARACIONES, RECURSOS, RECLAMACIONES, RECONSIDERACIONES, APELACIONES, QUEJAS, OFERTAS Y/O DESISTIRSE DE ESTAS.

9) EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN LA CONSTITUCIÓN DE OTRAS EMPRESAS, EN LAS JUNTAS GENERALES DE ACCIONISTAS Y/O ASAMBLEAS DE SOCIOS DE LAS SOCIEDADES EN LAS QUE LA SOCIEDAD SEA ACCIONISTA O TENGA PARTICIPACIONES, EN CONCORDANCIA CON LAS DISPOSICIONES DEL DIRECTORIO, LEY GENERAL DE SOCIEDADES Y OTRAS NORMAS LEGALES QUE RESULTEN APLICABLES.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

10) CELEBRAR CONTRATOS PREPARATORIOS O DEFINITIVOS DE COMPRAVENTA, PERMUTA, SUMINISTRO, DONACIÓN, MUTUO, ARRENDAMIENTO, COMODATO, LOCACIÓN DE SERVICIO, DE OBRA, MANDATO, DEPOSITO, Y/O SEQUESTRO, DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN CIVIL VIGENTE.-CELEBRAR CONTRATOS DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES; CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, CONSORCIO, COMISIÓN MERCANTIL, CONCESIÓN PRIVADA Y PÚBLICA, CONSTRUCCIÓN, PUBLICIDAD, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN, FRANQUICIA Y/O KNOW HOW, CON PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS, NACIONALES Y/O EXTRANJERAS; Y, EN GENERAL, CELEBRAR CUALQUIER CONTRATO QUE RESULTE NECESARIO CON LA FINALIDAD DE GENERAR, TRANSMITIR, DISTRIBUIR Y COMERCIALIZAR ENERGÍA ELÉCTRICA, DE ACUERDO A LA LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS Y SU REGLAMENTO, LEY GENERAL DE SOCIEDADES Y DEMÁS LEGISLACIÓN APLICABLE VIGENTE EN EL PERÚ.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

11) CELEBRAR CONTRATOS DE CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS REALES, SEAN HIPOTECARIAS, PRENDARIAS, ANTICRÉTICAS Y SIMILARES, ASÍ COMO DE GARANTÍAS PERSONALES, SEA FIANZA Y/O AVALES, A FAVOR DE LA SOCIEDAD.-ASIMISMO LEVANTAR Y/O CANCELAR GARANTÍAS HIPOTECARIAS, PRENDARIAS, ANTICRÉTICAS Y CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍAS POR EXTINCIÓN Y/O CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE LOS DEUDORES FRENTE A LA SOCIEDAD O CONTRAÍDAS POR LA SOCIEDAD FRENTE A TERCEROS; ASÍ COMO CUANDO SE TRATE DE REFINANCIACIÓN O REESTRUCTURACIÓN DE DEUDAS Y/O SUSTITUCIÓN O MODIFICACIÓN DE GARANTÍAS DEUDAS U OBLIGACIONES A FAVOR DE LA SOCIEDAD.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

12) CELEBRAR CONTRATOS DE CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS REALES, SEAN HIPOTECARIAS, PRENDARIAS, ANTICRÉTICAS Y SIMILARES, ASÍ COMO DE GARANTÍAS PERSONALES, SEA FIANZA Y/O AVALES, OTORGADAS SOBRE BIENES DE LA SOCIEDAD Y/O POR LA SOCIEDAD A FAVOR DE TERCEROS; ASÍ COMO CUANDO SE TRATE DE REFINANCIACIÓN O REESTRUCTURACIÓN DE DEUDAS O SUSTITUCIÓN O MODIFICACIÓN DE GARANTÍAS POR OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR LA SOCIEDAD FRENTE A TERCEROS.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIÓNES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA VERIFICAR CERTIFICADO LITERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

14) EJECUTAR LOS ACUERDOS DE LAS JUNTAS GENERALES DE ACCIONISTAS Y DEL DIRECTORIO ASÍ COMO VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTATUTARIAS Y LEGALES, EN ESPECIAL LAS PREVISTAS EN LA LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS Y SU REGLAMENTO, PUDIENDO PARA TAL EFECTO SUSCRIBIR ESCRITOS, MINUTAS, ESCRITURAS PÚBLICAS Y/O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NECESARIO PARA LA FORMALIZACIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DE LOS ACUERDOS ADOPTADOS Y PARA LA OBSERVANCIA DE LAS OBLIGACIONES LEGALES.

15) ORDENAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA.- FIRMAR BALANCES, DECLARACIONES JURADAS Y/O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO DE ÍNDOLE CONTABLE - TRIBUTARIO, CON LA FINALIDAD DE PRESENTARLOS A LAS AUTORIDADES COMPETENTES DEL ESTADO PERUANO.

16) AMONESTAR, SUSPENDER, DESPEDIR Y/O IMPONER CUALQUIER MEDIDA DISCIPLINARIA A LOS TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD.- ACEPTAR LA RENUNCIA DE LOS TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD.- TRASLADAR A LOS TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD Y REALIZAR CUALQUIER ACTO PROPIO QUE LE CORRESPONDA A LA SOCIEDAD EN MÉRITO A LA RELACIÓN LABORAL Y DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:

*** ESCRITURA PÚBLICA DE FECHA 28/01/2022 EXTENDIDA ANTE EL NOTARIO DE LIMA VICTOR TINAGEROS LOZA.

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL C EN EL RÚBRO OTROS:

NINGUNO.

III. TÍTULOS PENDIENTES:

NINGUNO.

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. FÁGINAS QUE ACOMPANAN AL CERTIFICADO:

NINGUNO

N° de Fojas del Certificado: 5

Derechos Pagados: 2022-928-1482 S/ 28.00

Tasa Registral del Servicio S/ 28.00

Verificado y expedido por CAMARENA HINOSTROZA, AMIRIS ANDIRA, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Selva Cen-la Merced, a las 09:04:36 horas del 09 de Marzo del 2022.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 128-2012-SUNARP-SM)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADO/UTERAL.FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07



ZONA REGISTRAL N° VII
OFICINA REGISTRAL DE LA MERCED

ANDREA ANDREA CECILIA DE LOS RÍOS TORRES
ABOGADA CERTIFICADORA
S.I. N° 137-2020-SUNARP/ZA N° VII-UEF

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA VERIFICAR CERTIFICADO LATERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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

 <p>Electrocentro</p>	<p>DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</p> <p>“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.</p>	
--	--	---

ANEXO 3: CV DEL ESPECIALISTA AMBIENTAL



CURRUCULUM VITAE
RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL
N° de Colegiatura 193070

Profesional acreditado por CENEPRED como Evaluador de Riesgo de Desastres Originados por Fenómenos Naturales, Reconocido con Resolución Jefatural N°107-2019 CENEPRED/J.

I. DATOS PERSONALES:

Apellido Paterno: PAUCAR

Apellido Materno: QUISPE

Nombres: RIDER ELIYEL

Nacionalidad: PERUANO

Documento de Identidad: 44263253

R.U.C. N°:10442632532

Estado Civil: SOLTERO

Dirección Domiciliaria según DNI.

Jr LOS COMUNEROS N° 945 HUANCAYO

Teléfonos: 951074760

Correo electrónico: riderpaucar@gmail.com

Estudios Superiores: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

Carrera Profesional que estudio: INGENIERÍA FORESTAL Y AMBIENTAL

Colegio Profesional CIP N°: 193070

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

2.1 Pregrado

Titulo	Universidad	País
<i>Ingeniero Forestal y Ambiental</i>	<i>Universidad Nacional del Centro del Perú</i>	<i>Huancayo Perú</i>
<i>Bachiller en Ciencias Forestales y Ambientales</i>	<i>Universidad Nacional del Centro del Perú</i>	<i>Huancayo Perú</i>

II.2 CAPACITACIÓN:

N°	DENOMINACIÓN DEL CURSO Y/O EVENTO	FECHA DE:		DURACIÓN EN HORAS	INSTITUCIÓN
		INICIO	TERMINO		
1	Curso de Especialización en Evaluación de Riesgo de Desastres Originados por Fenómenos Naturales.	23/03/2019	07/07/2019	160 horas	Pontificia Universidad Católica del Perú y CENEPRED
2	Curso de Especialización Curso Internacional en "Ordenamiento Territorial en la Región Junín"	25/07/2017	27/07/2017	60 horas	Universidad Nacional del Centro del Perú- Huancayo
	Especialización: en Computación e Informática – Ofimática - Office	02/09/2017	23/12/2017	210 horas	SIDEX - PERÚ
3	Capacitación: Curso de "DRONES APLICADO A LA INGENIERIA	02/12/2017	09/12/2017	15 horas	Grupo PB
3	Curso de Especialización en "Ordenamiento Territorial en la Formulación de Proyectos de Inversión Pública"	14/04/2016	17/07/2016	72 horas	Ministerio del Ambiente - MINAM
5	Curso de capacitación en Saneamiento de Predios Rurales en: Manejo de GPS Submetrico, Elaboración de base grafica de predios catastrados, georreferenciación y digitalización de planos antiguos	27/10/2016	31/10/2016	37 horas	Dirección Regional de Agricultura Junín - DRAJ
4	Curso de capacitación en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección Espacial, en la Gestión de Información Territorial y Monitoreo del Cambio de Uso Para los Procesos de Ordenamiento Territorial	23/06/2015	25/06/2015	30 horas	Ministerio del Ambiente - MINAM
5	Especialización en Curso Integral de Especialización en Módulo de Autocad 2D Y 3D	09/03/2015	09/06/2015	180 horas	SIDEX - PERÚ
6	Curso de capacitación en Adaptación Y Vulnerabilidad al Cambio Climático	08/03/2013	25/03/2013	42 horas	Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP
5	Curso de Especialización en Auditoria de Sistemas Integrados de Gestión Ambiental y Seguridad Industrial	18/08/2012	02/03/2013	560 horas	Universidad Nacional de Ingeniería – UNI

III. EXPERIENCIA LABORAL:

N°	NOMBRE DE LA ENTIDAD Y/O EMPRESA	CARGO DESEMPEÑADO	FECHA DE:		TIEMPO EN EL CARGO
			INICIO (MES/AÑO)	TÉRMINO (MES/AÑO)	
1	Consultores y constructores SISA SAC	Especialista Ambiental para ejecución y elaboración de Monitoreo Ambiental	22/02/2021	25/06/2021	4 meses
2	Consultores y constructores SISA SAC	Especialista Ambiental en el servicio de Monitoreo Ambiental en las actividades eléctricas -2020	20/07/2020	27/11/2020	4 meses
1	Dirección Regional de Agricultura Junín	Especialista en Sistemas de Información Geográfica para la "Actualización en el sistema SSET de 1000 expedientes de titulación, descarga y verificación de certificados de información catastral CIC, descarga, verificación e impresión de 1000 títulos rurales para el cumplimiento de metas y objetivos de la dirección de titulación de tierras y catastro rural"	12/11/2019	31/12/2019	1 mes

3	Ambiental Laboratorios SAC	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental – EIA en la obtención de la certificación ambiental del proyecto “CREACIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA, DESCOLMATAACION Y ENCAUSAMIENTO DEL CAUCE DEL RIO TAPO DEL DISTRITO DE TAPO PROVINCIA DE TARMA - DEPARTAMENTO DE JUNIN”	01/10/2019	25/10/2019	1mes
5	Ambiental Laboratorios SAC	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental – EIA en la obtención de la certificación ambiental del proyecto CREACIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA, DESCOLMATAACION Y ENCAUSAMIENTO DEL CAUCE DEL RIO TAPO DEL DISTRITO DE TAPO - PROVINCIA DE TARMA - DEPARTAMENTO DE JUNIN	01/08/2019	30/09/2019	2 meses
6	Consultores y Constructores SISA SAC	Especialista Ambiental para la elaboración de informes técnicos sustentatorios (ITS)	21/01/2019	28/06/2019	5 meses
10	Gobierno regional de Junín	Especialista en medio físico del proyecto de Ordenamiento Territorial del Departamento de Junín.	18/10/2018	28/12/2018	3 meses
11	Gobierno regional de Huancavelica	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental y Programa de Adecuación y Manejo Ambiental dentro del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS DEL ESTADIO IPD HUANCAVELICA – DISTRITO – PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA”	15/10/2018	15/11/2018	1 mes
	Consultores y Constructores SISA SAC	Especialista ambiental para la ejecución y aprobación de proyectos en monitoreos de centrales hidroeléctricas	22/01/2018	22/05/2018	4 meses
17	Consultores y Constructores SISA SAC	Especialista Ambiental para elaboración de informes de sitios contaminados en instalaciones eléctricas.	20/01/2017	20/08/2017	7 meses
22	Gobierno Regional de Huancavelica	Especialista en Zonificación Ecológica en en proyecto “Microzonificación Ecológica de la Especie <i>Corryocactus Brevistylus (sanky)</i> ” dentro del proyecto “Recuperación del Servicio Ambiental a Través de la Especie <i>Corryocactus Brevistylus (Sanky)</i> en las Provincias de Castrovirreyna y Huaytara, Región de Huancavelica”	06/10/2016	06/12/2016	2 meses
24	Centro de Especialización Ambiental – CENESAM - Huancayo	Instructor en Sistemas de Información Geográfica en el curso de “Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica a problemas Ambientales	06/02/2016	05/03/2016	1 mes
29	Ministerio de Ambiente – MINAM, Dirección General de Ordenamiento Territorial - DGOT	Coordinador provincial del proceso de Micro Zonificación Ecológica y Económica en la provincia de Huancabamba departamento de Piura, en el marco del programa de apoyo presupuestario Euro Eco Trade	05/08/2014	31/12/2014	6 meses
31	LOHV CONSULTORES E.I.R.L	Especialista en Evaluación de Servidumbre y Tasación de Predios Rurales, para la Minera LA ARENA SA, Huamachuco La libertad	02/01/2014	31/01/2014	1 mes

34	PRAAPERÚ	Operador GIS en Estimación a futuro de la capacidad de adaptación de las zonas intervenidas por los sub proyectos del proyecto PRAA en la subcuenca del Shullcas-Junín en un escenario del cambio climático al 2030	01/07/2013	31/08/2013	2 meses
32	Ministerio del Ambiente -MINAM Cooperación Técnica Belga-PRODERN	Asistente Técnico en la fase modelamiento temático en el proceso de Zonificación Ecológica y económica – Junín.	07/05/2013	07/08/2013	3 meses
33	Gobierno Regional de Junín	Asistente en Sistemas de Información Geográfica – SIG para el proyecto ordenamiento territorial	02/01/2013	30/04/2013	4 meses
34	Gobierno Regional de Junín	Asistente de coordinador de Ejes del proyecto “Desarrollo de Capacidades Humanas para la Zonificación Ecológica y Económica de la Región Junín”	06/07/2012	31/12/2012	6 meses
35	Desarrollo con Ingeniería Contratistas Generales. S.A.C – DISA	Asistente Ambiental en el Área Técnica de Asuntos Ambientales y Franja de Servidumbre	04/06/2012	28/09/2012	4 meses

REFERENCIA PROFESIONAL

- ❖ Ing. Cristian Max Quispe Navarro: Especialista en SIG ,SERFOR Sierra Central Cel. N° 964969175.
- ❖ Ing Denis De La Cruz Lorenzo Especialista en Elaboración de Instrumentos de Gestión Ambiental.
- ❖ Ing Edwin Zorrilla Delgado, Maestro docente en la universidad Nacional de Centro del Perú, facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente.

- ❖ Ing. Jesús Flores Puchuri: Especialista en Gestión de Riegos y Vulnerabilidad - Ministerio del Ambiente –MINAM
Cel:945520765.

Declaro bajo juramento que la descripción y detalles de los documentos antes señalados se ajustan a la realidad.



RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE
DNI: 44263253

**DOCUMENTOS
PERSONALES (Titulo, DNI,
RNP, RUC)**



REPÚBLICA DEL PERÚ

Universidad Nacional del Centro del Perú

EN NOMBRE DE LA NACIÓN

El Rector de la Universidad

Por cuanto:

El Consejo de Facultad de **CIENCIAS FORESTALES Y DEL AMBIENTE**

con fecha **06** *de* **mayo** *de* **2016** *ha otorgado el Título Profesional de*

INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL

RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE

a Don (ña)

Por tanto: El Consejo Universitario le expide el presente DIPLOMA, para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en Huanuco, a los **12** *días de* **julio** *de* **2016**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
CALLE DE LA UNIÓN 1001 - HUANUCO
TEL: 080 100 1000

EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU

CONFIRMA, que así firmo así:

Recibo: DR. MOISES E. CRISTIAN CASARETO BUSTOS y DR. PEDRO MC. HERNANDEZ JORDAN, de la Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente

2018

Numero: 03 AGO 2018



SECRETARIO GENERAL
VICERRECTOR GENERAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU
Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente
Escuela de Ingeniería Forestal

Nombre: GONZALO RUBEN LUNA
Carnet: 183875

Fecha: 01 JUL 2018

Documento: 01 JUL 2018

[Handwritten signature]

SECRETARIO GENERAL
VICERRECTOR GENERAL

Código de la Universidad: 010

Tipo de Documento: Original Copia Recurso N°: 44263753

Abreviatura Grado o Título: B T X 0 3

Mediador de Certificación del Grado o Título: Sí No Exonerado Insuficiente Reprobado

Instancia de Estudios: Presente X Sin Presentar A Discreción

Procedencia de Inscripción: Inicial

Procedencia de Matrícula: Inicial

Continuación del Grado o Título: Inicial

N° de Resolución de Admisión del Grado o Título: 0755-CU-2018

Fecha de Resolución del Consejo Universitario: 17 de 07 de 2018

Tipo de Inscripción: Original X Duplicado

Lugar: 041-T

Nota: 636

Grado: 648

N° de Inscripción: 0020892



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU
UNCF - UIC



RUC N° 10442632532

REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA

PAUCAR QUISPE RIDER ELIYEL

Domiciliado en: JIRÓN LOS COMMEROS 305 (A 2 CARRAS ESTADIO HUANCAYO 567473209)
/JUNIN-HUANCAYO-HUANCAYO (Según información declarada en la SUNAT)

Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:

PROVEEDOR DE BIENES

Vigencia: Desde 27/09/2016

PROVEEDOR DE SERVICIOS

Vigencia: Desde 27/09/2016

FECHA IMPRESIÓN: 11/09/2018

Nota:

* Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: www.rnp.gob.pe - opción [Acciones de Usuario](#).

[Salir](#) | [Imprimir](#)

Suspensiones de 4ta Categoría-Formulario 1609

FORMULARIO
RESULTADOS DE VOTACION - FORMAS 1609
1993-1994

REG:

Nombre y Apellido:

Fecha de nacimiento:

Número de operación:

Tabla - de VOTACION:

OPCION:

Nombre y Apellido del Jurado:

Fecha:

Con Signo:

Comentarios:



FICHA RUC : 30442632532
PAUCAR QUISPE RIVER ELIEL
 Persona de Naturaleza Jurídica Natural
 Dpto. Cusco - Calle Comercio 100 - 08000

Ingresos por Actividad Económica

Ingresos y Retenciones (Cuentas 0100)	<ul style="list-style-type: none"> 0101 - Ingresos por venta de bienes 0102 - Ingresos por venta de servicios 0103 - Ingresos por actividades de explotación 0104 - Ingresos por actividades de explotación de bienes 0105 - Ingresos por actividades de explotación de servicios 0106 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios 0107 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación 0108 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación 0109 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación 0110 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación de explotación
--	--

Ingresos por Actividad Económica

Ingresos y Retenciones (Cuentas 0200)	<ul style="list-style-type: none"> 0201 - Ingresos por venta de bienes 0202 - Ingresos por venta de servicios 0203 - Ingresos por actividades de explotación 0204 - Ingresos por actividades de explotación de bienes 0205 - Ingresos por actividades de explotación de servicios 0206 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios 0207 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación 0208 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación 0209 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación 0210 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación de explotación
--	--

Ingresos por Actividad Económica

Ingresos y Retenciones (Cuentas 0300)	<ul style="list-style-type: none"> 0301 - Ingresos por venta de bienes 0302 - Ingresos por venta de servicios 0303 - Ingresos por actividades de explotación 0304 - Ingresos por actividades de explotación de bienes 0305 - Ingresos por actividades de explotación de servicios 0306 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios 0307 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación 0308 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación 0309 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación 0310 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación de explotación
--	--

Ingresos por Actividad Económica

Ingresos y Retenciones (Cuentas 0400)	<ul style="list-style-type: none"> 0401 - Ingresos por venta de bienes 0402 - Ingresos por venta de servicios 0403 - Ingresos por actividades de explotación 0404 - Ingresos por actividades de explotación de bienes 0405 - Ingresos por actividades de explotación de servicios 0406 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios 0407 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación 0408 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación 0409 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación 0410 - Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación de explotación
--	--

Resumen de Ingresos y Pagos

Código	Descripción	Importe de Pagos	Importe de Retenciones	Importe de Ingresos
0101	Ingresos por venta de bienes			
0102	Ingresos por venta de servicios			
0103	Ingresos por actividades de explotación			
0104	Ingresos por actividades de explotación de bienes			
0105	Ingresos por actividades de explotación de servicios			
0106	Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios			
0107	Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación			
0108	Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación			
0109	Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación			
0110	Ingresos por actividades de explotación de bienes y servicios de explotación de explotación de explotación de explotación			

Observaciones:
 Este estado financiero refleja la información de la actividad económica desarrollada por el contribuyente en el periodo comprendido entre el 01/01/2023 y el 31/12/2023.
 Los datos reflejados en este estado financiero son de carácter informativo y no constituyen una garantía de exactitud.

