



Universidad
Continental

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Eléctrica

Trabajo de Suficiencia Profesional

Gestión en la atención de nuevos suministros y reclamos de los clientes de Electrocentro S. A. en la tarifa BT5B de la unidad de negocio Huancayo

Rodolfo Ever Mondargo Martínez

Huancayo, 2019

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Electricista



Repositorio Institucional Continental

Trabajo de Suficiencia Profesional



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

ASESOR:

AGRADECIMIENTO

Por medio del presente informe de Trabajo de Suficiencia Profesional quiero agradecer a la Empresa DELABORUM PLUS S.A.C. por haberme dado la oportunidad de Laborar en su representada, durante el periodo de 02 (años) y 07 (meses) el cual me ayudo a desarrollarme y emplear los conocimiento que adquirí en la Universidad; como también me ayudo a desarrollarme en lo laboral y personal.

DEDICATORIA

El presente Trabajo está dedicado a mi madre Ernestina por haberme apoyado incondicionalmente con mis estudios; a mi padre Rodolfo que desde el cielo guía mis pasos para que sea un buen profesional,

Así mismo, el presente trabajo está dedicado a mi esposa Susy y mis hijos Diego y Valery que siempre me brindan su apoyo moral y me alentaron a terminar este informe.

ÍNDICE

Caratula.....	i
Asesor.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Índice.....	v
Resumen.....	xi
Introducción.....	xii

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DATOS GENERALES.....	13
1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES.....	13
1.2.1. Servicios de Intermediación laboral.....	13
1.2.2. Supervisión Outsourcing - Tercerización.....	13
1.2.3. Selección de Personal.....	13
1.3. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA.....	14
1.4. ORGANIGRAMA DEL CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS.	16
1.5. VISIÓN Y MISIÓN.....	17
1.6. BASES LEGALES.....	17
1.6.1. Constitución Del Consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS	17
1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALICE MIS ACTIVIDADES PRE- PROFESIONALES.....	18
1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA	18

CAPITULO II

ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL PROYECTO.....	20
2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	21
2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	22
2.3.1. Objetivo general.....	22
2.3.2. Objetivos específicos	22
2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	22
2.4.1. Teórica:.....	22
2.4.2. Practica:.....	23
2.5. RESULTADOS ESPERADOS.....	23

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE ELECTROCENTRO	25
3.2. ATENCIÓN DE NUEVOS SUMINISTROS	25
3.2.1. Parámetros Básicos de Electricidad.....	25
3.2.2. Calculo de potencia solicitada	26
3.2.3. Calculo del conductor alimentador (Acometida)	26
3.2.4. Caja porta medidor.....	27
3.2.5. Equipos de Medición	27
3.2.6. Sistema de protección de la caja porta medidor (Interruptor Termo - magnético) 28	
3.3. ATENCIÓN DE RECLAMOS.....	28
3.3.1. Evaluación de un reclamo por error de lectura	28
3.3.2. Evaluación de un reclamo cuando no existe error de lectura.....	29
3.3.3. Evaluación de un reclamo cuando califica como atípico.....	30
3.3.4. Evaluación de un reclamo cuando hay cambio de medidor o cuando existe un punto de inflexión	32

CAPITULO IV

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES	34
Actividad n° 1: Evaluación del tipo de conexión.....	34
Actividad n° 2: Evaluación de los reclamos	54
Actividad n° 3: Revisión de la muestra de reclamos.	63
4.2. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	68
4.3. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	68
4.4. ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	68
4.5. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	69
4.5.1. Metodologías	69
4.5.2. Técnicas.....	69
4.5.3. Instrumentos	70
4.5.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades	70
4.6. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	71
4.6.1. Cronograma de actividades realizadas	71
4.6.2. Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales.....	72