Información Adicional:
 Fecha de Emisión: 31/12/2023
 Página 1 de 1



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional

Por cuanto:

Ha sido incorporado como **MEMBRADO ORDINARIO** de la orden e inscrita con registro N° **193070** en cumplimiento de la ley 28859, el **21/11/2016**

Por tanto:

Se expide el presente diploma para que se le inscriba como tal, estando autorizado conforme a lo que para el efecto se dispone en la Ley de INGENIERO.

Mediante el 16 de Noviembre de 2016

ING. CIP Jorge Elias Aya Huasado
DECANO NACIONAL



ING. CIP Jorge Benjamín Gombosi Sánchez
PRESIDENTE DEL COMITÉ NACIONAL



CAPACITACIONES



PONTIFICIA
**UNIVERSIDAD
CATÓLICA**
DEL PERÚ

CERTIFICADO

La Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú certifica que:

RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE

aprobó satisfactoriamente el Curso de Especialización en Evaluación del Riesgo de Desastres originados por Fenómenos Naturales, desarrollado del 23 de marzo al 7 de julio del 2019 con un total de 160 horas.

Lima, 21 de agosto del 2019

CIRO BENJAMIN ALEGRIA VARONA
DECANO DE LA ESCUELA DE
POSGRADO

SANDRA CECILIA SANTA CRUZ HIDALGO
DIRECTORA DE LA MAESTRÍA EN
INGENIERÍA CIVIL

El presente certificado y las firmas consignadas en él han sido emitidos a través de medios digitales, al amparo de lo dispuesto en el artículo 141-A del Código Civil: "Artículo 141-A.- En los casos en que la ley establece que la manifestación de voluntad debe hacerse a través de alguna formalidad expresa o requerida de firma, ésta podrá ser generada o comunicada a través de medios electrónicos, ópticos o cualquier otro análogo. Tratándose de instrumentos públicos, la autoridad competente deberá dejar constancia del medio empleado y conservar una versión íntegra para su ulterior consulta."

CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA

“SIDEEX - PERÚ”

VALOR OFICIAL R.D. N° 001818 - 2009

El Director del Centro de Educación Técnico Productiva
“SIDEEX - PERÚ” de Huancayo



CERTIFICA

Que: **RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE**

Ha Culminado el Módulo de: **AUTOCAD 2D - 3D**

Se expide el presente por haber concluido satisfactoriamente sus estudios, con una duración de **180** horas efectivas.

Huancayo, **20** de **Julio** del **2015**



[Signature]
Director del Centro de Educación Técnico Productiva
DIRECTOR



[Signature]
César Bermúdez Estay / Mayor
Cofundador / Presidente



PB Nº 000014

Certificado

GRUPO DISTRIBUIDORA S.A.

Rider Elyse Laugar Quispe

Por este documento se certifica que el/la Sr./Sra. **RIDER ELYSE LAUGAR QUISPE** es el/la representante autorizado/a de la empresa **GRUPO DISTRIBUIDORA S.A.** para la venta de los productos de la marca **GRUPO PB** en el territorio de **PERU**.

[Handwritten signature]
GRUPO DISTRIBUIDORA S.A.

[Handwritten signature]
GRUPO DISTRIBUIDORA S.A.

WWW.GRUPOPB.COM.PE



Certificado

Otorgado a: Rider Eliyel Paucar Quirpe

Por su asistencia al:

Curso de Capacitación en Sondeos de Puntos Rurales,
desarrollado del día 27,28,29,30 y 31 de Octubre de 2015,
con una duración de 37 horas lectivas.

Huancayo, 02 de Noviembre de 2015



Dr. [Signature] Ojeda Delgado
DIRECTOR REGIONAL DE
AGRICULTURA JUNÍN



Dr. [Signature] Rosal Tardiza Ramos
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE TITULACIÓN
DE TIERRAS CATASTRO RURAL

- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN
- ASESORIA LEGISLATIVA
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS
- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS



CONSTANCIA

El Ministerio del Ambiente - MINAM otorga la presente a:

Rafael E. Loyola Paredon Quiroga

Por su asistencia y participación en el Curso Maestría Regional "APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN ESPACIAL EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN TERRITORIAL Y EL MONITOREO DEL CAMBIO DE USO PARA LOS PROCESOS DE OIT", iniciando del 23 al 25 de junio de 2013 en la ciudad de Huancayo, con un total de 30 horas lectivas.

Huancayo, 25 de junio de 2013.



MINISTERIO DEL AMBIENTE
Ing. Adrian Ferrnando Neyra Palomino
DIRECTOR GENERAL DE
ORGANIZAMIENTO TERRITORIAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL
Sección de Proyección Social y Extensión Universitaria

DIPLOMA

Otorgado a: **PAUCAR QUISPE, RIDER ELIVEL**

Por haber auditado y aprobado satisfactoriamente el Curso de Especialización Profesional

**AUDITORÍA DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN
AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Realizado del 10 Ago. 12 al 02 Mar. 13 con un total de 540 horas Académicas

Lima, 01 de Abril del 2013.

**EMPRESA
AMBIENTANA
SAC INCAARQUELLA**



Jorge Sánchez P.
Ing. Jorge Luis Sánchez Vega
Jefe PSU-134



R. Salas de S.

Msc. FRANCISCO BUSTOZ Casanueva Jordán
Decano(a)



**CERTIFICADOS DE
EXPERIENCIA GENERAL Y
ESPECÍFICA**


SISA S.A.C.

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C. quien suscribe la presente:

CERTIFICADO

Que, el Ing. Rober Eliseo Pizarro Quijano, identificado con D.M.I. n° 44263253, con CIP N° 193070, ha participado en manifiesto representada como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para ejecución y elaboración de **MONITOREO AMBIENTAL** del proyecto:

"MONITOREO AMBIENTAL EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ELECTRO PUNO S.A.S."

Fecha: Desde el 22 de Febrero hasta el 25 de Junio del 2011.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para Euse que ostente convenientemente.

Moquegua, 02 de Julio del 2011.

Ing. Rober Eliseo Pizarro Quijano
Gerente General



SISA S.A.C.

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente:

CERTIFICADO

Que, el Ing. Eider Eloy Fariña Quijpe, identificado con D.N.I. n° 44263251, con CIP N° 193078, ha participado en nuestra representación como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para la ejecución y elaboración del proyecto:

"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL EN LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS 280V".

Fecha: Desde el 30 de Julio hasta el 27 de Noviembre del 2020.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Luzaca, 04 de Noviembre del 2020.

(Firma manuscrita)
 Gerente General
 CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C.
 Calle 10 de Agosto 1000
 San Juan de los Rios, Cuzco

(Firma manuscrita)
 Gerente General
 CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C.
 Calle 10 de Agosto 1000
 San Juan de los Rios, Cuzco



Reg. N° 025-19-AE
Líbro N° 01 - 28

Quien suscribe, GERENTE DE PROYECTOS de la empresa **AMBIENTAL LABORATORIOS S.A.C.**

CERTIFICA

Que, el Ing. PAUCAR QUISPE, Rider Ellyel, con registro CIP N° 193070 identificado con D.N.I. N° 44263253; quien ha laborado en nuestra representación como **Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental** en la obtención de la certificación ambiental del proyecto "CREACIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA, DESCOLMATACION Y ENCAUSAMIENTO DEL CAUCE DEL RIO TAPO DEL DISTRITO DE TAPO - PROVINCIA DE TARMA - DEPARTAMENTO DE JUNÍN", con Código Unificado de Inversión 2445923, donde se desarrolló desde el 01 al 25 de octubre del 2019.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Huancayo, 29 de octubre de 2019

AMBIENTAL LABORATORIOS S.A.C.
[Firma manuscrita]
Gerente de Proyectos
Ing. [Nombre]



CONSTRUCTORES Y CONSTRUCTORES
SISA SAC

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSTRUCTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente,

CERTIFICADO

Que, el Ing. Hider Dávalos Paucar Quispe, identificado con D.L.C. n° 44263253, con CIP n° 193070, ha participado en nuestra representación como ESPECIALISTA AMBIENTAL, para la elaboración de Informes Técnicos de los siguientes proyectos:

1.- ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO AMBIENTAL (ITA) Y GESTIÓN DE APROBACIÓN ANTE LA UREM Y LA JARNEYA DE LA MODIFICACIÓN DE RUTA DE LÍNEA DE PROYECTO: LÍNEA DE TRANSMISIÓN 130 KV S.E. SANTIAGO DE CAO - NYORI S.E. MALABICO.

2.- "INFORME TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA MODIFICACIÓN DE "LÍNEA DE TRANSMISIÓN 130 KV S.E. CHIMBOTE NORTE S.E. TRAPICHE PROYECTO AMPLIACIÓN Y ANEXIÓN DE RAMA A LA RED CHIMBOTE NORTE, SET (NAPECO)".

Fecha: Desde el 21 de Enero hasta el 28 de junio del 2015.

Debido al desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se repite el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Lima, 03 de Julio del 2015

Director de Lima W M12 - Huancayo - Areto.
 Teléfono (041) 987752444 - 987752444
 Email: gerencia@constructoresyconstructores.com



El Sub Director De Abastecimientos Y Servicios Auxiliares Del Gobierno Regional Junín
Dizega

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO

Mediante el presente documento, se da expresa constancia que el Sr. RIDER ELIYEL PAUCAR QUIJPE con DNI N° 4063253, ha ejecutado prestaciones a favor del Gobierno Regional Junín, conforme al detalle siguiente:

Nombres del Contratista	: RIDER ELIYEL PAUCAR QUIJPE
R.U.C. N°	: 104200002
Orden N°	: Contrato de locación de servicios N°119-219-DIGDASA
Descripción	: SERVICIOS DE ASISTENTE SOCIAL PARA LOS MUNICIPIOS DE AYLLA, BARRANCO, CAJAMARCA, HUACAYBAMBILLA, HUAYTAYAN, JUNÍN, MAYAPATA, PUEBLO NUEVO, PUNO, TACNA Y Tarma, SERVICIO DE INFORMACIÓN Y RELACIONES PÚBLICAS, ENTRENAMIENTO TECNICO, EL DESARROLLO DEL AREA DE SERVICIO SOCIAL DE RECIBO DE ALIADOS Y GESTIÓN DE ALIADOS DEL GOBIERNO REGIONAL JUNIN
Importe Total	: S/ 25.000 00 (Veintecinco Mil con 00/100 Soles)
Inicio del Servicio	: 16 de Setiembre del 2018
Cumplimiento del Servicio	: 27 de Diciembre del 2018
Registro de Prestaciones (SI/NO)	: NO

Se otorga la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

Huancayo, 02 de abril del 2019

Atentamente

DR. SANDRO LUCAS VERA
Sub Director de Abastecimientos
y Servicios Auxiliares
Gobierno Regional Junín

El Sub Director De Abastecimientos Y Servicios Auxiliares Del Gobierno Regional Junín

Departamento de Gestión Administrativa
 Oficina de Logística
 Fecha: 12/08/2019

Página: 1 de 1

ORDEN DE SERVICIO N° 0000372

N° de SAP: 0000372

2019	08	12
------	----	----

UNIDAD EJECUTORA: GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYESA
 UNIDAD RECEPTORA: 00070

I. DATOS DEL PROVEEDOR Nombre: INDUSTRIAS MEXICANAS Dirección: JR. LOS COMANDANTES AND. 500 - HUANCAYESA - HUANCAYESA CORO: 00000000000000000000 RUC: 1044202202 Teléfono: 05114110 Fax: Tipo de Empresa: SA N° Cuentas: 00001 Tipo de Proceso: ASP N° Contrato: Moneda: S/	II. DESCRIPCIÓN GENERAL N° Cuenta Asignada: 00001 Tipo de Proceso: ASP N° Contrato: Moneda: S/
Descripción: CONTRATACION DE SERVICIO DE ELABORACION Y PRESENTACION DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA Y PLAN DE OBRAS	

Código	Código Mod.	Descripción	Valor Total S/
07000000	000000	SERVICIO DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y PROGRAMAS DE ASISTENCIA Y PLANES AMBIENTALES Este es un servicio de consultoría que consiste en el desarrollo de un estudio de impacto ambiental y en la elaboración de un programa de asistencia y planes ambientales para el desarrollo de un proyecto de inversión pública. El servicio incluye la realización de estudios de impacto ambiental, la elaboración de un programa de asistencia y planes ambientales, y la presentación de los resultados de los estudios y planes ambientales a las autoridades competentes. El servicio se ejecutará en el marco de la Ley de Contratación Administrativa de Bienes y Servicios y de la Ley de Contratación Administrativa de Bienes y Servicios. El servicio se ejecutará en el marco de la Ley de Contratación Administrativa de Bienes y Servicios y de la Ley de Contratación Administrativa de Bienes y Servicios. El servicio se ejecutará en el marco de la Ley de Contratación Administrativa de Bienes y Servicios y de la Ley de Contratación Administrativa de Bienes y Servicios.	20,000.00

DETALLE DE CONTABILIZACIÓN				
Código	Código Mod.	Descripción	Valor Total S/	Valor Unitario S/
0000	000000	07000000	20,000.00	20,000.00

Valor Total	20,000.00
Valor Imp. IGV	0.00
Valor Neto	20,000.00


Industrias Mexicanas
 RUC: 1044202202

Unidad Ejecutora: GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYESA Dirección: JR. LOS COMANDANTES AND. 500 - HUANCAYESA - HUANCAYESA		RUC: 00000000
Unidad Ejecutora: GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYESA Dirección: JR. LOS COMANDANTES AND. 500 - HUANCAYESA - HUANCAYESA	Unidad Ejecutora: GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYESA Dirección: JR. LOS COMANDANTES AND. 500 - HUANCAYESA - HUANCAYESA	Unidad Ejecutora: GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYESA Dirección: JR. LOS COMANDANTES AND. 500 - HUANCAYESA - HUANCAYESA
NOTA IMPORTANTE: - El proveedor debe presentar a la Procuraduría de la Región. - El proveedor debe presentar a la Procuraduría de la Región. - El proveedor debe presentar a la Procuraduría de la Región.		

ORDEN DE SERVICIO N° 0005372

N° Dep. GAF: 00000700

Em	Mes	Año
01	01	2019

4240 SUBOTFIMA / 001 GOBIERNO REGIONAL DE HUANUCAY
02 GOBERNACIÓN / 00700

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONCEPTOS GENERALES
Nombre: PLACER GRUPO INMOBILIAR Dirección: AV. LOS COMERCIO N° 100 - 2004 - HUANUCAY, HUANUCAY Local: HUANUCAY / HUANUCAY CCI: 00000000000000000000 RUC: 20600000000 Teléfono: 0974941111 Fax:	N° Cuenta Adjunto: 000411 Tipo de Proveedor: OTR N° Contrato: Moneda: S/
Concepto: CONTRATACION DE SERVICIOS DE ELABORACION Y PRESTACION DEL PROGRAMA DE EDUCACION Y PLAN DE MANEJO	
Valor: 20,000.00	

Código	Cant. Med.	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
		1. Elaboración y revisión de los proyectos 2. Implementación y seguimiento del plan de actividades educativas y culturales 3. Elaboración de reportes de avance del área correspondiente 4. Elaboración de los informes administrativos educativos y culturales 5. Asesoría técnica 6. Asesoría jurídica 7. Asesoría en materia de gestión 8. Asesoría en materia de recursos		
		1. Ejecución de labores administrativas y técnicas 2. Asesorías en materia de implementación educativa 3. Ejecución de OMS		
		1. Ejecución de labores de gestión y apoyo técnico 2. Plan de implementación 3. Ejecución de implementación y de proyectos 4. Ejecución de plan de acción educativa 5. Ejecución de actividades educativas y culturales		
		1. Ejecución de labores 2. Ejecución de labores y labores de área educativa 3. Plan de implementación		

RESUMEN DEL PRESUPUESTO				
Item	Descripción	Unid.	Cant. Med.	Valor

Valor Unitario	20,000.00
Total	20,000.00
Ret. Imp. IGA	0.00
Valor Neto	20,000.00

[Firma]
Placer Grupo Inmobiliario
 RUC: 20600000000
 15/01/19

GOBIERNO REGIONAL DE HUANUCAY Av. Torre Inca N° 100 - HUANUCAY, HUANUCAY, HUANUCAY		
N° Expediente: 00000000000000000000	N° Orden de Servicio: 0005372	Fecha: 01/01/2019
N° Expediente:	N° Orden de Servicio:	Fecha:
N° Expediente:	N° Orden de Servicio:	Fecha:

NOTA IMPORTANTE:
 1) El proveedor debe cumplir con los requisitos de la Ley N° 27122.
 2) Este documento es susceptible de ser impugnado y anulado.
 3) El proveedor es responsable de la entrega de los bienes y servicios en el tiempo y lugar establecidos en el presente documento.



SISA SAC

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente:

CERTIFICADO

Que, el Ing. Roder Eloyel Pizarro Quipe, identificado con D.N.I. N° 442632231, con CIP N° 113370, ha participado en nuestra representación como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para la ejecución y elaboración del proyecto:

"SERVICIO MONITORIO DE AGUAS PARA LAS 14 CENTRALES HIDROELECTRICAS CORRESPONDIENTE A ENERO - MAYO 2016, ELECTROCENTRO S.A."

Fecha: Desde el 22 de Enero hasta el 22 de Mayo del 2016.

De acuerdo al desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Huancayo, 25 de Mayo del 2016.

Consultores y Constructores SISA S.A.C.
 Huancayo, 2016

Soluciones Integrales y Servicios Ambientales



SISA SAC

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente.

CERTIFICADO

Que, el Ing. Rober Eliyel Pasco Quipe, identificado con D.N.A. n° 44263253, con CIP N° 143970, ha participado en nuestra representación como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para elaboración de **INFORMES DE SITIOS CONTAMINADOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS** de los siguientes proyectos:

- "SUBSTACIÓN DE TRANSMISIÓN HUAYOCABAN"
- "ALMAGÓN D.N. TARRA"
- "SUBSTACIÓN DE TRANSMISIÓN FIDEL"
- "SUBSTACIÓN DE TRANSMISIÓN MARCAVALLE"

Fecha: Desde el 20 de Enero hasta el 30 de Agosto del 2017.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Huancayo, 25 de Agosto del 2017.

Gerente General
 Rober Eliyel Pasco Quipe
 CIP N° 143970

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE PRESTACIÓN				
1	DATOS DEL FORMATO	Número del Formato	00070	
		Fecha de emisión del formato	20/07/2018	
2	DATOS DEL CONTRATISTA	PAUCAR GUSTO RIVER ELIVEL		
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato	CONTRATO N° 0047-2018/03/AJCC	
		Duración de la contratación	MESES	7
			SERVICIOS	X
		Descripción del contrato	SERVICIO DE UN ESPECIALISTA EN CONSERVACION PARA EL PROYECTO RECUPERACION DEL SERVICIO AMBIENTAL A TRAVES DE LA ESCUELA COMUNITARIA QWETTUUS SHANI EN LAS PROVINCIAS DE CASTROROSSA Y TAMAYANA REGION HUANCAYELICA	
Monto total ejecutado del contrato	10.000,00 DOLARES			
4	DATOS DE LA ENTIDAD	GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYELICA		
5	CONFIRMACION DE LA PRESTACION			
	Por medio del presente documento, la OFICINA DE ABASTECIMIENTO - AREA DE ADQUISICIONES declara la conformidad de la prestación de Servicio según CONTRATO N° 0047-2018/03/AJCC correspondiente a 07 meses a partir del día siguiente de suscribir el contrato.			
6	APLICACION DE PENALIZACIONES	SI	Monto de la penalidad	
		NO		X
7	GOBIERNO REGIONAL HUANCAYELICA OFICINA DE ABASTECIMIENTO  María Luz Flores JEFE DE ADQUISICIONES		 OSCAR JEFE DE SERVICIOS	
	NOMBRE FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE			



MINAM

Ministerio de Ambiente y Agua

Ministerio de Ambiente y Agua - República del Perú
Vice Ministerio de Ambiente y Agua - Lima

CONTRATO N° 001-2014-MINAM-044
ADQUISICION DE MENOR CUANTIA N° 071-2014-MINAM-044
SERVICIO DE IMPLEMENTACION DEL PROCESO DE MONITOREO EN LA PROVINCIA DE HUANCHASABANCA,
DEPARTAMENTO DE PIURA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO PRESUPUESTARIO FUNDADO UNICEF (PAF)

Conste por el presente documento el Contrato que tiene por objeto el SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE MONITOREO EN LA PROVINCIA DE HUANCHASABANCA, DEPARTAMENTO DE PIURA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO PRESUPUESTARIO FUNDADO UNICEF (PAF) que consta por una parte de WHOYENGO DEL AMBIENTE con RUC N° 208290288, con domicilio legal en Av. Javier Prado Oeste N° 1407, en el Distrito de San Isidro, representada por la Directora de la Oficina General de Administración EPTC. JUANA BLANCO RIVERA, identificada con DNI N° 8436527, con domicilio legal en Av. Javier Prado Oeste N° 1407, y por otra parte de los señores: FRANCISCO RAMIRO MORALES MORALES con DNI N° 76427577 y FRANCISCO RAMIRO MORALES MORALES con DNI N° 76427577, a quien se otorga por la presente el MINAM, y a quien por el presente se otorga el SEÑOR ELIEL PAUCAR GUERRA, identificado con DNI N° 8436527 y con RUC N° 208290288, representado por el Sr. JORGE LUIS CORONADO N° 802 - Distrito Centro de Huanchas, Provincia de Huanchas y Departamento de Piura, a quien se otorga el SEÑOR "EL CONTRATISTA" de las condiciones y términos siguientes:

CLASULA PRIMERA. ANTECEDENTES

Con fecha 22 de julio de 2014, el Comité Especial de la Banca Mundial para el proceso de selección de contratos adjudicación de Menor Cuantía N° 071-2014-MINAM-044, para la contratación del SERVICIO DE IMPLEMENTACION DEL PROCESO DE MONITOREO EN LA PROVINCIA DE HUANCHASABANCA, DEPARTAMENTO DE PIURA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO PRESUPUESTARIO FUNDADO UNICEF (PAF) a EL CONTRATISTA.

CLASULA SEGUNDA. FINALIDAD DEL CONTRATO

El presente Contrato tiene por finalidad el SERVICIO DE IMPLEMENTACION DEL PROCESO DE MONITOREO EN LA PROVINCIA DE HUANCHASABANCA, DEPARTAMENTO DE PIURA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO PRESUPUESTARIO FUNDADO UNICEF (PAF) de acuerdo a la Resolución Ejecutiva Directiva N° 001-2014-MINAM-044, emitida por el Director General de la Oficina General de Administración del presente Comité.

CLASULA TERCERA. OBJETO CONTRACTUAL

El objeto del presente Contrato consiste en el SERVICIO DE IMPLEMENTACION DEL PROCESO DE MONITOREO EN LA PROVINCIA DE HUANCHASABANCA, DEPARTAMENTO DE PIURA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE APOYO PRESUPUESTARIO FUNDADO UNICEF (PAF).

El cumplimiento de todos los servicios, según lo especificado en el presente contrato, debe ser ejecutado de acuerdo a lo establecido en el presente Contrato.

CLASULA CUARTA. FORMA DE PAGO

EL MINAM se obliga a pagar al CONTRATISTA el monto correspondiente, luego de la presentación formal y aceptación de la documentación correspondiente. En el sentido de conformidad con el artículo 1077 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado para el caso del pago de la contratación de servicios por EL CONTRATISTA, EL MINAM deberá pagar con la siguiente documentación:

- Recibo y conformidad de la Comisión General de Seguimiento Técnico
- Informe del Contratista, respaldado por la Oficina General de Seguimiento Técnico, emitido con base en la producción de los datos requeridos.
- Comprobante de pago.

Para el efecto, el responsable de aceptar la conformidad de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los sesenta (60) días calendario de haber sido recibidos.

Los pagos se efectuarán en un plazo máximo de quince (15) días calendario de recibido la conformidad respectiva, mediante el depósito en una cuenta bancaria en el Banco de Comercio S.A. con el CUIT N° 074-045-000000000000 del presente contrato al Banco de la Nación.

La modalidad de pago que se otorga es la siguiente:

- El 10% del monto del contrato, equivalente a S/ 1.000.000,00 (un millón) con 00/100 Pesos S/00, con la presentación del primer entregable, dentro del primer trimestre del año 2014.
- El 90% del monto del contrato, equivalente a S/ 9.000.000,00 (nueve millones) con 00/100 Pesos S/00, con la presentación del segundo entregable, dentro del primer trimestre del año 2014.





PERU

MUNICIPALIDAD
PROVINCIA DE SAN JUAN DE LOS RIOS

**"Norma de la prestación de servicios por el Perú"
Módulo de Prestación de Servicios Públicos y del Comercio Exterior"**

- 20% del monto del contrato, equivalente a S/ 3,000.00 (Tres Mil Dólares con 00/100 Dólares Céntavos), con la presentación del primer entregable, previa conformidad del primer cliente.
- 20% del monto del contrato, equivalente a S/ 3,000.00 (Tres Mil Dólares con 00/100 Dólares Céntavos), con la presentación de cuatro entregables, previa conformidad del primer cliente.
- 20% del monto del contrato, equivalente a S/ 3,000.00 (Tres Mil Dólares con 00/100 Dólares Céntavos), con la presentación del quinto entregable, previa conformidad del primer cliente.

Las condiciones que rigen el presente Contrato obedecen al artículo 4 numeral del Decreto del Ambiente - EL MIMAM, condecorado con el Pago a través de Contribuciones IT 2012020000.

El precio del servicio es el pago. EL CONTRATISTA deberá cumplir el pago de impuestos conforme a lo establecido en el artículo 84° de la Ley de Contratación del Estado, condecorado con el pago a través de contribuciones.

CLÁUSULA SEXTA. PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente Contrato es de treinta (30) días calendario, computados a partir de la vigencia de la entrega del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA. ENTREGABLES DEL SERVICIO Y PLAZOS DE ENTREGA DE LA

La prestación del servicio se ejecutará conforme al cronograma de entrega de los entregables que se detallan a continuación por EL CONTRATISTA según lo establecido en el artículo 7 del presente Documento y demás partes integrantes de los anexos del presente contrato.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con presentar los siguientes entregables:

- **Primer Entregable:** A los 05 días de iniciado el servicio, informe al cual debe contener:
Diagnóstico y evaluación de las instalaciones de gestión del territorio en el ámbito de la Provincia Regional y de los centros provinciales, y plan de trabajo para la implementación del proceso de gestión del territorio, priorizado en contribuciones IT 2012020000 - 000000, a nivel de los centros provinciales y centros regionales locales.
- **Segundo Entregable:** A los 10 días de iniciado el servicio, informe final al cual debe contener:
Informe de avance del proceso de implementación del servicio priorizado y de la gestión de la provincia del departamento de la Comisión Técnica Local y subcomités provinciales que dictan la norma en proceso de OT, así como otros documentos de interés.
- **Tercer Entregable:** A los 15 días de iniciado el servicio, informe final al cual debe contener:
Informe de avance del proceso de implementación del servicio priorizado de gestión del territorio, así como otros documentos de interés.
- **Cuarto Entregable:** A los 20 días de iniciado el servicio, informe final al cual debe contener:
Informe de avance del proceso de implementación del servicio priorizado y de la gestión de la provincia del departamento de la Comisión Técnica Local y subcomités provinciales que dictan la norma en proceso de OT, así como otros documentos de interés.
- **Quinto Entregable:** A los 30 días de iniciado el servicio, informe final al cual debe contener:
Implementación documental y técnica del proceso de gestión del territorio, así como otros documentos de interés.

CLÁUSULA SÉPTIMA. PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente Contrato está conformado por los anexos, la oferta presentada y los documentos demandados en el proceso de selección que constituyen obligatoriamente para las partes.

CLÁUSULA OCTAVA. CONFORMIDAD DE LA RECEPCIÓN DE LA PRESTACIÓN

La conformidad del servicio se ejecutará conforme al artículo 119° del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y será otorgada por la Dirección General de Ordenamiento Territorial.

De existir discrepancias en cualquiera de los casos respectivos, indicados anteriormente en el presente contrato, ambas partes convienen en plantear un mecanismo para su subsanación, en función a la complejidad del servicio. Dicho plazo en ningún caso excederá de 05 (cinco) días hábiles de iniciado el servicio. Si por el plazo indicado, EL CONTRATISTA no cumple y/o no cumple con la subsanación, EL MIMAM podrá rescindir el contrato, sin perjuicio del pago de indemnización por incumplimiento.





PERU

Ministerio de Obras Públicas

Oficina General de Contratación

Oficina de Contratación

Oficina de Contratación

Oficina de Contratación

Oficina de Contratación

Oficina de Contratación

"Detalle de las acciones sub-empresariales a favor"
"Acta de la Promesa de la Empresa Responsable y del Contratista (Anexo)"

Este procedimiento se está ejecutando cuando los servicios contratados se ejecutan con los estándares y condiciones exigidas, en cuyo caso la Dirección General de Contratación Terminal no efectúa el receptor. Selecciona un proveedor como un proveedor a priorizar, de acuerdo con los procedimientos que corresponden.

CLÁUSULA NOVENA. DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo las condiciones establecidas para el contrato en el Estado de caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA. RESPONSABILIDAD POR INCIDENCIAS

La responsabilidad de los servicios por parte de EL MINAM no incluye los derechos a reclamar penalmente por defectos a los cuales conforme a lo dispuesto por el artículo 101 de la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 90 días.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. PENALIDADES

EL CONTRATISTA incurre en sanciones estipuladas por la ejecución de los procedimientos citados del contrato. EL MINAM le aplicará una penalidad por cada día de retraso hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del monto del ítem que está ejecutando, en concordancia con el artículo 102 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En todas las casos, la penalidad se aplicará acumulativamente y se aplicará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{F \times A \times D}{F + A \times D}$$

Donde: F = \$25 por día por retraso o quince (15) días.

Tanto el monto como el día de inicio de la penalidad, el contratista que debe calcularlo y, en caso que esté involucrada obligación de ejecución penalizada, a la prestación de servicio que fue materia de retraso.

Esta penalidad será deducible de los pagos a servicios de los cuales permitidos o del pago final.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, EL MINAM podrá resolver el contrato por incumplimiento.

La justificación por el retraso se rige por lo dispuesto por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, el Código Civil y demás normas aplicables, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes podrá resolver el contrato, de conformidad con los artículos 82, inciso c), y 84 de la Ley de Contrataciones del Estado, y los artículos 107 y 108 de su Reglamento. De tal modo que, EL MINAM promueve de acuerdo a lo establecido en el artículo 107 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cualquiera una de las partes no acepta responsabilidades derivadas de los riesgos asociados, como responsabilidad a la otra parte por los daños y perjuicios ocasionados, el resultado de la interacción correspondiente. Que no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y penales a que dicho incumplimiento debe sujetar, en el caso que corresponda.

La responsabilidad penalmente no es una obligación de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. NUDO LEGAL DEL CONTRATO

En la no presencia del caso Compro a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, según de aplicación de disposiciones contenidas del Código Administrativo, o en su defecto, de del Código Civil vigente y demás normas aplicables.



Handwritten mark





PERU

Ministerio
de Industria,
Comercio y Turismo

Decreto de las Juntas con Decretos de la Part
de la Promoción de la Industria, Comercio y del Consumidor

CLÁUSULA SEGUNDA QUINTA. SITUACIÓN DE CONTINGENCIA

Concluida de las partes tiene el derecho a través el arbitraje administrativo a fin de revisar las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual dentro del plazo de referencia previsto en los artículos 348°, 350°, 358° y 377° del Reglamento, en su defecto, en el artículo 11° de la Ley.

Fundadamente, cualquiera de las partes podrá solicitar a cualquiera la referida controversia, en presencia de la ley al arbitraje en caso no se tenga a un arbitraje antes, según lo establecido en el artículo 218° del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

El Jefe de Área emite en definitiva e inapelable, bajo el peso de sus cargos e en forma como una instancia.

CLÁUSULA SEGUNDA SEXTA. FACULTAD DE SIGNAR A SENCORTURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes podrá otorgar el presente contrato a Escritura Pública con todo lo que se requiere para formalizar.

CLÁUSULA SEGUNDA SEPTIMA. DERECHOS PARA EFECTOS DE LA RELACION CONTRACTUAL

Las partes celebradas han otorgado sus resoluciones definitivas en la parte introductoria presente Contrato.

La cancelación del contrato así como de alguna de las partes debe ser anunciada a la otra parte, firmadamente y por escrito con una anticipación no menor de quince (15) días hábiles.

En señal de confirmación: las partes lo suscriben en Lima, a los días 07 de Julio del mes en agosto de 2014.



[Handwritten signature]
EL MIEMBRO

[Handwritten signature]
EL CONTRAHISTA



CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

La que suscribe, responsable de la consultoría "Estimación a futuro de la capacidad de adaptación de las zonas intervenidas por los SubProyectos del Proyecto PRAA en la subcuenca del Chulicas – Junín en un escenario del Cambio Climático al 2030".

CERTIFICA

Que, **El Sr. Rider Ellyel Paucar Gutupe** identificado con DNI N° 44263253, ha prestado servicio como OPERADOR GIS en la "Estimación a futuro de la capacidad de adaptación de las zonas intervenidas por los SubProyectos del Proyecto PRAA en la subcuenca del Chulicas – Junín en un escenario del Cambio Climático al 2030", servicio prestado de Julio a Agosto de 2013.

El Sr. Rider Ellyel Paucar Gutupe, durante el tiempo de prestación de su servicio ha demostrado puntualidad, honestidad y responsabilidad, así como el producto de su servicio ha tenido la calidad y oportunidad requerida.

Se expide el presente documento, de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado crea conveniente.

Huancayo, 03 de septiembre de 2013.



Hg. Efraim Salinas Casarot/Pr
COORDINADOR PRAA JUNIN



GOBIERNO REGIONAL JUNÍN
 GOBIERNO REGIONAL DE JUNÍN
 GOBIERNO REGIONAL DE JUNÍN



"Uno de la diversidad para el desarrollo del Perú y la Seguridad Alimentaria"
 "Uno de la Diversidad de los Recursos Naturales y del Patrimonio Cultural para una Vida Mejor"

**EL QUE SUSCRIBE, SU GERENTE REGIONAL DE RECURSOS
 NATURALES Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO REGIONAL
 JUNIN, OTORGA LA PRESENTE**

CONSTANCIA

AL BACIJING PAUCAR QUESPE RIDER ELIVEL, identificado con DNI N° 44263253, quien ha brindado su apoyo como voluntario de sistema de información geográfica - SIG, para el proyecto "Desarrollo de Capacidades Humanas para la Zonificación Ecológica y Económica de la Región Junín", cumpliendo oportunamente y con responsabilidad las funciones encargadas por un periodo de 04 meses (01 de enero al 30 de abril del 2013). Este despacho agradece el compromiso, resulta la eficiencia y diligencia en el desarrollo de las tareas encomendadas.

Se sigue la presente a solicitud del interesado para fines que estos concurran.

Huancayo, 30 de abril del 2013


 DR. RICARDO BUSTAMANTE ALONSO
 Gerente Regional de Recursos
 Naturales y Medio Ambiente



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL PERÚ
Certificado de Habilidad



Los datos personales del estudiante son:
 El estudiante: **YESSICA PERAZA QUISHPE**
 Número de Documento Nacional de Identificación: **77666**
 Los datos de inscripción en el curso son: **2021/1** Título de inscripción: **2021/1/1618**
 Examen: **Primer Examen de Ingreso**

De conformidad con la Ley N° 28042 y las normas complementarias emitidas por el Ministerio de Educación y el Comité de Asesoría de Exámenes del Perú, se declara habilitado al estudiante para concurrir a Pruebas de Ingreso.

INSTITUCIÓN: **SERVICIO LA PERÚ**
 SEXO: **MAS**
 CURSO: **4 SEMESTRE**

Aprobación de Examen		
Examen	Nota	Calificación
1	8	100%



Habituado: _____ 2021

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

[Firma]
 Mg. María del Carmen Torres Maza-Rojas, Rectora
 Universidad Nacional del Perú
 Oficina de Registro del Perú

[Firma]
 Mg. Carlos Alberto Torres Maza-Rojas, Rector
 Universidad Nacional del Perú
 Oficina de Registro del Perú



 <p>Electrocentro</p>	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA”.	
--	---	---

ANEXO 4: RELACIÓN DE PLANOS TEMÁTICOS

- MAPA N° 01 - Ubicación y Localización.
- MAPA N° 02 - Trazo de Ruta
- MAPA N° 03 - Area de la influencia
- MAPA N° 04 - Hidrologia
- MAPA N° 05 - Ecologico
- MAPA N° 06 - Geologico
- MAPA N° 07 - CUM
- MAPA N° 08 - Monitoreo Ambiental
- MAPA N° 09 - ANPs



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA:**

Que, en la partida electrónica N° 11000672 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de HUANCAYO, consta registrado y vigente el **nombramiento a favor de CHUYES GUTIERREZ, CESAR AUGUSTO**, identificado con DNI. N° 03497647, cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUEBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO SOCIEDAD ANONIMA

LIBRO: SOCIEDADES ANONIMAS

ASIENTO: C00134

FICHA: 0000001329

CARGO: APODERADO

FACULTADES:

POR EL PRESENTE INSTRUMENTO, EL PODERDANTE DELEGA PODER DE REPRESENTACIÓN COMO APODERADO DEL GRUPO "A", AL SEÑOR CÉSAR AUGUSTO CHUYES GUTIÉRREZ, IDENTIFICADO CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD N° 03497647, QUIEN GOZARÁ DE LAS FACULTADES 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15 y 16 DEL RÉGIMEN DE PODERES DE ELECTROCENTRO S.A.

1) ABRIR Y/O CERRAR CUENTAS CORRIENTES Y/O CUENTAS DE AHORRO A PLAZO Y/O A LA VISTA, ASÍ COMO ACREDITARLAS Y/O DEBITARLAS; EFECTUAR DEPÓSITOS A PLAZO Y RETIRARLOS; GIRAR, ENDOSAR Y/O PROTESTARLAS CHEQUES.- SOLICITAR SOBREGIROS.- GIRAR, ACEPTAR, RENOVAR ENDOSAR, PROTESTAR Y COBRAR LETRAS DE CAMBIO.- GIRAR, RENOVAR, ENDOSAR, PROTESTAR Y COBRAR PAGARÉS.- CONSTITUIR Y ENDOSAR WARRANTS, CERTIFICADOS DE DEPÓSITO, CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE MARÍTIMO Y/O AÉREO CARTA DE PORTE Y DEMÁS DOCUMENTOS ANÁLOGOS.- CONTRATAR TODO TIPO DE SEGUROS, ASÍ COMO RENOVAR Y ENDOSAR PÓLIZAS DE SEGURO.- COMPRAR, VENDER, DEPOSITAR, Y RETIRAR VALORES, YA SEA EN LAS BOLSAS DE VALORES NACIONALES O EXTRANJERAS, O FUERA DE ELLAS.- ALQUILAR CAJAS DE SEGURIDAD, ABRIRLAS, RETIRAR SU CONTENIDO, OPERARLAS Y/O CERRARLAS.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCOMUNADA DE DOS APODERADOS.

2) SOLICITAR Y/O CELEBRAR CONTRATOS DE CRÉDITO DE TODA MODALIDAD, INCLUSIVE PRÉSTAMOS, DE CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO, ADELANTOS EN CUENTA CORRIENTE O AVANCE, CARTAS DE CRÉDITO Y CRÉDITO DOCUMENTARIO.- CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO, COMPRA DE CARTERA, FACTORING, DESCUENTO, FIDEICOMISO, TITULIZACIÓN, UNDERWRITING Y/O SECURITIZACIÓN.- COMPRAR Y/O VENDER MONEDA EXTRANJERA, PACTAR TASAS DE INTERÉS, ASÍ COMO REALIZAR OPERACIONES DE SWAPS, FORWARDS, FUTUROS Y OTRAS MODALIDADES, CONOCIDAS GENÉRICAMENTE COMO DERIVADOS.- SOLICITAR LA EMISIÓN DE CARTAS FIANZA Y CARTAS DE CRÉDITO "STAND -BY".

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCOMUNADA DE DOS APODERADOS.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA/VERIFICAR CERTIFICADO LITERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



3) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE EL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD, ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y/O CUALQUIER OTRA INSTITUCIÓN PÚBLICA Y/O PRIVADA, ASÍ COMO ANTE CUALQUIER AUTORIDAD CIVIL, JUDICIAL, ARBITRAL, MUNICIPAL, ADMINISTRATIVA, CONSTITUCIONAL, TRIBUTARIA, ADUANERA, POLICIAL Y/O MILITAR, SEA EN EL PAÍS Y/O EN EL EXTRANJERO, PUDIENDO PARA TAL EFECTO EJERCER LAS ATRIBUCIONES Y POTESTADES GENERALES QUE CORRESPONDEN A LA SOCIEDAD DENTRO DE ALGÚN PROCESO JUDICIAL DE ACUERDO AL ARTÍCULO 74° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL O ADMINISTRATIVO HASTA SU CONCLUSIÓN O FUERA DE CUALQUIER PROCESO, ES DECIR, PUDIENDO EJERCER TODAS LAS FACULTADES PARA LAS QUE NO SE REQUIERA FACULTADES ESPECIALES CONFORME A LA LEGISLACIÓN VIGENTE DEL PERÚ.

4) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS INSTITUCIONES Y AUTORIDADES SEÑALADAS EN EL PÁRRAFO PRECEDENTE, CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 75° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL Y EN LAS DEMÁS NORMAS ABAJO SEÑALADAS, PUDIENDO PRESENTAR DEMANDA, DENUNCIAS, QUEJAS, RECLAMACIONES O CUALQUIER SOLICITUD.- CONTESTAR DEMANDAS, RECONVENIR, FORMULAR CONTRADICCIONES, OPOSICIONES, ASÍ COMO ABSOLVER EL TRASLADO DE TODAS ESTAS - OFRECER MEDIOS PROBATORIOS Y ACTUAR LOS OFRECIDOS.- DEDUCIR TACHAS Y OPOSICIONES A LOS MEDIOS PROBATORIOS, ASÍ COMO ABSOLVER EL TRASLADO DE ESTAS.- DEDUCIR NULIDADES - PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE.- INTERPONER RECURSOS IMPUGNATORIOS DE REPOSICIÓN, RECONSIDERACIÓN, APELACIÓN, REVISIÓN, CASACIÓN, QUEJA Y/O EXTRAORDINARIO.- SOLICITAR MEDIDAS CAUTELARES Y OFRECER CONTRACAUTELA.- DESISTIRSE DEL PROCESO, DE LA PRETENSIÓN Y/O DE CUALQUIER ACTO PROCESAL.- ALLANARSE O RECONOCER LA DEMANDA.- CONCILIAR JUDICIALMENTE, CONCILIAR EXTRAJUDICIALMENTE EN UN CENTRO DE CONCILIACIÓN Y DE DISPONER DEL DERECHO MATERIA DE CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL, TRANSIGIR Y/O SOMETERSE A ARBITRAJE LAS CUESTIONES CONTRAVERTIDAS.- LAS FACULTADES SE ENTIENDEN OTORGADAS PARA TODO EL PROCESO JUDICIAL O EXTRAJUDICIAL INCLUYENDO LA EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA, RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA O LAUDO ARBITRAL, INTERVIENDO EN LA LIQUIDACIÓN DE COSTAS, COSTOS, INTERESES, EN EL REMATE, ADJUDICACIÓN, PUDIENDO COBRAR DIRECTAMENTE LO PAGADO, RETIRAR LO CONSIGNADO, RECIBIR LA ADMINISTRACIÓN DE LA POSESIÓN O REALIZAR CUALQUIER ACTO TENDIENTE A EFECTIVIZAR DICHA EJECUCIÓN.- TODO ELLO DE ACUERDO A LAS NORMAS DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL, LEY GENERAL DE ARBITRAJE, LEY DE CONCILIACIÓN, LEY DE CONCILIACIÓN EXTRAJUDICIAL Y SU REGLAMENTO, CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO PENALES Y CÓDIGO PROCESAL PENAL, CÓDIGO DE JUSTICIA MILITAR, LEY PROCESAL DEL TRABAJO -, T.U.O. DE LA LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL, LEY DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DEL INDECOPI Y SU REGLAMENTO, LEY GENERAL DEL SISTEMA CONCURSAL Y DEMÁS NORMAS ANÁLOGAS.

5) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO O AQUELLA QUE ASUMA SUS FUNCIONES TOTAL O PARCIALMENTE, CON MOTIVO DE LAS NEGOCIACIONES COLECTIVAS DE TRABAJO O DE AQUELLAS OTRAS CUYA COMPETENCIA LE CORRESPONDE O SE LE ASIGNE EN EL FUTURO A DICHA AUTORIDAD, GOZANDO PARA TAL EFECTO DE TODAS LAS FACULTADES Y DERECHOS CONFERIDOS O ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS LEGALES QUE APRUEBAN LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE DEBEN OBSERVAR ANTE LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO, PARA LA CABAL REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN LOS MISMOS, SIN RESERVA NI LIMITACIÓN ALGUNA - EN VIRTUD DE ESTAS FACULTADES PODRÁ RECIBIR EL PLIEGO DE RECLAMOS, CELEBRAR REUNIONES DE TRATO DIRECTO, FIRMAR LAS ACTAS RESPECTIVAS, ASISTIR A LAS JUNTAS DE CONCILIACIÓN QUE SE REALICEN, PRESENTAR PRUEBAS, EXHIBIR, Y RECONOCER DOCUMENTOS, FIRMAR LAS ACTAS.- ASIMISMO, EN CUALQUIERA DE LOS PROCESOS PODRÁ INTERPONER OPERACIONES, QUEJAS, NULIDADES Y, EN GENERAL, REALIZAR TODOS AQUELLOS ACTOS PERMITIDOS POR LOS PROCEDIMIENTOS DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD LEGAL CORRESPONDIENTE.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA VERIFICAR CERTIFICADO LITERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

6) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES DEL ESTADO PERUANO Y DEL EXTRANJERO PARA EFECTUAR TODA CLASE DE TRAMITES RELACIONADOS CON LAS IMPORTACIONES Y/O EXPORTACIONES DE PRODUCTOS Y BIENES QUE EFECTÚE LA SOCIEDAD, PUDIENDO TAMBIÉN CON TAL FIN NOMBRAR REPRESENTANTES Y/O AGENTES DE LA SOCIEDAD EN EL PAÍS Y/O EN EL EXTRANJERO, CONFORME A LAS LEYES Y CONVENIOS INTERNACIONALES FIRMADOS POR EL PERÚ QUE REGULEN EL COMERCIO EXTERIOR Y LOS TRÁMITES ADUANEROS.

8) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN LICITACIONES Y SUBASTAS PÚBLICAS O PRIVADAS, NACIONALES E INTERNACIONALES, PARA TAL EFECTO PODRÁ FIRMAR TODA CLASE DE DOCUMENTOS EXIGIDOS POR LAS BASES CORRESPONDIENTES Y PRESENTAR DECLARACIONES, RECURSOS, RECLAMACIONES, RECONSIDERACIONES, APELACIONES, QUEJAS, OFERTAS Y/O DESISTIRSE DE ESTAS.

9) EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN LA CONSTITUCIÓN DE OTRAS EMPRESAS, EN LAS JUNTAS GENERALES DE ACCIONISTAS Y/O ASAMBLEAS DE SOCIOS DE LAS SOCIEDADES EN LAS QUE LA SOCIEDAD SEA ACCIONISTA O TENGA PARTICIPACIONES, EN CONCORDANCIA CON LAS DISPOSICIONES DEL DIRECTORIO, LEY GENERAL DE SOCIEDADES Y OTRAS NORMAS LEGALES QUE RESULTEN APLICABLES.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

10) CELEBRAR CONTRATOS PREPARATORIOS O DEFINITIVOS DE COMPRAVENTA, PERMUTA, SUMINISTRO, DONACIÓN, MUTUO, ARRENDAMIENTO, COMODATO, LOCACIÓN DE SERVICIO, DE OBRA, MANDATO, DEPOSITO, Y/O SEQUESTRO, DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN CIVIL VIGENTE.-CELEBRAR CONTRATOS DE PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES; CELEBRAR CONTRATOS DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, CONSORCIO, COMISIÓN MERCANTIL, CONCESIÓN PRIVADA Y PÚBLICA, CONSTRUCCIÓN, PUBLICIDAD, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN, FRANQUICIA Y/O KNOW HOW, CON PERSONAS NATURALES Y/O JURÍDICAS, NACIONALES Y/O EXTRANJERAS; Y, EN GENERAL, CELEBRAR CUALQUIER CONTRATO QUE RESULTE NECESARIO CON LA FINALIDAD DE GENERAR, TRANSMITIR, DISTRIBUIR Y COMERCIALIZAR ENERGÍA ELÉCTRICA, DE ACUERDO A LA LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS Y SU REGLAMENTO, LEY GENERAL DE SOCIEDADES Y DEMÁS LEGISLACIÓN APLICABLE VIGENTE EN EL PERÚ.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

11) CELEBRAR CONTRATOS DE CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS REALES, SEAN HIPOTECARIAS, PRENDARIAS, ANTICRÉTICAS Y SIMILARES, ASÍ COMO DE GARANTÍAS PERSONALES, SEA FIANZA Y/O AVALES, A FAVOR DE LA SOCIEDAD.-ASIMISMO LEVANTAR Y/O CANCELAR GARANTÍAS HIPOTECARIAS, PRENDARIAS, ANTICRÉTICAS Y CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍAS POR EXTINCIÓN Y/O CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE LOS DEUDORES FRENTE A LA SOCIEDAD O CONTRAÍDAS POR LA SOCIEDAD FRENTE A TERCEROS; ASÍ COMO CUANDO SE TRATE DE REFINANCIACIÓN O REESTRUCTURACIÓN DE DEUDAS Y/O SUSTITUCIÓN O MODIFICACIÓN DE GARANTÍAS DEUDAS U OBLIGACIONES A FAVOR DE LA SOCIEDAD.

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

12) CELEBRAR CONTRATOS DE CONSTITUCIÓN DE GARANTÍAS REALES, SEAN HIPOTECARIAS, PRENDARIAS, ANTICRÉTICAS Y SIMILARES, ASÍ COMO DE GARANTÍAS PERSONALES, SEA FIANZA Y/O AVALES, OTORGADAS SOBRE BIENES DE LA SOCIEDAD Y/O POR LA SOCIEDAD A FAVOR DE TERCEROS; ASÍ COMO CUANDO SE TRATE DE REFINANCIACIÓN O REESTRUCTURACIÓN DE DEUDAS O SUSTITUCIÓN O MODIFICACIÓN DE GARANTÍAS POR OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR LA SOCIEDAD FRENTE A TERCEROS.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIÓNES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICIÓN (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS APROBADO POR RESOLUCIÓN N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA VERIFICAR CERTIFICADO LITERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

EL EJERCICIO DE ESTA FACULTAD REQUIERE LA INTERVENCIÓN MANCÓMUNADA DE DOS APODERADOS.

14) EJECUTAR LOS ACUERDOS DE LAS JUNTAS GENERALES DE ACCIONISTAS Y DEL DIRECTORIO ASÍ COMO VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTATUTARIAS Y LEGALES, EN ESPECIAL LAS PREVISTAS EN LA LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS Y SU REGLAMENTO, PUDIENDO PARA TAL EFECTO SUSCRIBIR ESCRITOS, MINUTAS, ESCRITURAS PÚBLICAS Y/O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO NECESARIO PARA LA FORMALIZACIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DE LOS ACUERDOS ADOPTADOS Y PARA LA OBSERVANCIA DE LAS OBLIGACIONES LEGALES.

15) ORDENAR LA ELABORACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA.- FIRMAR BALANCES, DECLARACIONES JURADAS Y/O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO DE ÍNDOLE CONTABLE - TRIBUTARIO, CON LA FINALIDAD DE PRESENTARLOS A LAS AUTORIDADES COMPETENTES DEL ESTADO PERUANO.

16) AMONESTAR, SUSPENDER, DESPEDIR Y/O IMPONER CUALQUIER MEDIDA DISCIPLINARIA A LOS TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD.- ACEPTAR LA RENUNCIA DE LOS TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD.- TRASLADAR A LOS TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD Y REALIZAR CUALQUIER ACTO PROPIO QUE LE CORRESPONDA A LA SOCIEDAD EN MÉRITO A LA RELACIÓN LABORAL Y DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:

*** ESCRITURA PÚBLICA DE FECHA 28/01/2022 EXTENDIDA ANTE EL NOTARIO DE LIMA VICTOR TINAGEROS LOZA.

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL C EN EL RÚBRO OTROS:

NINGUNO.

III. TÍTULOS PENDIENTES:

NINGUNO.

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. FÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:

NINGUNO

N° de Fojas del Certificado: 5

Derechos Pagados: 2022-928-1482 S/ 28.00

Tasa Registral del Servicio S/ 28.00

Verificado y expedido por CAMARENA HINOSTROZA, AMIRIS ANDIRA, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Selva Cen-la Merced, a las 09:04:36 horas del 09 de Marzo del 2022.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 128-2012-SUNARP-SM)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADO/UTERAL.FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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



ZONA REGISTRAL N° VII - SEDE HUANCAYO
Oficina Registral de HUANCAYO



Código de Verificación:
73704385
Solicitud N° 2022 - 824307
11/02/2022 10:30:07

ZONA REGISTRAL N° VII
OFICINA REGISTRAL DE LA MERCED

Andrea Cecilia de los Ríos
ABOGADA CERTIFICADA
S.I. N° 137-2020-SUNARP/ZA N° VII-UEF

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O. DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 128-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB [HTTPS://WWW.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEBPAGES/](https://www.sunarp.gob.pe/sunarpwebpages/) PUBLICIDAD CERTIFICADA VERIFICAR CERTIFICADO LATERAL FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

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

CURRUCULUM VITAE

RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE
INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL
N° de Colegiatura 193070



Profesional acreditado por CENEPRED como Evaluador de Riesgo de Desastres Originados por Fenómenos Naturales, Reconocido con Resolución Jefatural N°107-2019 CENEPRED/J.

I. DATOS PERSONALES:

Apellido Paterno: PAUCAR

Apellido Materno: QUISPE

Nombres: RIDER ELIYEL

Nacionalidad: PERUANO

Documento de Identidad: 44263253

R.U.C. N°:10442632532

Estado Civil: SOLTERO

Dirección Domiciliaria según DNI.

Jr LOS COMUNEROS N° 945 HUANCAYO

Teléfonos: 951074760

Correo electrónico: riderpaucar@gmail.com

Estudios Superiores: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

Carrera Profesional que estudio: INGENIERÍA FORESTAL Y AMBIENTAL

Colegio Profesional CIP N°: 193070

II. ESTUDIOS REALIZADOS:

2.1 Pregrado

Titulo	Universidad	País
<i>Ingeniero Forestal y Ambiental</i>	<i>Universidad Nacional del Centro del Perú</i>	<i>Huancayo Perú</i>
<i>Bachiller en Ciencias Forestales y Ambientales</i>	<i>Universidad Nacional del Centro del Perú</i>	<i>Huancayo Perú</i>

II.2 CAPACITACIÓN:

N°	DENOMINACIÓN DEL CURSO Y/O EVENTO	FECHA DE:		DURACIÓN EN HORAS	INSTITUCIÓN
		INICIO	TERMINO		
1	Curso de Especialización en Evaluación de Riesgo de Desastres Originados por Fenómenos Naturales.	23/03/2019	07/07/2019	160 horas	Pontificia Universidad Católica del Perú y CENEPRED
2	Curso de Especialización Curso Internacional en "Ordenamiento Territorial en la Región Junín"	25/07/2017	27/07/2017	60 horas	Universidad Nacional del Centro del Perú- Huancayo
	Especialización: en Computación e Informática – Ofimática - Office	02/09/2017	23/12/2017	210 horas	SIDEX - PERÚ
3	Capacitación: Curso de "DRONES APLICADO A LA INGENIERIA	02/12/2017	09/12/2017	15 horas	Grupo PB
3	Curso de Especialización en "Ordenamiento Territorial en la Formulación de Proyectos de Inversión Pública"	14/04/2016	17/07/2016	72 horas	Ministerio del Ambiente - MINAM
5	Curso de capacitación en Saneamiento de Predios Rurales en: Manejo de GPS Submetrico, Elaboración de base grafica de predios catastrados, georreferenciación y digitalización de planos antiguos	27/10/2016	31/10/2016	37 horas	Dirección Regional de Agricultura Junín - DRAJ
4	Curso de capacitación en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección Espacial, en la Gestión de Información Territorial y Monitoreo del Cambio de Uso Para los Procesos de Ordenamiento Territorial	23/06/2015	25/06/2015	30 horas	Ministerio del Ambiente - MINAM
5	Especialización en Curso Integral de Especialización en Módulo de Autocad 2D Y 3D	09/03/2015	09/06/2015	180 horas	SIDEX - PERÚ
6	Curso de capacitación en Adaptación Y Vulnerabilidad al Cambio Climático	08/03/2013	25/03/2013	42 horas	Pontificia Universidad Católica del Perú - PUCP
5	Curso de Especialización en Auditoria de Sistemas Integrados de Gestión Ambiental y Seguridad Industrial	18/08/2012	02/03/2013	560 horas	Universidad Nacional de Ingeniería – UNI

III. EXPERIENCIA LABORAL:

N°	NOMBRE DE LA ENTIDAD Y/O EMPRESA	CARGO DESEMPEÑADO	FECHA DE:		TIEMPO EN EL CARGO
			INICIO (MES/AÑO)	TÉRMINO (MES/AÑO)	
1	Consultores y constructores SISA SAC	Especialista Ambiental para ejecución y elaboración de Monitoreo Ambiental	22/02/2021	25/06/2021	4 meses
2	Consultores y constructores SISA SAC	Especialista Ambiental en el servicio de Monitoreo Ambiental en las actividades eléctricas -2020	20/07/2020	27/11/2020	4 meses
1	Dirección Regional de Agricultura Junín	Especialista en Sistemas de Información Geográfica para la "Actualización en el sistema SSET de 1000 expedientes de titulación, descarga y verificación de certificados de información catastral CIC, descarga, verificación e impresión de 1000 títulos rurales para el cumplimiento de metas y objetivos de la dirección de titulación de tierras y catastro rural"	12/11/2019	31/12/2019	1 mes

3	Ambiental Laboratorios SAC	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental – EIA en la obtención de la certificación ambiental del proyecto “CREACIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA, DESCOLMATAACION Y ENCAUSAMIENTO DEL CAUCE DEL RIO TAPO DEL DISTRITO DE TAPO PROVINCIA DE TARMA - DEPARTAMENTO DE JUNIN”	01/10/2019	25/10/2019	1mes
5	Ambiental Laboratorios SAC	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental – EIA en la obtención de la certificación ambiental del proyecto CREACIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA, DESCOLMATAACION Y ENCAUSAMIENTO DEL CAUCE DEL RIO TAPO DEL DISTRITO DE TAPO - PROVINCIA DE TARMA - DEPARTAMENTO DE JUNIN	01/08/2019	30/09/2019	2 meses
6	Consultores y Constructores SISA SAC	Especialista Ambiental para la elaboración de informes técnicos sustentatorios (ITS)	21/01/2019	28/06/2019	5 meses
10	Gobierno regional de Junín	Especialista en medio físico del proyecto de Ordenamiento Territorial del Departamento de Junín.	18/10/2018	28/12/2018	3 meses
11	Gobierno regional de Huancavelica	Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental y Programa de Adecuación y Manejo Ambiental dentro del proyecto “MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS DEL ESTADIO IPD HUANCAVELICA – DISTRITO – PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA”	15/10/2018	15/11/2018	1 mes
	Consultores y Constructores SISA SAC	Especialista ambiental para la ejecución y aprobación de proyectos en monitoreos de centrales hidroeléctricas	22/01/2018	22/05/2018	4 meses
17	Consultores y Constructores SISA SAC	Especialista Ambiental para elaboración de informes de sitios contaminados en instalaciones eléctricas.	20/01/2017	20/08/2017	7 meses
22	Gobierno Regional de Huancavelica	Especialista en Zonificación Ecológica en en proyecto “Microzonificación Ecológica de la Especie <i>Corryocactus Brevistylus (sanky)</i> ” dentro del proyecto “Recuperación del Servicio Ambiental a Través de la Especie <i>Corryocactus Brevistylus (Sanky)</i> en las Provincias de Castrovirreyna y Huaytara, Región de Huancavelica”	06/10/2016	06/12/2016	2 meses
24	Centro de Especialización Ambiental – CENESAM - Huancayo	Instructor en Sistemas de Información Geográfica en el curso de “Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica a problemas Ambientales	06/02/2016	05/03/2016	1 mes
29	Ministerio de Ambiente – MINAM, Dirección General de Ordenamiento Territorial - DGOT	Coordinador provincial del proceso de Micro Zonificación Ecológica y Económica en la provincia de Huancabamba departamento de Piura, en el marco del programa de apoyo presupuestario Euro Eco Trade	05/08/2014	31/12/2014	6 meses
31	LOHV CONSULTORES E.I.R.L	Especialista en Evaluación de Servidumbre y Tasación de Predios Rurales, para la Minera LA ARENA SA, Huamachuco La libertad	02/01/2014	31/01/2014	1 mes

34	PRAAPERÚ	Operador GIS en Estimación a futuro de la capacidad de adaptación de las zonas intervenidas por los sub proyectos del proyecto PRAA en la subcuenca del Shullcas-Junín en un escenario del cambio climático al 2030	01/07/2013	31/08/2013	2 meses
32	Ministerio del Ambiente -MINAM Cooperación Técnica Belga-PRODERN	Asistente Técnico en la fase modelamiento temático en el proceso de Zonificación Ecológica y económica – Junín.	07/05/2013	07/08/2013	3 meses
33	Gobierno Regional de Junín	Asistente en Sistemas de Información Geográfica – SIG para el proyecto ordenamiento territorial	02/01/2013	30/04/2013	4 meses
34	Gobierno Regional de Junín	Asistente de coordinador de Ejes del proyecto “Desarrollo de Capacidades Humanas para la Zonificación Ecológica y Económica de la Región Junín”	06/07/2012	31/12/2012	6 meses
35	Desarrollo con Ingeniería Contratistas Generales. S.A.C – DISA	Asistente Ambiental en el Área Técnica de Asuntos Ambientales y Franja de Servidumbre	04/06/2012	28/09/2012	4 meses

REFERENCIA PROFESIONAL

- ❖ Ing. Cristian Max Quispe Navarro: Especialista en SIG ,SERFOR Sierra Central Cel. N° 964969175.
- ❖ Ing Denis De La Cruz Lorenzo Especialista en Elaboración de Instrumentos de Gestión Ambiental.
- ❖ Ing Edwin Zorrilla Delgado, Maestro docente en la universidad Nacional de Centro del Perú, facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente.

- ❖ Ing. Jesús Flores Puchuri: Especialista en Gestión de Riegos y Vulnerabilidad - Ministerio del Ambiente –MINAM
Cel:945520765.

Declaro bajo juramento que la descripción y detalles de los documentos antes señalados se ajustan a la realidad.



RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE
DNI: 44263253

**DOCUMENTOS
PERSONALES (Titulo, DNI,
RNP, RUC)**



REPÚBLICA DEL PERÚ

Universidad Nacional del Centro del Perú

EN NOMBRE DE LA NACIÓN

El Rector de la Universidad

Por cuanto:

El Consejo de Facultad de **CIENCIAS FORESTALES Y DEL AMBIENTE**

con fecha **06** *de* **mayo** *de* **2016** *ha otorgado el Título Profesional de*

INGENIERO FORESTAL Y AMBIENTAL

RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE

a Don (ña)

Por tanto: El Consejo Universitario le expide el presente DIPLOMA, para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en Huanuco, a los **12** *días de* **julio** *de* **2016**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
CALLE DE LA UNIÓN Nº 1000 - HUANUCO
TEL: 080 100 1000

CONFIRMA, que los firmados:

Reciben: **DR. MOISES E. ESPINOSA CASARENO BUSTOS**, y sus familiares **DR. WILBERTO ANDRÉS CASARENO BUSTOS**, de la Facultad de **Ciencias Forestales y del Ambiente**

Número: **03 AGO 2016**



SECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU
Facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente
Gabinete **RUBEN LUNA** - Presidencia
Calle **1830YS**

de **CET-3016**

del **03 AGO 2016**

Este es un documento que forma parte del expediente de **documentos de la facultad de Ciencias Forestales y del Ambiente**
Número: **01 JUL 2016** - 03 2016

[Handwritten signature]

SECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU

CÓDIGO DE LA UNIVERSIDAD

TIPO DE DOCUMENTO **Acta de Sesión** **Resumen** **Nº**

ABREVIATURA GRADO O TÍTULO **T** **X** **0** **3**

MEDIANOS DE OBTENCIÓN DEL GRADO O TÍTULO **Examen Profesional** **Examen de suficiencia profesional** **Resolución Administrativa**

RECURSOS DE ESTUDIOS **Presencial** **Semi Presencial** **A Distancia**

PROFESIONISTA DE INGENIERÍA - INGS

PROFESIONISTA DE INGENIERÍA - INGENIERÍA

DEFINICIÓN DEL SERVICIO PRESTADO

Nº DE RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL GRADO O TÍTULO

FECHA DE RESOLUCIÓN DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

TIPO DE FORMALIDAD DEL TÍTULO **Original** **Duplicado**

LIBRO

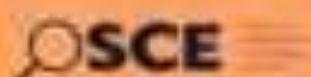
PÁGINA

REGISTRO

Nº DE COPIAS



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERU
UNCF - TITULOS



RUC N° 10442632532

REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES**CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN
PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA****PAUCAR QUISPE RIDER ELIYEL**

Domiciliado en: JIRÓN LOS COMINEROS 905 (A 2 CARRAS ESTADIO HUANCAYO 567473209)
/JUNIN-HUANCAYO-HUANCAYO (Según información declarada en la SUNAT)

Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:

PROVEEDOR DE BIENES

Vigencia: Desde 27/09/2018

PROVEEDOR DE SERVICIOS

Vigencia: Desde 27/09/2018

FECHA IMPRESIÓN: 11/09/2018

Nota:

* Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: www.rnp.gob.pe - opción **Consulta de Datos**.

[Volver](#) | [Imprimir](#)

Suspensiones de 4ta Categoría-Formulario 1609

1609

RESULTADOS DE VOTACION - FORM. 1609

1609 2011

1609

Nombre y Apellido

Fecha de nacimiento

Forma de sufragio

Estado - No Votante

1609 2011

Nombre y Apellido

Fecha de nacimiento

Forma de sufragio

Estado - No Votante



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional

Por cuanto

Ha sido incorporado como **MILITANTE** al **Colegio** de la orden e número con registro N° **193070** en cumplimiento de la ley 28259, el **21/11/2016**

Por tanto,

Se expide el presente diploma para que se le inscriba como tal, estando autorizado conforme a lo que para efectos de la profesión de **INGENIERO**.

Moquegua, 21 de Noviembre de 2016

ING. CIP Jorge Elias Aya Huasado
DECANO NACIONAL



ING. CIP Jorge Benjamín Gombot Sánchez
PRESIDENTE NACIONAL



CAPACITACIONES



PONTIFICIA
**UNIVERSIDAD
CATÓLICA**
DEL PERÚ

CERTIFICADO

La Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú certifica que:

RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE

aprobó satisfactoriamente el Curso de Especialización en Evaluación del Riesgo de Desastres originados por Fenómenos Naturales, desarrollado del 23 de marzo al 7 de julio del 2019 con un total de 160 horas.

Lima, 21 de agosto del 2019

CIRO BENJAMIN ALEGRIA VARONA
DECANO DE LA ESCUELA DE
POSGRADO

SANDRA CECILIA SANTA CRUZ HIDALGO
DIRECTORA DE LA MAESTRÍA EN
INGENIERÍA CIVIL

El presente certificado y las firmas consignadas en él han sido emitidos a través de medios digitales, al amparo de lo dispuesto en el artículo 141-A del Código Civil: "Artículo 141-A.- En los casos en que la ley establece que la manifestación de voluntad debe hacerse a través de alguna formalidad expresa o requerida de firma, ésta podrá ser generada o comunicada a través de medios electrónicos, ópticos o cualquier otro análogo. Tratándose de instrumentos públicos, la autoridad competente deberá dejar constancia del medio empleado y conservar una versión íntegra para su ulterior consulta."

CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA

"SIDEEX - PERÚ"

VALOR OFICIAL R.D. N° 001818 - 2009

El Director del Centro de Educación Técnico Productiva

"SIDEEX - PERÚ" de Huancayo



CERTIFICA

Que: **RIDER ELIYEL PAUCAR QUISPE**

Ha Culminado el Módulo de: **AUTOCAD 2D - 3D**

Se expide el presente por haber concluido satisfactoriamente sus estudios, con una duración de **180** horas efectivas.

Huancayo, **20** de **Julio** del **2015**



[Signature]

Dr. José Mujica's Extramuros Manzaneda
DIRECTOR



[Signature]

Clara Percevalles Estay / Mujica
Coordinadora Académica

Certificado

GRUPO PB DISTRIBUIDORA S.A.

Rider Elyse Laucar Quispe

Por este documento se certifica que la persona mencionada en el presente es una persona física que ha sido inscrita en el Registro de Usuarios del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 de la empresa GRUPO PB DISTRIBUIDORA S.A. en el mes de febrero del 2014.

Rider Elyse Laucar Quispe
Rider Elyse Laucar Quispe
Rider Elyse Laucar Quispe

Fecha de emisión: 02/02/2014

Rider Elyse Laucar Quispe
Rider Elyse Laucar Quispe
Rider Elyse Laucar Quispe



Certificado

Otorgado a: Rider Eliyel Paucar Quirpe

Por su asistencia al:

Curso de Capacitación en Sondeos de Predios Rurales,
desarrollado del día 27,28,29,30 y 31 de Octubre de 2015,
con una duración de 37 horas lectivas.

Huancayo, 02 de Noviembre de 2015


Dra. [Signature] Ojeda Delgado
DIRECTOR REGIONAL DE
AGRICULTURA JUNÍN


Dra. [Signature]
DIRECTORA DE LA DIRECCIÓN DE TITULACIÓN
DE TIERRAS CATASTRO RURAL

- ASESORIA DE PLANIFICACIÓN
- ASESORIA LEGISLATIVA
- ASESORIA EN MATERIA DE
- ASESORIA DE PROYECTOS CATASTRALES
- ASESORIA DE TITULACIÓN DE TIERRAS Y COMARCAS
- ASESORIA



CONSTANCIA

El Ministerio del Ambiente - MINAM otorga la presente a:

Rafael E. Loyola Paredes Quijano

Por su asistencia y participación en el Curso Mastronómico "APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN ESPACIAL EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN TERRITORIAL Y EL MONITOREO DEL CAMBIO DE USO PARA LOS PROCESOS DE OIT", realizado del 23 al 25 de junio de 2015 en la ciudad de Huancayo, con un total de 30 horas lectivas.

Huancayo, 25 de junio de 2015



MINISTERIO DEL AMBIENTE
Ing. Adrian Ferrnando Neyra Palomino
DIRECTOR GENERAL DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL
Sección de Proyección Social y Extensión Universitaria

DIPLOMA

Otorgado a: **PAUCAR QUISPE, RIDER ELIVEL**

Por haber auditado y aprobado satisfactoriamente el Curso de Especialización Profesional

AUDITORÍA DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Realizado del 18 Ago. 12 al 02 Mar. 13 con un total de 540 horas Académicas

Lima, 01 de Abril del 2013.



EMPRESA
AMERICANA
DE INGENIERIA S.A.



Jorge Sánchez P.
Ing. Jorge Luis Coronel Vega
Jefe PSU-134



R. Salas de S.

Msc. FRANCISCO BUSTOS Coronel de Sotomayor
Decano (a)

**CERTIFICADOS DE
EXPERIENCIA GENERAL Y
ESPECÍFICA**



SISA S.A.C.

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C. quien suscribe la presente:

CERTIFICADO

Que, el Ing. Néstor Eliseo Pizarro Quijano, identificado con D.M.I. n° 44263253, con CIP N° 193070, ha participado en manifiesto representada como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para ejecución y elaboración de **MONITOREO AMBIENTAL** del proyecto:

"MONITOREO AMBIENTAL EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ELECTRO PERU S.A.S."

Fecha: Desde el 22 de Febrero hasta el 25 de Junio del 2011.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Matucana, 02 de Julio del 2011.



SISA S.A.C.

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente:

CERTIFICADO

Que, el Ing. Eider Eloy Pizarro Quijpe, identificado con D.N.I. n° 44263251, con CIP N° 193078, ha participado en nuestra representación como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para la ejecución y elaboración del proyecto:

"SERVICIO DE MONITOREO AMBIENTAL EN LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS 280V".

Fecha: Desde el 30 de Julio hasta el 27 de Noviembre del 2020.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para fines que estos concurran.

Luzaca, 04 de Noviembre del 2020.



Gerente General
Eider Eloy Pizarro Quijpe
CIP 193078



Reg. N° 025-19-AL
Libro N° 01 - 28

Quien suscribe, GERENTE DE PROYECTOS de la empresa **AMBIENTAL LABORATORIOS S.A.C.**

CERTIFICA

Que, el Ing. PAUCAR QUISPE, Rider Ellyei, con registro CIP N° 193070 identificado con D.N.I. N° 44263253; quien ha laborado en nuestra representada como **Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental** en la obtención de la certificación ambiental del proyecto "CREACIÓN DE DEFENSA RIBEREÑA, DESCOLMATACION Y ENCAUSAMIENTO DEL CAUCE DEL RIO TAPO DEL DISTRITO DE TAPO - PROVINCIA DE TARMA - DEPARTAMENTO DE JUNÍN", con Código Unificado de Inversión 2445923, donde se desarrolló desde el 01 al 25 de octubre del 2019.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Huancayo, 29 de octubre de 2019

AMBIENTAL LABORATORIOS S.A.C.
[Firma manuscrita]
Ing. [Nombre] Gerente de Proyectos



CONSTRUCCIONES Y CONSTRUCTORES
SISA SAC

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSTRUCTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente,

CERTIFICADO

Que, el Ing. Hider Dávalos Paucar Quispe, identificado con DNI n° 44263253, con CIP n° 193070, ha participado en nuestra representación como ESPECIALISTA AMBIENTAL, para la elaboración de Informes Técnicos de los siguientes proyectos:

- 1.- ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO AMBIENTAL (ITA) Y GESTIÓN DE APROBACIÓN ANTE LA OREM Y LA JARNEYA DE LA MODIFICACIÓN DE RUTA DE LÍNEA DE PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN 130 KV S.E. SANTIAGO DE CAO - NYORI S.E. MALABICO.
- 2.- "INFORME TÉCNICO AMBIENTAL PARA LA MODIFICACIÓN DE "LÍNEA DE TRANSMISIÓN 130 KV S.E. CHIMBOTE NORTE S.E. TRAPICHE PROYECTO AMPLIACIÓN Y ASOCIACIÓN DE RAMALES A SET CHIMBOTE NORTE, SET TRAPICHE".

Fecha: Desde el 21 de Enero hasta el 28 de junio del 2015.

Debido al desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se repite el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Lima, 03 de Julio del 2015

Dirección: Av. Loreto N° 512 - Huancayo - Ayacucho
 Teléfono: (044) 961752 - Celular: 995999019
 E-mail: comunicacion@construccionessisa.com

El Sub Director De Abastecimientos Y Servicios Auxiliares Del Gobierno Regional Junín
Dizega

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO

Mediante el presente documento, se deja expresa constancia que el Sr. RIDER ELIYEL PAUCAR QUISEP
con DNI N° 4063253, ha ejecutado prestaciones a favor del Gobierno Regional Junín, conforme al detalle
siguiente:

Nombres del Contratista	: RIDER ELIYEL PAUCAR QUISEP
R.U.C. N°	: 104200002
Orden N°	: Contrato de prestación de servicios N° 119-219-DIG-DIGADAJ
Descripción	: SERVICIOS DE ASESORIA TÉCNICA PARA EL MANEJO DEL SISTEMA DE REGISTRO DE PRODUCCIÓN Y RECLAMACIONES, SERVICIO DE INFORMACIÓN Y REGULACIÓN PARA EL ENTRENAMIENTO TERRITORIAL, EL DESARROLLO DEL AMBITO LA GESTIÓN REGIONAL DE RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DEL GOBIERNO REGIONAL JUNÍN
Importe Total	: S/ 25.000 (00) (Veintecinco Mil con 00/100 Soles)
Inicio del Servicio	: 16 de Septiembre del 2018
Cumplimiento del Servicio	: 27 de Diciembre del 2018
Registro de Prestaciones (SI/NO)	: NO

Se otorga la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

Huancayo, 02 de abril del 2019

Atentamente



DR. MARCELO LACAYTA VERA
Sub Director de Abastecimientos
y Servicios Auxiliares
Gobierno Regional Junín

El Sub Director De Abastecimientos Y Servicios Auxiliares Del Gobierno Regional Junín

ORDEN DE SERVICIO N° 0005372

N° Exp. SGP: 0000070

Del Mes Año
 de 2019

4240 SUBOTYPA / 001 SUBOTYPA REGIONAL DE ADMINISTRACION
 DEL GOBIERNO / 0070

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONCEPTOS GENERALES
Nombre: PLAZA GRUPO INMOBILIARIO Dirección: JA LOS COMERCIALES S/N 2004 - MONTEVIDEO, MONTEVIDEO Local: MONTEVIDEO, MONTEVIDEO CCI: 00000000000000000000 RUT: 204000000 Teléfono: 00000000 Fax:	N° Cuenta Adjunta: 000000 Tipo de Proveedor: SGP N° Contrato: Moneda: \$
Concepto: CONTRATACION DE SERVICIOS DE ELABORACION Y PRESTACION DEL PROGRAMA DE EDUCACION Y PLAN DE MANEJO	
Valor: 20.000,00	

Codigo	Item No.	Descripcion	Valor Total \$
		1. Elaboración y revisión de los proyectos 2. Implementación y seguimiento del plan de educación ambiental y educación 3. Implementación de actividades educativas del área ambiental 4. Elaboración de los informes administrativos educativos y ambientales 5. Asesoría técnica 6. Asesoría jurídica 7. Asesoría en materia ambiental 8. Asesoría en materia educativa 9. Asesoría en materia de gestión y administración ambiental 10. Asesoría de RSE 11. Asesoría de observación y control ambiental 12. Plan de implementación 13. Asesoría de implementación y de monitoreo 14. Asesoría en plan de acción ambiental 15. Asesoría de actividades educativas y ambientales 16. Asesoría de gestión y observación de los proyectos 17. Plan de implementación	

DESCRIPCION DEL PRODUCTO					
Código	Código Funcional	Volumen	Cant. Unit.	Precio	
				Unitario	Total

Valor Total	20.000,00
Ret. Imp. RPA	0,00
Valor Neto	20.000,00


 Director General
 MINISTERIO DE LEGALES
 15/04/19

Estado Argentino de Gestión Administrativa Ministerio de Legales Dirección: JA LOS COMERCIALES S/N 2004 - MONTEVIDEO, MONTEVIDEO, MONTEVIDEO RUT: 00000000000000000000		
1. ASESORADO	2. AUTORIDAD DEL SERVIDOR	3. AUTORIDAD DEL PROVEEDOR
MINISTERIO DE LEGALES DIRECCIÓN GENERAL DE LEGALES Y SERVICIOS JURÍDICOS Y SERVICIOS LEGALES Y SERVICIOS LEGALES	DIRECCIÓN GENERAL DE LEGALES Y SERVICIOS JURÍDICOS Y SERVICIOS LEGALES Y SERVICIOS LEGALES	PLAZA GRUPO INMOBILIARIO DIRECCIÓN GENERAL DE LEGALES Y SERVICIOS JURÍDICOS Y SERVICIOS LEGALES Y SERVICIOS LEGALES

NOTAS IMPORTANTES:
 1) El proveedor debe cumplir con el Plan de Acción de la Ley 17.127
 2) El proveedor debe cumplir con el Plan de Acción de la Ley 17.127
 3) El proveedor debe cumplir con el Plan de Acción de la Ley 17.127



SISA SAC

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente:

CERTIFICADO

Que, el Ing. Roder Eloy Pazos Quipe, identificado con D.N.I. N° 44263253, con CIP N° 113370, ha participado en nuestra representación como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para la ejecución y elaboración del proyecto:

"SERVICIO MONITORIO DE AGUAS PARA LAS 14 CENTRALES HIDROELECTRICAS CORRESPONDIENTE A ENERO - MAYO 2014, ELECTROCENTRO S.A."

Fecha: Desde el 22 de Enero hasta el 22 de Mayo del 2014.

De acuerdo al desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Huancayo, 25 de Mayo del 2014.

Gerente General
Ing. Roder Eloy Pazos Quipe
CIP 113370

Soluciones Integrales y Servicios Ambientales



SISA SAC

El GERENTE GENERAL de la empresa CONSULTORES Y CONSTRUCTORES SISA S.A.C., quien suscribe la presente.

CERTIFICADO

Que, el Ing. Rober Eliyel Pasco Quipe, identificado con D.N.A. n° 44263253, con CEP N° 143970, ha participado en nuestra representación como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, para elaboración de **INFORMES DE SITIOS CONTAMINADOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS** de los siguientes proyectos:

- "SUBSTACIÓN DE TRANSMISIÓN HUAYCACAN".
- "ALMACÉN D.N. TARRA".
- "SUBSTACIÓN DE TRANSMISIÓN PISCT".
- "SUBSTACIÓN DE TRANSMISIÓN MARCAVALLE".

Fecha: Desde el 20 de Enero hasta el 30 de Agosto del 2017.

Durante el desarrollo de su labor el mencionado ha demostrado capacidad, cumplimiento y responsabilidad.

Se expide el presente, a solicitud del interesado, para fines que estime convenientes.

Huancayo, 25 de Agosto del 2017.

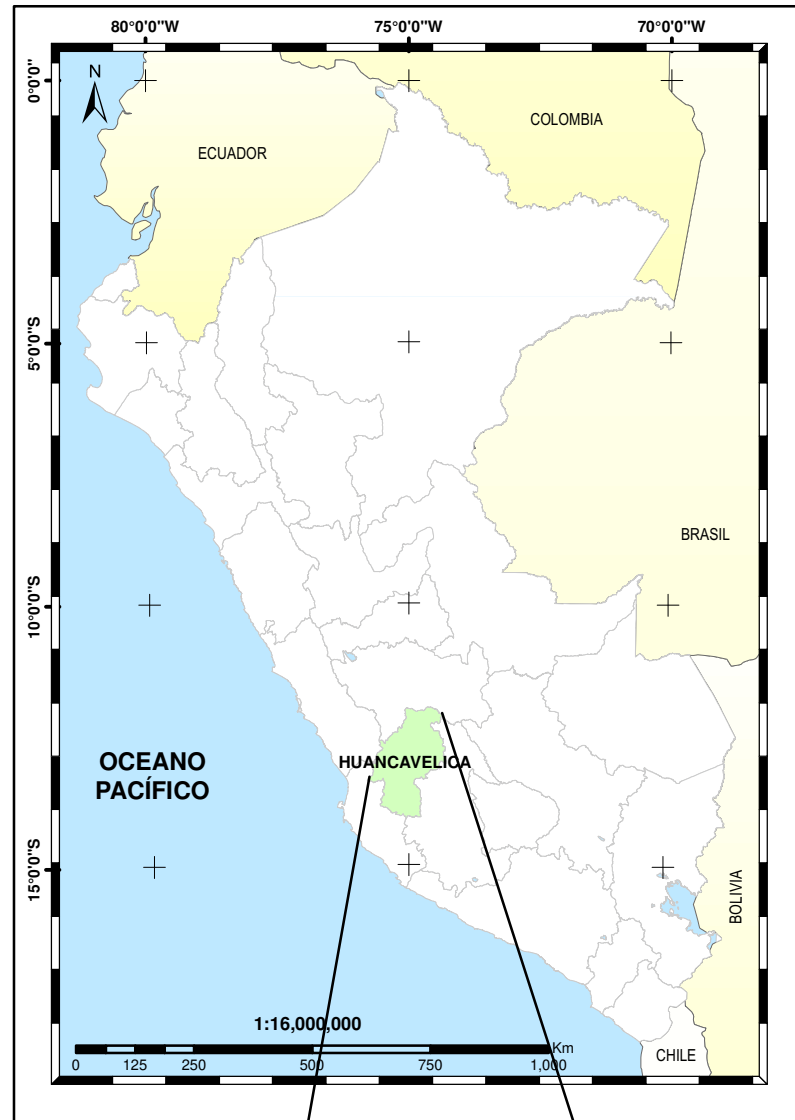
Gerente General
Rober Eliyel Pasco Quipe
Cep: 143970

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE PRESTACIÓN

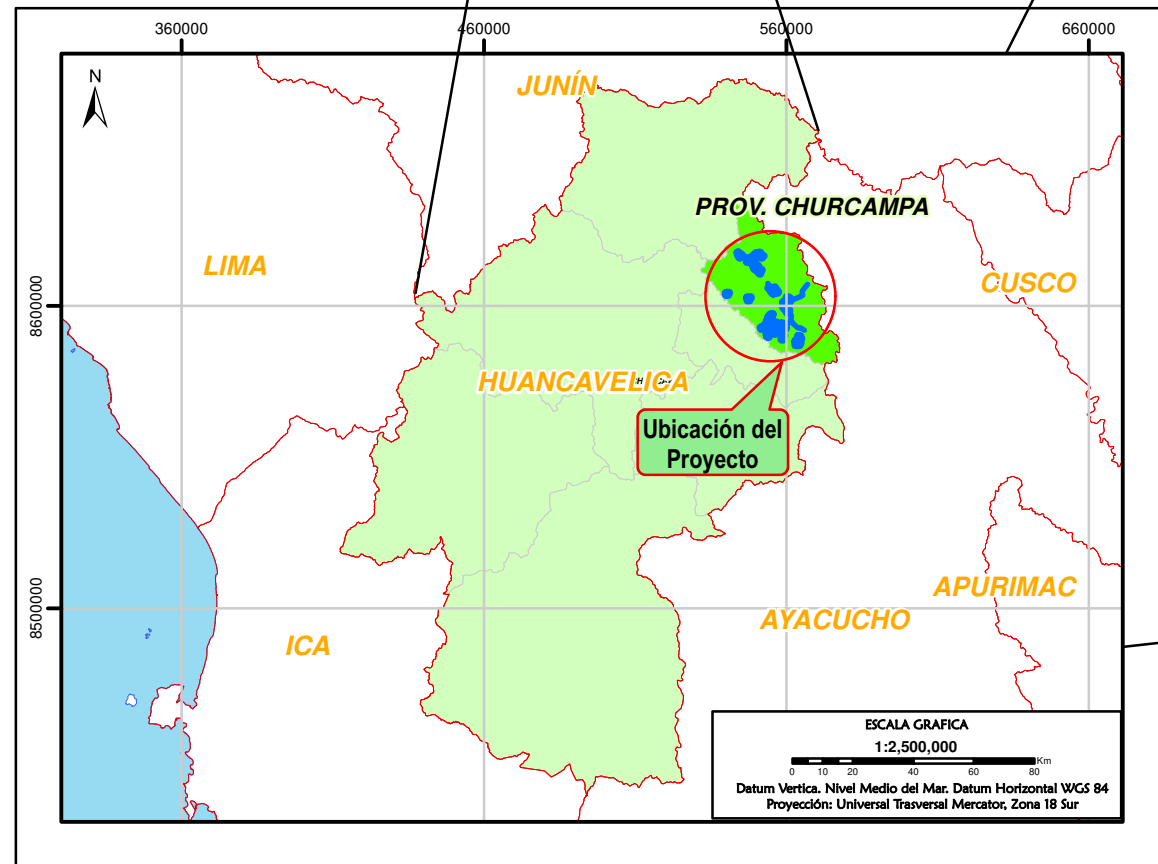
1	DATOS DEL FORMATO	Número del Formato	00070	
		Fecha de emisión del formato	20/07/2016	
2	DATOS DEL CONTRATISTA	PAUCAR GUSTAVO ROGER ELVIEL		
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato	CONTRATO Nº 0047-2016-03-0000000000	
		Obligación de la contratación	MESES	7
			SERVICIOS	X
		Descripción del contrato	SERVICIO DE UN ESPECIALISTA EN CONSERVACION PARA EL PROYECTO RECUPERACION DEL SERVICIO AMBIENTAL A TRAVES DE LA EJECUCION DE OBRAS DE CONSERVACION DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES EN LAS PROVINCIAS DE CAHUZUBETA Y TAMBORA REGION HUANCAYELICA	
Monto total ejecutado del contrato	0,00 DOL. DÓL.			
4	DATOS DE LA ENTIDAD	GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYELICA		
5	CONFIRMACIÓN DE LA PRESTACIÓN			
	<p>Por medio del presente documento, la OFICINA DE ABASTECIMIENTO - AREA DE ADQUISICIONES declara la conformidad de la prestación de Servicio según CONTRATO Nº 0047-2016-03-0000000000 correspondiente a 07 meses a partir del día siguiente de suscribir el contrato.</p>			
6	APLICACIÓN DE PENALIZACIONES	SI NO	X	Monto de la penalización
7	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>GOBIERNO REGIONAL HUANCAYELICA OFICINA DE ABASTECIMIENTO</p> <p><i>[Firma]</i></p> <p>WALL MARY LUIS OLIVERA SANCHEZ JEFE DE ADQUISICIONES</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><i>[Firma]</i></p> <p>DR. GUSTAVO GUSTAVO ELVIEL PROVEEDOR</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">NOMBRE FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</p>			



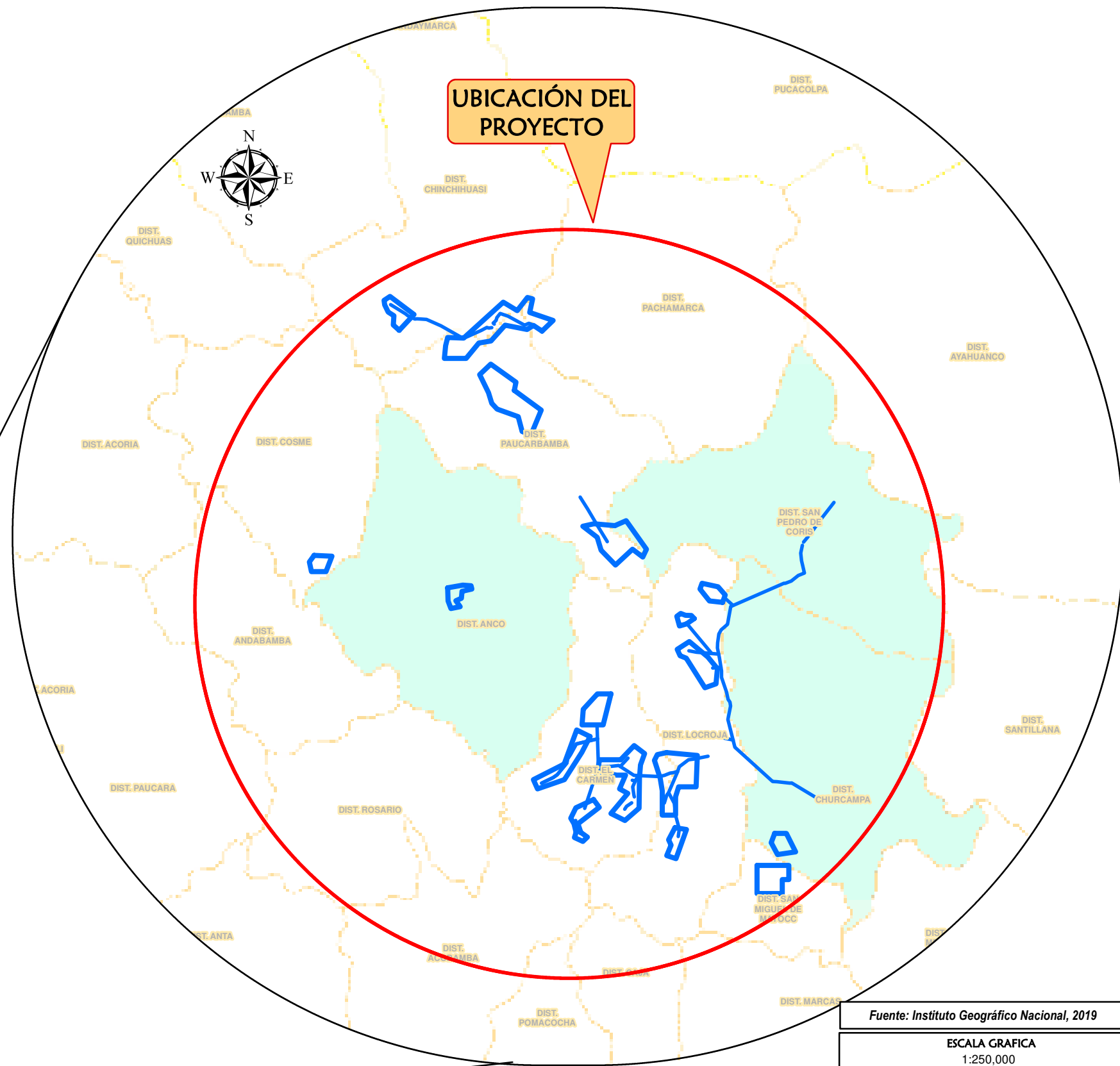
UBICACIÓN DEPARTAMENTAL



UBICACIÓN PROVINCIAL



UBICACIÓN DISTRITAL



Fuente: Instituto Geográfico Nacional, 2019

ESCALA GRAFICA
1:250,000

Datum Vertical: Nivel Medio del Mar. Datum Horizontal: WGS 84
Proyección: Universal Transversal Mercator, Zona 18 Sur

Aprobado por:

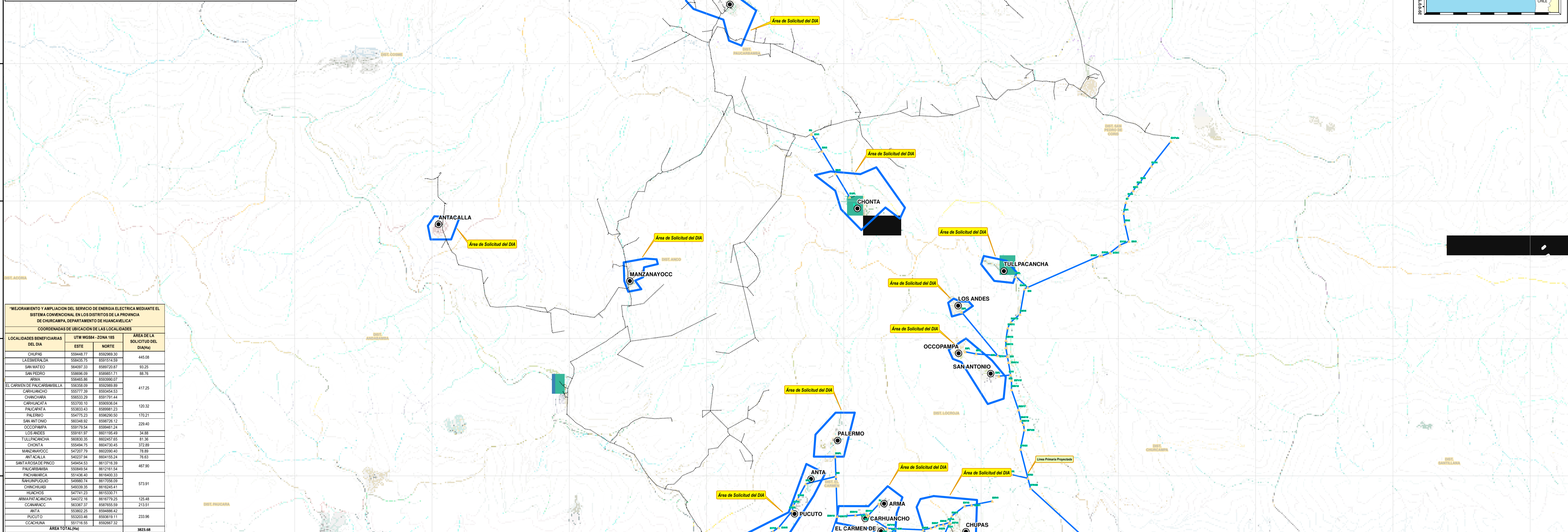
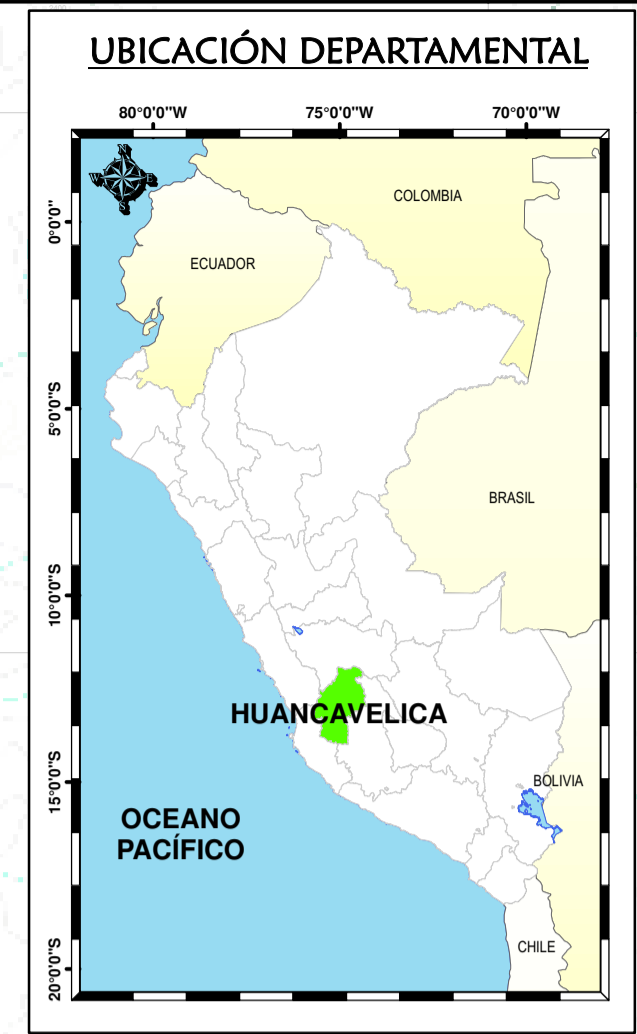
Titular del Proyecto:
Electrocentro

Diseño: T.L.J.J. Revisó: Electrocentro
Dibujo: T.L.J.J. Aprobó: Electrocentro

Proyecto:
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA"

MAPA: **UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN**
Nº 01

Región: HUANCAMELICA Escala: INDICADA
Provincia: CHURCAMP Hoja: A3
Distritos: VARIOS Fecha: MAYO 2022



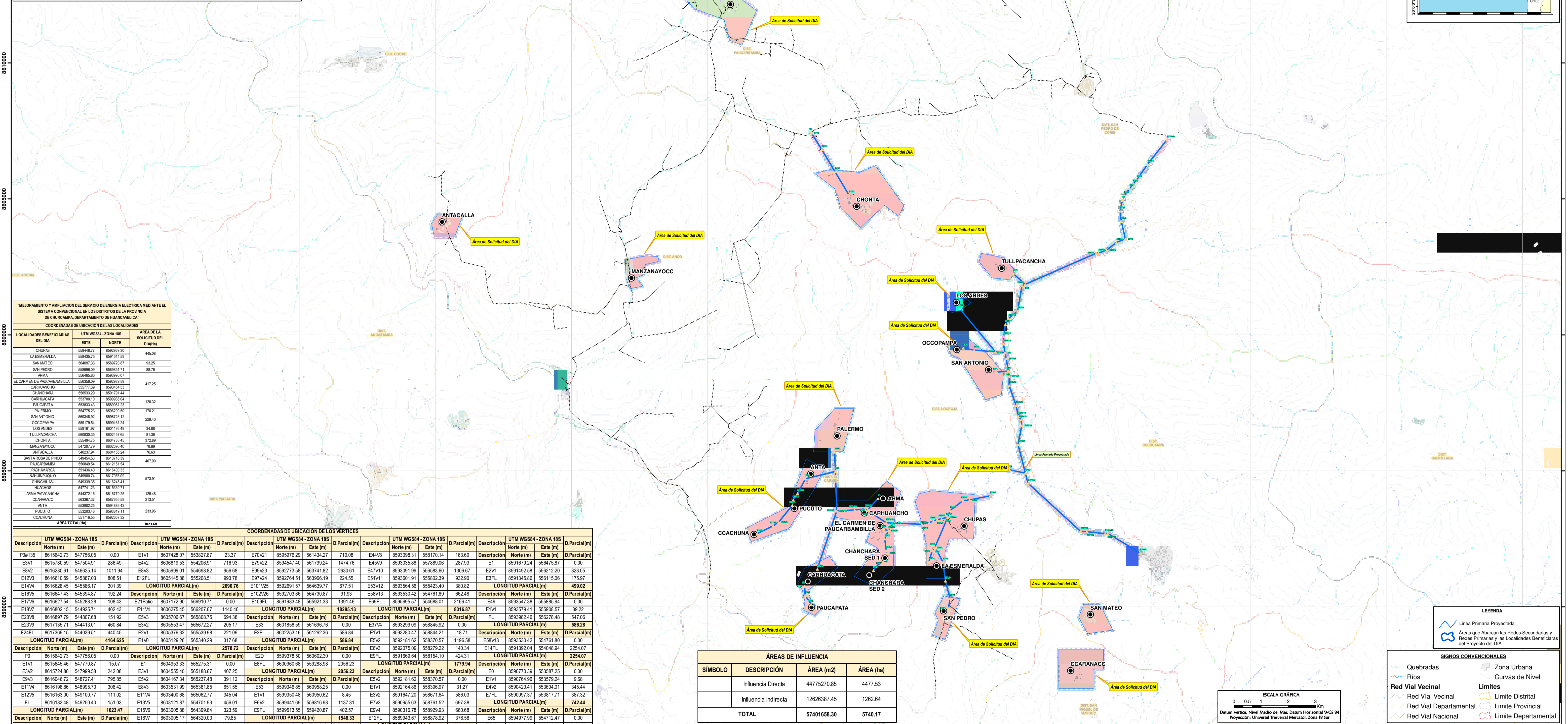
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCEVELICA

COORDENADAS DE UBICACION DE LAS LOCALIDADES

LOCALIDADES BENEFICARIAS DEL DIA	UTM WGS84 - ZONA 18S		AREA DE LA SOLICITUD DEL DIA(M ²)
	ESTE	NORTE	
CHURPE	559448.77	8322993.30	445.08
LA ESMERALDA	564335.75	8351514.59	93.25
SAN MATEO	564997.33	8388720.87	80.76
SAN PEDRO	559986.09	8398851.71	88.76
ARMA	559456.86	8322993.30	417.25
EL CARMEN DE PAUCARBAMBILLA	565258.09	8322993.30	417.25
CARHUANCHU	559777.39	8352454.23	130.32
CHANCHARA	565258.09	8351791.44	130.32
CARHUACATA	553700.10	8369036.04	130.32
PAUCAPATA	553833.43	8369881.23	130.32
PULEMO	554775.23	8366206.30	130.32
SAN ANTONIO	560548.92	8358726.12	239.40
OCCOPAMPA	559779.54	8359461.24	372.89
LOS ANDES	559779.54	8359461.24	372.89
TULLPACANCHA	560630.35	8362457.85	81.38
CHONTA	554944.75	8364730.45	372.89
MANZANAYOC	542727.79	8362066.40	78.89
ANTACALLA	540237.84	8364155.54	78.89
SANTA ROSA DE PINCO	549434.53	8313716.39	487.90
PAUCARBAMBA	559469.54	8312161.54	487.90
PAUCARIBAMBA	551434.40	8316033.33	487.90
PAUCAPATA	549880.74	8317056.09	487.90
CHINCHIHUASI	549339.35	8316245.41	487.90
HUANCHOS	547412.23	8315333.11	487.90
ARMA PATACANCHA	544372.16	8316779.25	135.48
CONANRACC	563887.37	8387865.59	213.51
ANTA	553666.26	8356886.43	213.51
PUCUTO	552023.46	8353619.11	213.51
COACHUNA	551716.55	8352987.32	213.51
AREA TOTAL(M²)			3823.68

COORDENADAS DE UBICACION DE LOS VERTICES

UTM WGS84 - ZONA 18S				UTM WGS84 - ZONA 18S				UTM WGS84 - ZONA 18S				UTM WGS84 - ZONA 18S						
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)			
P0R135	8615642.73	547756.05	0.00	E1V1	8607428.07	553827.87	23.37	E70V21	8595976.29	561434.27	710.08	E44V8	8593098.31	558170.14	163.60			
E3V1	8615780.59	547504.91	286.49	E4V2	8606819.53	554206.91	716.93	E79V22	8594547.40	561799.24	1474.76	E45V9	8593035.88	557889.06	287.93			
E8V2	8616280.61	548625.14	1011.94	E8V3	8605599.01	554698.82	956.68	E59V23	8592773.58	563741.82	2630.61	E47V10	8593091.99	556583.60	1306.67			
E12V3	8616610.59	548887.03	808.51	E12FL	8605145.88	555208.51	993.78	E97V24	8592764.51	563966.19	224.55	E51V11	8593601.91	555602.39	932.30			
E14V4	8616628.45	545586.17	301.39	LONGITUD PARCIAL(m)				2690.76	E101V25	8592891.57	564639.77	677.51	E53V12	8593564.56	555423.40	380.82		
E16V5	8616647.43	545394.87	192.24	LONGITUD PARCIAL(m)				2690.76	E102V26	8592703.86	564730.87	91.93	E58V13	8593530.42	554761.80	662.48		
E17V6	8616627.54	545288.28	108.43	E21Pao	8607172.90	566910.71	0.00	E109FL	8591983.48	565921.33	1391.46	E69FL	8593695.57	554688.01	2166.41			
E18V7	8616602.15	545252.71	402.43	E11V4	8606275.45	566207.07	1140.40	LONGITUD PARCIAL(m)				18285.13	E1V1	8593579.41	559056.57	39.22		
E20V8	8616597.79	544927.68	151.92	E20V8	8605568.77	565806.75	834.38	LONGITUD PARCIAL(m)				18285.13	FL	8593282.46	552778.48	547.06		
E23V9	8617135.71	544413.01	460.84	E23V9	8605553.47	565672.27	205.17	E33	8601858.59	561696.76	0.00	E37V4	8593299.09	55845.92	0.00			
E24FL	8617369.15	544039.51	440.45	E2V1	8605376.32	565539.98	221.09	E2FL	8602253.16	561262.36	586.84	E1V1	8593280.47	55844.21	18.71			
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	E1V0	8605129.26	565340.29	317.68	LONGITUD PARCIAL(m)				586.84	E5V2	8592181.82	559370.57	1196.58	
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625														



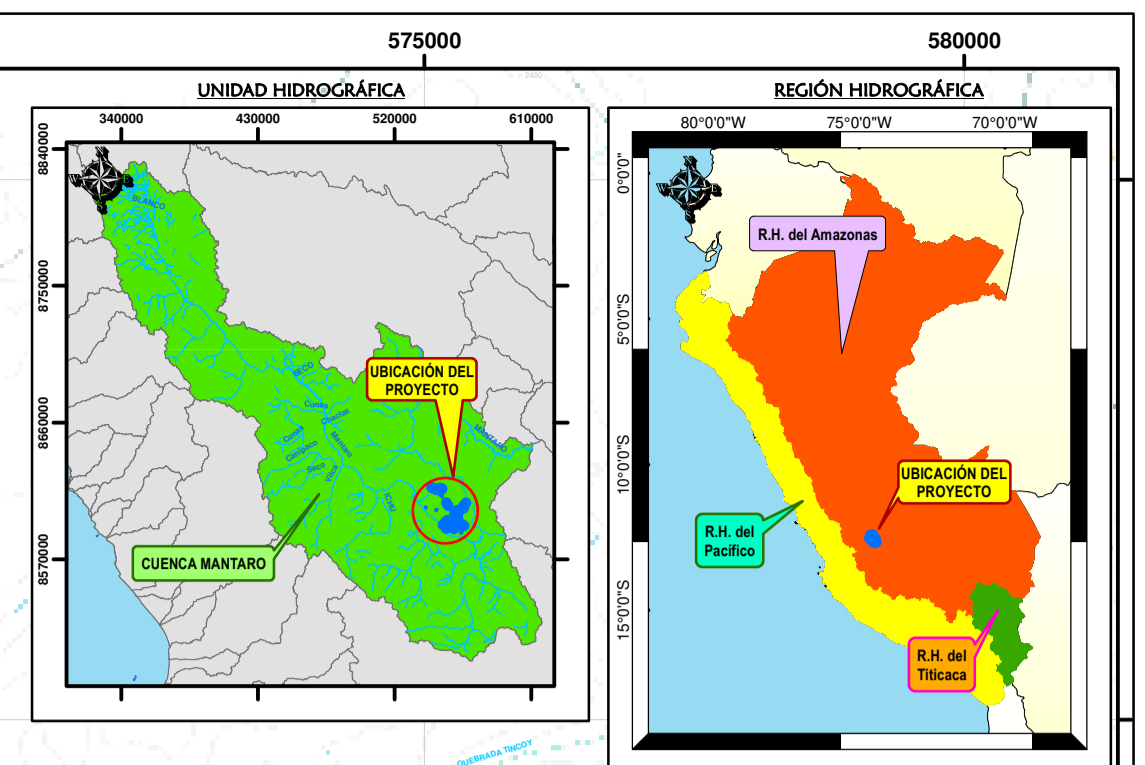
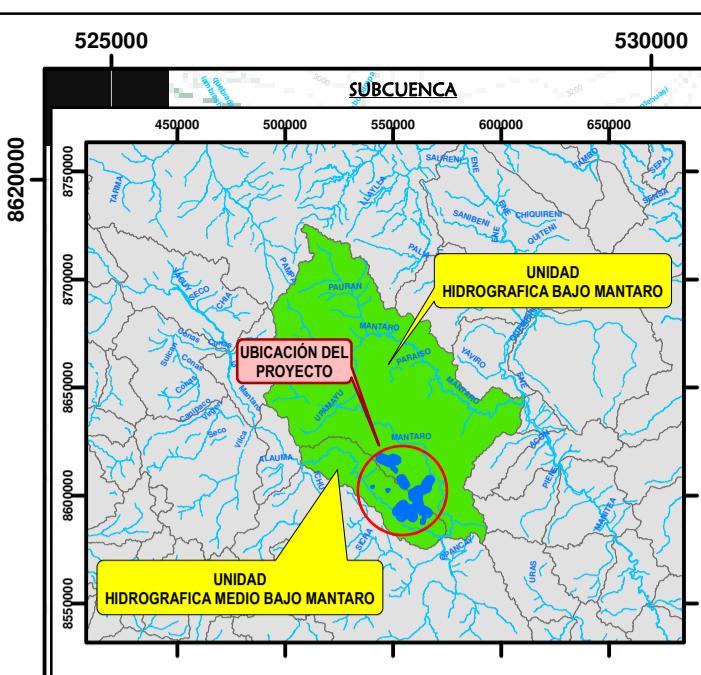
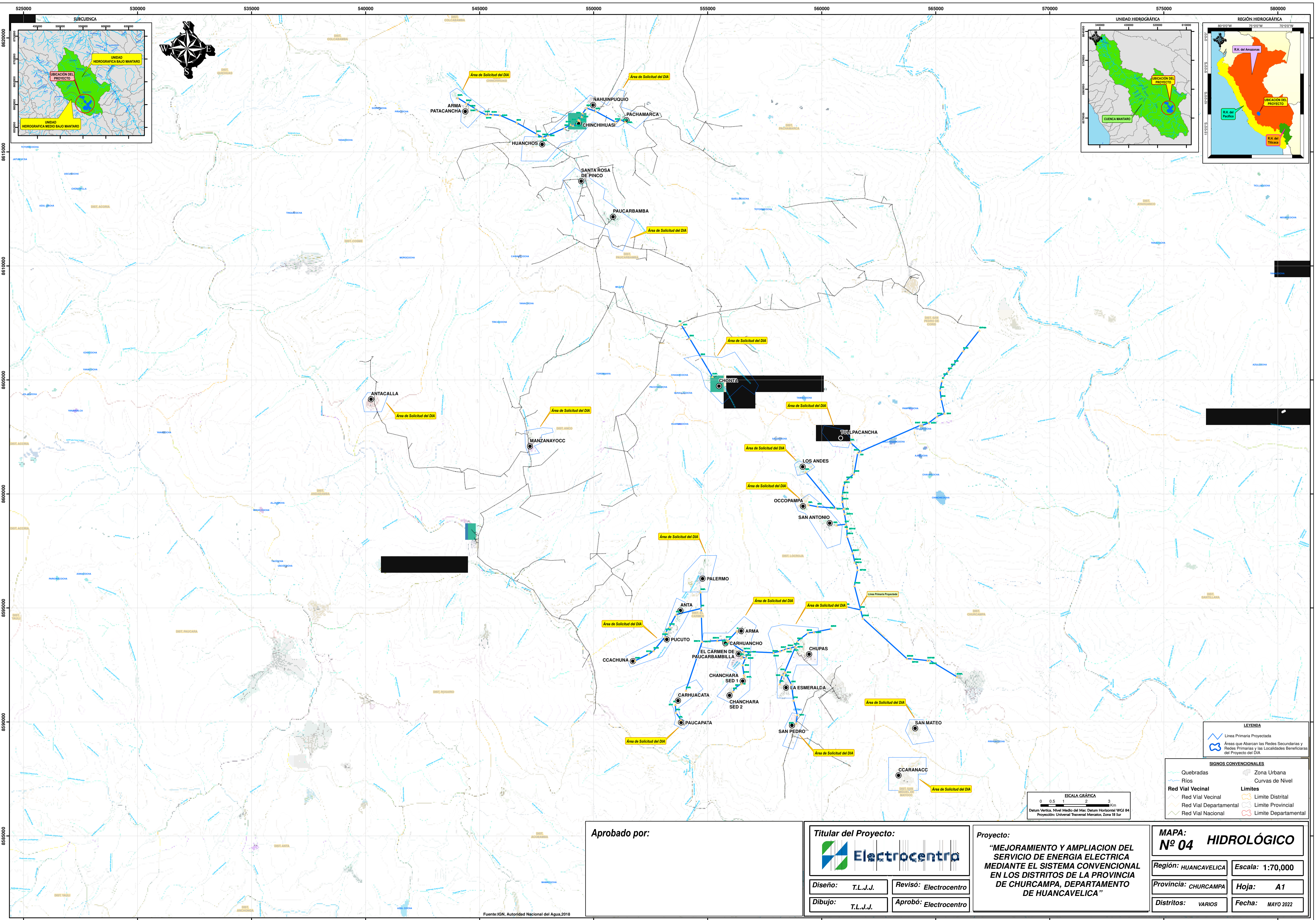
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA

COORDENADAS DE UBICACION DE LAS LOCALIDADES


LOCALIDADES BENEFICARIAS DEL DIA	UTM WGS84 - ZONA 18S		ÁREA DE LA SOLICITUD DEL DIA (Ha)
	ESTE	NORTE	
CHURPÁ	59448.77	832293.30	445.08
LAESMERALDA	58435.75	837154.39	93.25
SAN MATEO	58497.33	838720.87	88.76
SAN PEDRO	58986.08	838851.71	88.76
ARMA	59468.86	832909.07	417.25
EL CARMEN DE PAUCARBAMBILLA	58558.09	832989.89	417.25
CARHUACHO	58777.39	835454.23	130.32
CHINCHIHUASI	58653.29	837191.44	130.32
CARHUACATA	58700.10	838038.04	130.32
PAUCAPATA	58353.43	838981.25	130.32
PALESMO	58775.23	836206.30	130.32
SAN ANTONIO	58558.92	838726.12	130.32
OCCOPAMPA	58779.54	839461.24	130.32
LOS ANDES	58781.97	837129.89	130.32
TULLPACANCHA	58630.35	836247.85	130.32
CHONTA	58494.75	836470.45	130.32
MANZANAYOCC	58727.79	836206.30	130.32
ANTA	58207.94	836155.24	130.32
SANTA ROSA DE PINCO	58404.53	831376.39	130.32
PAUCARBAMBA	58469.54	831261.54	130.32
PAUCARHUASI	58145.40	831603.33	130.32
PAUCARHUACATA	58980.74	831706.09	130.32
CHINCHIHUASI	58939.35	831645.41	130.32
HUANCHOS	58743.23	831533.11	130.32
ARMA PATACANCHA	58432.16	831779.25	130.32
CONANACC	58387.37	838765.59	130.32
ANTA	58386.25	836866.43	130.32
PUCUTO	58203.46	839319.11	130.32
COACHUNA	58176.55	839287.32	130.32
ÁREA TOTAL (Ha)			3823.68

COORDENADAS DE UBICACION DE LOS VERTICES

Descripción		UTM WGS84 - ZONA 18S		D.Parcial(m)	Descripción		UTM WGS84 - ZONA 18S		D.Parcial(m)	Descripción		UTM WGS84 - ZONA 18S		D.Parcial(m)	Descripción		UTM WGS84 - ZONA 18S		D.Parcial(m)				
Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)		Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)		Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)		Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)		Norte (m)	Este (m)		
P0R135	8615642.73	547756.05	0.00	E1V1	8607428.07	553827.67	23.37	E70V21	8595976.29	561434.27	710.08	E44V8	8593098.31	558170.14	163.60	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)				
E3V1	8615780.59	547504.91	286.49	E4V2	8606819.53	554206.91	716.93	E79V22	8594547.40	561799.24	1474.76	E45V9	8593035.88	557889.00	287.93	E1	8591679.24	556475.87	0.00				
E8V2	8616280.61	548625.14	1011.94	E8V3	8605599.01	554998.82	956.68	E59V23	8592773.58	563741.82	2630.61	E47V10	8593091.99	556583.60	1306.67	E2V1	8591492.58	556212.20	323.05				
E12V3	8616610.59	545887.03	808.51	E12FL	8605145.88	555208.51	993.78	E97V24	8592764.51	563966.19	224.55	E51V11	8593601.91	556502.39	932.30	E3FL	8591345.86	556115.06	175.97				
E14V4	8616628.45	545586.17	301.39	LONGITUD PARCIAL(m)				2890.76	E101V25	8592891.57	564339.77	677.51	E53V12	8593564.56	555423.40	380.82	LONGITUD PARCIAL(m)						
E16V5	8616647.43	545394.87	192.24	LONGITUD PARCIAL(m)				459.82	E102V26	8592703.86	564730.87	91.93	E58V13	8593530.42	554761.80	662.48	LONGITUD PARCIAL(m)						
E17V6	8616627.54	545288.28	108.43	E21Palto	8607172.90	568910.71	0.00	E109FL	8591983.48	565921.33	1391.46	E89FL	859695.57	554688.01	2166.41	E49	8593547.38	555885.34	0.00				
E18V7	8616802.15	545225.71	402.43	E11V4	8606275.45	568207.07	1140.40	LONGITUD PARCIAL(m)				18285.13	LONGITUD PARCIAL(m)				8316.87	E1V1	8593579.41	556958.57	39.22		
E20V8	8616897.79	544827.68	151.92	E5V2	8605168.77	568368.75	834.38	LONGITUD PARCIAL(m)				834.38	LONGITUD PARCIAL(m)				834.38	FL	8593392.46	555278.48	547.06		
E23V9	8617135.71	544413.01	460.84	E3V2	8605553.47	565672.27	205.17	E33	8601858.59	561696.76	0.00	E37V4	8593299.09	558845.92	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				586.28			
E24FL	8617369.15	544039.51	440.45	E2V1	8605376.32	565539.89	221.09	E2FL	8602253.16	561262.36	586.84	E1V1	8593280.47	558844.21	18.71	LONGITUD PARCIAL(m)				18.71			
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	E1V0	8605129.26	565540.29	317.68	LONGITUD PARCIAL(m)				586.84	E5V2	8592181.82	559370.57	1196.58	E58V13	8593530.42	554761.80	0.00		
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E14FL	8591392.04	554048.94	2254.07	LONGITUD PARCIAL(m)				
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				140.34	E9FL	8591669.64	558154.10	424.31	LONGITUD PARCIAL(m)				
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				1779.94	LONGITUD PARCIAL(m)				1779.94	E0	8590770.39	555387.25	0.00
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)			
LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2578.72	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				2				



Aprobado por:

Titular del Proyecto:

Diseño: T.L.J.J. **Revisó:** Electrocentro
Dibujo: T.L.J.J. **Aprobó:** Electrocentro

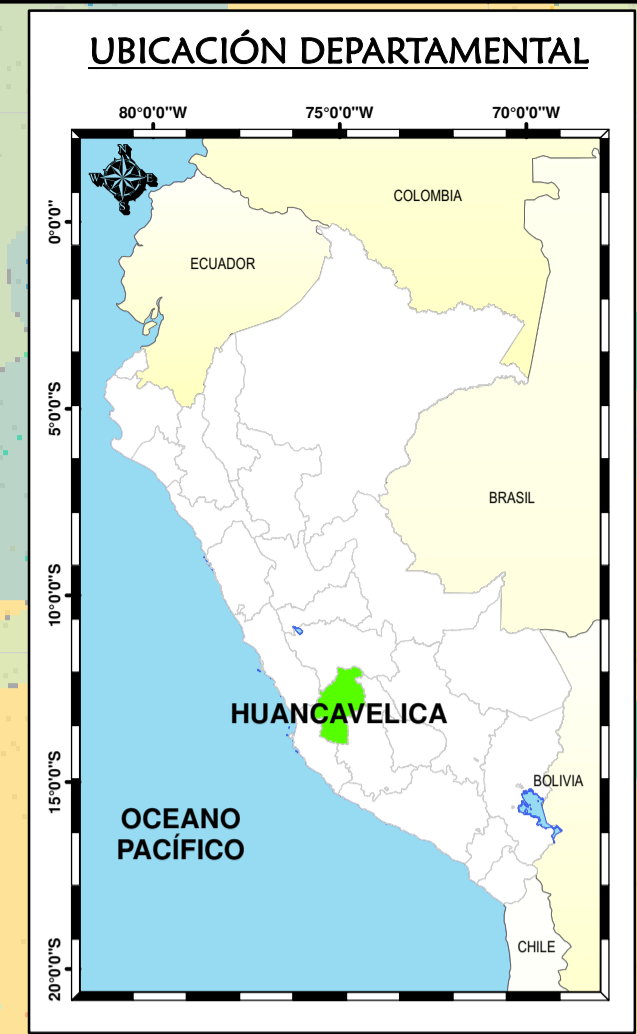
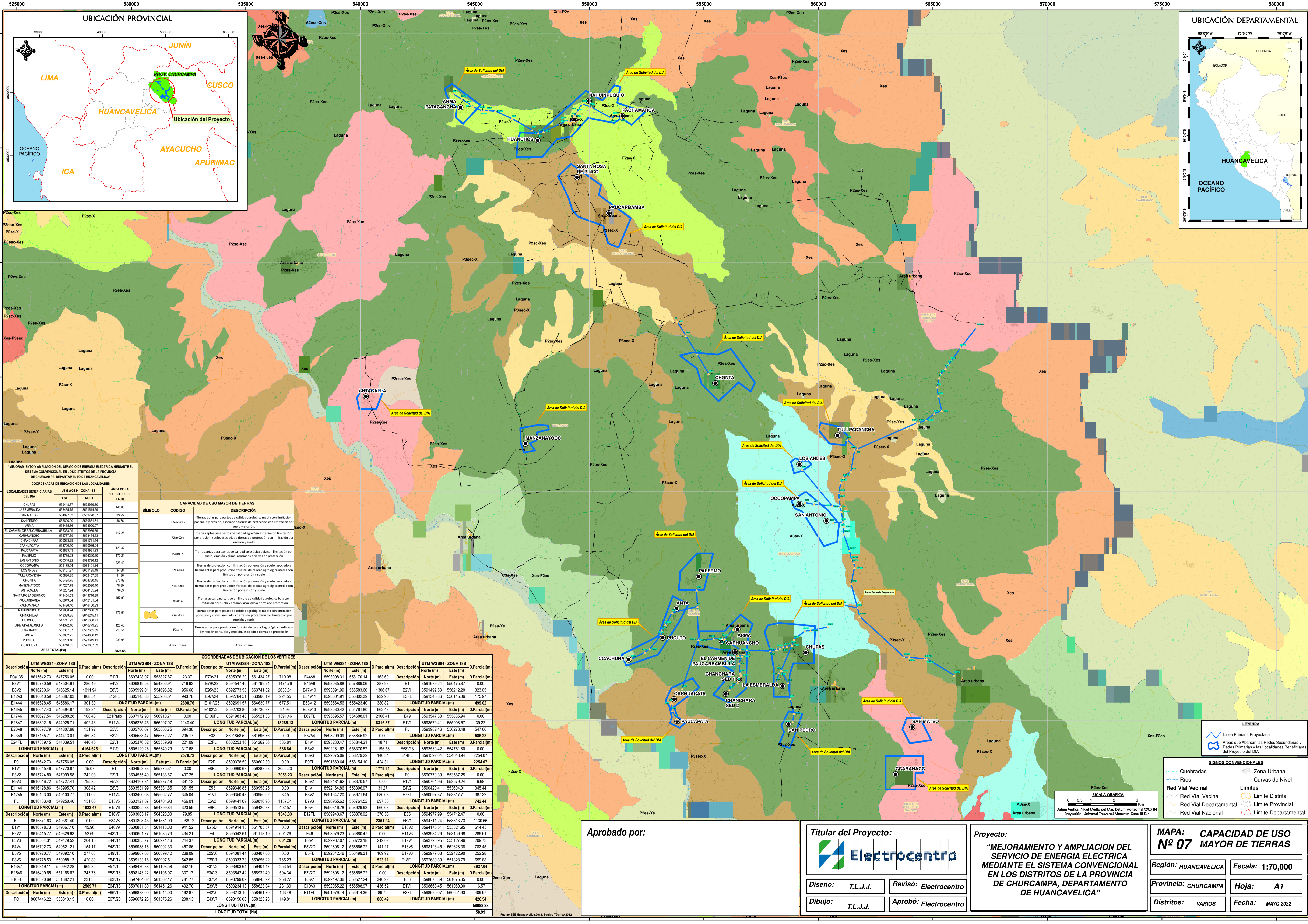
Proyecto:
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA"

MAPA: Nº 04 HIDROLÓGICO	
Región: HUANCVELICA	Escala: 1:70,000
Provincia: CHURCAMP	Hoja: A1
Districtos: VARIOS	Fecha: MAYO 2022

LEYENDA

Línea Primaria Propuesta	Zonas Urbanas
Áreas que abarcan las Redes Secundarias y Redes Primarias y las Localidades Beneficiarias del Proyecto del DIA	Curvas de Nivel
SIGNOS CONVENCIONALES	
Quebradas	Ríos
Red Vial Vecinal	Red Vial Departamental
Red Vial Nacional	Límite Provincial
Límite Distrital	Límite Departamental

Fuente:IGN, Autoridad Nacional del Agua,2018



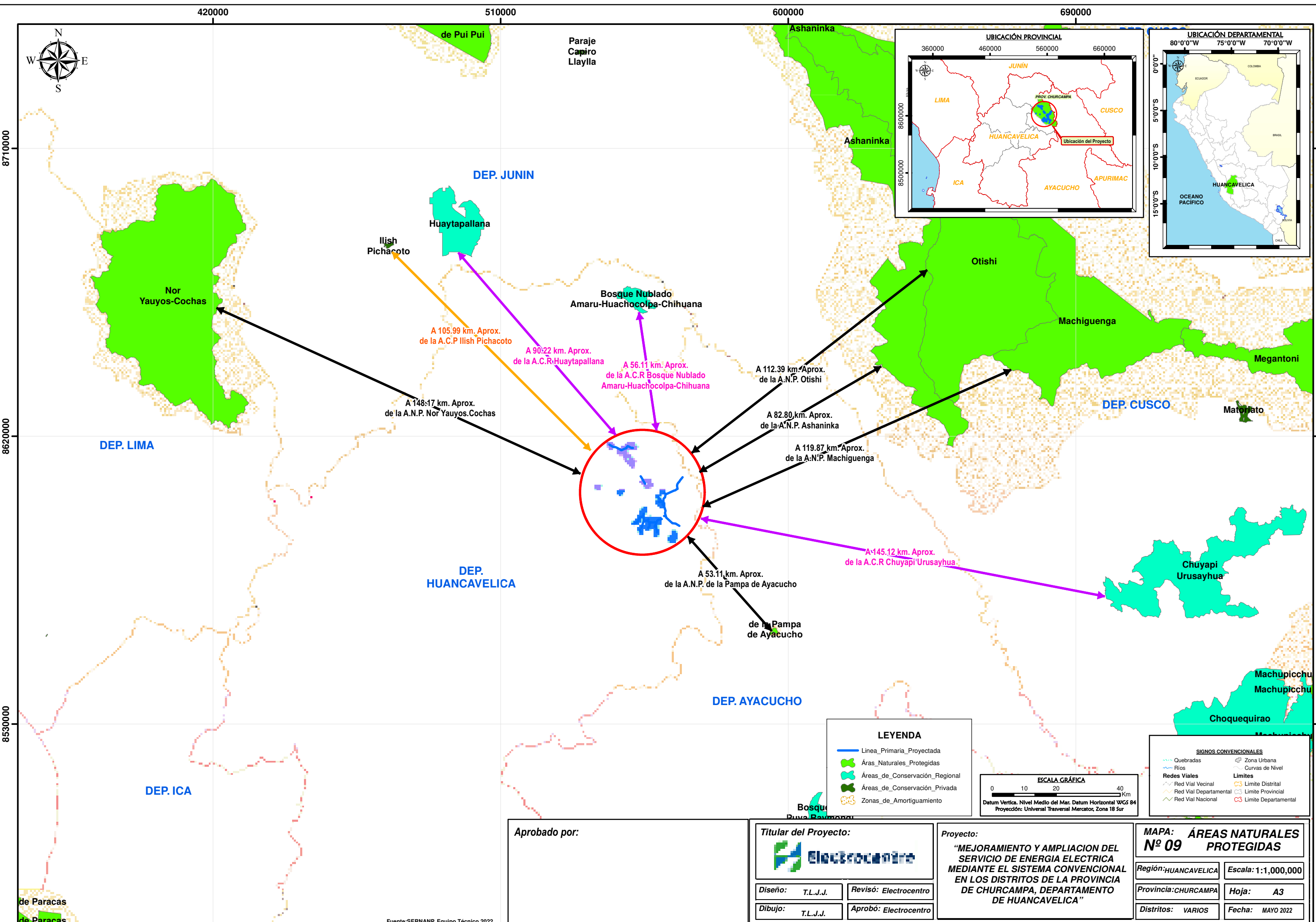
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP, DEPARTAMENTO DE HUANCVELICA

COORDENADAS DE UBICACION DE LAS LOCALIDADES

LOCALIDADES BENEFICARIAS DEL DIA	UTM WGS84 - ZONA 18S		AREA DE LA SOLICITUD DEL DIA(Ha)
	ESTE	NORTE	
CHURCAMP	559448.77	8322949.30	445.00
LA ESMERALDA	558435.75	8317154.39	93.25
SAN MATEO	564997.33	8388720.87	80.76
SAN PEDRO	559986.09	8398851.71	80.76
ARMA	559495.86	8352992.57	417.25
EL CARMEN DE PAUCARBAMBILLA	558558.09	8352989.89	417.25
CARHUACHO	559777.39	8352454.23	130.32
CHICHUASH	556533.29	8387191.44	130.32
CARHUACATA	553700.10	8380938.04	130.32
PAUCAPATA	553833.43	8389881.25	130.32
PAUCARBAMBA	547783.92	8366206.30	130.32
SAN ANTONIO	560548.92	8388726.12	239.40
OCCOPAMPA	559779.54	8396461.24	34.88
LOS ANDES	559781.97	8371024.89	34.88
TULLPACANCHA	560630.35	8382457.85	81.38
CHONTA	554944.75	8364730.45	372.89
MANZANAYOCCO	547279.79	8380266.40	78.89
ANTACALLA	540237.94	8364155.24	70.63
SANTA ROSA DE PINCO	549454.53	8313716.39	487.90
PAUCARBAMBA	550469.54	8312161.54	487.90
PAUCARBAMBA	551436.49	8316020.33	487.90
NAHUINPUQUIO	549860.74	8317056.09	573.91
CHICHUASH	549339.35	8316245.41	573.91
HUANCHOS	547413.23	8315333.11	573.91
ARMA PATACANCHA	544372.16	8316779.25	135.48
CONARACC	563897.37	8387885.59	213.51
ANTA	553625.25	8356846.43	213.51
PUCUTO	553023.46	8359319.11	213.51
COACHUNA	551716.55	8352987.32	3823.68

COORDENADAS DE UBICACION DE LOS VERTICES

DESCRIPCION				UTM WGS84 - ZONA 18S				DESCRIPCION				UTM WGS84 - ZONA 18S				DESCRIPCION				UTM WGS84 - ZONA 18S																			
Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)	Descripción	Norte (m)	Este (m)	D.Parcial(m)								
P0R135	8615642.73	547756.05	0.00	E1V1	8607428.07	553827.87	23.37	E70V21	8599796.29	561434.27	710.08	E44V8	8593098.31	558170.14	163.60	E1V1	8593547.38	555885.34	0.00	E1V1	8593547.38	555885.34	0.00	E1V1	8593547.38	555885.34	0.00	E1V1	8593547.38	555885.34	0.00								
E3V1	8615780.59	547504.91	286.49	E4V2	8606819.53	554206.91	716.93	E79V22	8594547.40	561799.24	1474.76	E4V59	8593035.88	557889.06	287.93	E1	8591679.24	556475.87	0.00	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22								
E8V2	8616280.61	548625.14	1011.94	E8V3	8605599.01	554998.82	956.68	E95V23	8592773.58	563741.82	2630.61	E4V70	8593091.99	556583.60	1306.67	E2V1	8591492.58	556212.20	323.05	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22								
E12V3	8616610.59	545887.03	808.51	E12FL	8605145.88	555208.51	993.78	E97V24	8592764.51	563966.19	224.55	E5V11	8593601.91	555802.39	932.30	E3FL	8591345.86	556115.06	175.97	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22								
E14V4	8616628.45	545887.03	301.39	LONGITUD PARCIAL(m)				2690.76	E10V25	8592891.57	564339.77	677.51	E5V12	8593564.56	55423.40	380.82	LONGITUD PARCIAL(m)				499.02	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22						
E16V5	8616647.43	545394.87	192.24	DESCRIPCION				192.24	E102V26	8592703.86	564730.87	91.93	E5V13	8593530.42	554761.80	662.48	DESCRIPCION				192.24	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22						
E17V6	8616627.54	545298.28	106.43	E21Patio	8607172.90	566910.71	0.00	E109FL	8591983.48	565921.33	1391.46	E69FL	8596695.57	554688.01	2166.41	E49	8593547.38	555885.34	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				816.87	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22							
E18V7	8616802.15	545298.28	402.43	E11V4	8606275.45	566207.07	1140.40	LONGITUD PARCIAL(m)				18285.13	E109FL	8591983.48	565921.33	1391.46	E69FL	8596695.57	554688.01	2166.41	E49	8593547.38	555885.34	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				816.87	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22						
E20V8	8616807.79	545298.28	151.92	E11V4	8603400.86	566207.07	345.04	E1V1	8599359.49	560960.62	9.45	E3V2	8591647.20	558671.84	586.03	E7FL	8592097.37	553817.71	397.32	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22				
E23V9	8617135.71	544413.01	460.84	E23V9	8605553.47	565672.27	205.17	E33	8601858.59	561696.76	0.00	E37V4	8593299.09	55845.92	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				568.28	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22							
E24FL	8617369.15	544039.51	440.45	E2V1	8605376.32	565539.98	221.09	E2FL	8602253.16	561262.36	586.84	E1V1	8593280.47	558844.21	18.71	DESCRIPCION				18.71	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22							
LONGITUD PARCIAL(m)				4164.625	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	LONGITUD PARCIAL(m)				586.84	E5V2	8592181.82	559370.57	1196.58	E5V13	8593530.42	554761.80	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				2254.07	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22	E1V1	8593579.24	555906.57	39.22					
DESCRIPCION				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68				
P0	8615642.73	547756.05	0.00	DESCRIPCION				0.00	E2D	8599378.50	560602.30	0.00	E9FL	8591669.64	558154.10	424.31	LONGITUD PARCIAL(m)				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68					
E1V1	8615645.46	547770.87	15.07	E1	8604963.33	565275.31	407.25	E8FL	8600960.68	559288.98	2056.23	LONGITUD PARCIAL(m)				1779.94	DESCRIPCION				1779.94	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2254.07	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68					
E3V2	8615724.80	547999.58	242.08	E3V1	8604555.40	565186.67	407.25	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	DESCRIPCION				2056.23	DESCRIPCION				2056.23	E0	8590770.39	553887.25	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68				
E3V3	8616046.72	548721.41	795.85	E5V2	8604167.34	565237.48	391.12	DESCRIPCION				391.12	DESCRIPCION				391.12	DESCRIPCION				391.12	E1V1	8590764.96	55379.24	9.68	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68				
E1V4	8616198.86	548995.70	308.42	E6V3	8603531.89	565381.85	615.55	E53	8599346.85	560958.25	0.00	E1V1	8592184.86	558396.97	31.27	E4V2	8590420.41	553604.01	345.44	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68		
E12V5	8616163.00	549107.77	111.02	E11V4	8603400.86	566207.07	345.04	E1V1	8599359.49	560960.62	9.45	E3V2	8591647.20	558671.84	586.03	E7FL	8592097.37	553817.71	397.32	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68		
E14	8616183.48	549250.40	151.03	E13V5	8603121.97	564701.83	456.01	E6V2	8599441.69	559816.98	1137.31	E7V3	8592955.63	558781.52	697.38	LONGITUD PARCIAL(m)				742.44	DESCRIPCION				742.44	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	
LONGITUD PARCIAL(m)				1623.47	E15V6	8603005.68	564399.84	323.59	E9FL	8596513.55	559420.87	402.57	E9V4	8590316.78	559299.09	660.68	LONGITUD PARCIAL(m)				742.44	DESCRIPCION				742.44	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68
DESCRIPCION				742.44	E16V7	8603005.17	564320.00	79.85	LONGITUD PARCIAL(m)				1548.33	E12FL	8589943.87	558878.92	376.58	E65	8594977.99	554712.47	0.00	LONGITUD PARCIAL(m)				742.44	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68
E0	8616371.63	549381.40	0.00	E34V8	8601808.43	561581.99	2988.12	DESCRIPCION				2988.12	DESCRIPCION				2988.12	DESCRIPCION				2988.12	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68				
E2V1	8616378.73	549387.10	15.96	E40V9	8600881.31	561618.00	941.52	E7D	8594414.13	561705.57	0.00	DESCRIPCION				941.52	DESCRIPCION				941.52	E10V2	8594170.51	55321.95	614.43	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68					
E2V2	8616415.77	549329.63	52.69	E43V10	8600601.77	561085.73	434.21	E4	8595042.61	561118.19	601.26	E46	8593079.23	556890.47	0.00	E11V3	8593934.26	553159.68	286.61	LONGITUD PARCIAL(m)				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68	DESCRIPCION				2056.23	E1V1	8605129.26	565340.29	317.68		
E3V3	8616554.31	549479.52	204.10	E44V11	8600385.77	560971.46	244.37	LONGITUD PARCIAL(m)				601.26	E2V1	8592937.07	5																								

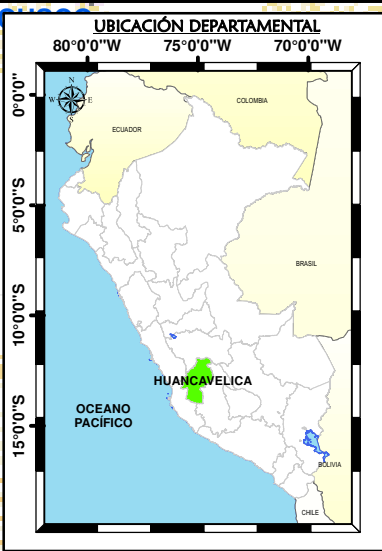
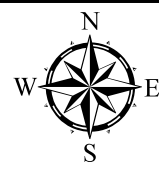


420000 510000 600000 690000

8710000

8620000

8530000



A 105.99 km. Aprox. de la A.C.P Ilish Pichacoto

A 90.22 km. Aprox. de la A.C.R Huaytapallana

A 56.11 km. Aprox. de la A.C.R Bosque Nublado Amaru-Huachocolpa-Chihuana

A 112.39 km. Aprox. de la A.N.P. Otishi

A 82.80 km. Aprox. de la A.N.P. Ashaninka

A 119.87 km. Aprox. de la A.N.P. Machiguenga

A 145.12 km. Aprox. de la A.C.R Chuyapi Urusayhua

A 53.11 km. Aprox. de la A.N.P. de la Pampa de Ayacucho

A 148.17 km. Aprox. de la A.N.P. Nor Yauyos-Cochas

LEYENDA

- Linea Primaria Proyectada
- Áreas Naturales Protegidas
- Áreas de Conservación Regional
- Áreas de Conservación Privada
- Zonas de Amortiguamiento



SIGNOS CONVENCIONALES

Quebradas	Zona Urbana
Ríos	Curvas de Nivel
Redes Viales	Limites
Red Vial Vecinal	Limite Distrital
Red Vial Departamental	Limite Provincial
Red Vial Nacional	Limite Departamental

Aprobado por:

Titular del Proyecto:

Diseño: T.L.J.J. **Revisó:** Electrocentro
Dibujo: T.L.J.J. **Aprobó:** Electrocentro

Proyecto:
 "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LOS DISTRITOS DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA"

MAPA: ÁREAS NATURALES Nº 09 PROTEGIDAS
Región: HUANCAVELICA **Escala:** 1:1,000,000
Provincia: CHURCAMPÁ **Hoja:** A3
Distritos: VARIOS **Fecha:** MAYO 2022

Fuente: SERNANP, Equipo Técnico, 2022