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	73
5.2. LOGROS ALCANZADOS.....	73
5.2.1. En la atención de Nuevos Suministros	73
5.2.2. En los Reclamos	74
5.2.3. En lo empresarial	74
5.2.4. En lo personal	75
5.3. DIFICULTADES ENCONTRADAS	77
5.4. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS	77
5.5. APOORTE DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN.....	78
5.5.1. En el aspecto cognoscitivo	78
5.5.2. En el aspecto actitudinal	78
5.5.3. En el aspecto procedimental.	78
CONCLUSIONES	79
BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS.....	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Zona de Concesión de Electrocentro S. A.	16
Figura 2: Organigrama Delaborum Plus	17
Figura 3: Cuadro de actividades realizadas	19
Figura 4: Centros de Atención al cliente	21
Figura 5: Cuadro de Captación de Nuevos Suministros	23
Figura 6: Días de atención promedio de reclamos	24
Figura 7: Cantidad de Registros en el libro de Observaciones	24
Figura 8: Caja porta medidor monofásica	35
Figura 9: Cable Concéntrico de 2 x 4 mm ²	36
Figura 10: Medidor electrónico monofásico	38
Figura 11: Interruptor termo magnético monofásico de 16 Amperios	39
Figura 12: Datos básicos de la conexión de nuevo suministros tipo C1.1	40
Figura 13: Interruptor termo magnético monofásico de 50 Amperios	43
Figura 14: Datos básicos de la conexión de nuevo suministros tipo C1.2	44
Figura 15: Caja porta medidor trifásica	45
Figura 16: Medidor electrónico trifásico	46
Figura 17: Interruptor termo magnético trifásico de 32 Amperios	46
Figura 18: Datos básicos de la conexión de nuevo suministros tipo C2.1	49
Figura 19: Interruptor termo magnético trifásico de 63 Amperios	53
Figura 20: Datos básicos de la conexión de nuevo suministros tipo C2.1	54
Figura 21: Liquidación de Consumos	56
Figura 22: Lectura adelantada	57
Figura 23: Consumos atípicos	58
Figura 24: Costos de empresas contrastadoras - SERVCONSA	59
Figura 25: Informe de inspección del sistema de medición	61
Figura 26: Tabla de resistencia mínima para determinar un buen aislamiento	62
Figura 27: Capacitación al personal de Delaborum Plus	76
Figura 28: Personal de atención al cliente y Back Office de la UU NN Huancayo	76

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Calculo de la Corriente en un sistema trifásico	26
Ecuación 2: Calculo de la Corriente en un sistema monofásico	27
Ecuación 3: Calculo de la corriente de diseño	28
Ecuación 4: Calculo para la calificación de un consumo atípico	31
Ecuación 5: Metodología de cálculo errores de medición	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Hoja de cálculo error de lectura	29
Tabla 2: Hoja Calculo mayor al 40 % del promedio	30
Tabla 3: Hoja Calculo menor al 40 % del promedio	30
Tabla 4: Hoja de evaluación de un consumo atípico	32
Tabla 5: Hoja de Evaluación de 02 meses posterior al cambio de medidor	33
Tabla 6: Tabla de sección del conductor para acometidas	37
Tabla 7: Características metrológicas medidor de 02 hilos	38
Tabla 8: Características metrológicas medidor de 03 hilos	39
Tabla 9: Tabla cronograma de actividades de solicitudes de nuevos suministros	71
Tabla 10: Tabla de cronograma de actividades de Reclamos	72

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

OS/CD: Organismo Supervisor del Consejo Directivo

IGV: Impuesto General a las Ventas

CPCC: Contador Público Colegiado Certificado

ELCTO: Electrocentro S. A.

OSINERGMIN: Organismo Supervisor en la Inversión de Energía y Minería

LCE: Ley de Concesiones Eléctricas

NTCSE: Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos

NTCSER: Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos Rurales

BMNTCSE: Base Metodológica de la Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos

UU NN: Unidad de Negocio
SEM: Servicio Eléctrico Mayor
C. A.: Centro de Atención
BT: Baja Tensión
MT: Media Tensión
mm²: Milímetros cuadrados
INACAL: Instituto Nacional de Calibración
JARU: Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios
CR: Consumo Reclamado
CT: Consumo Teórico
CL: Consumo Limite
CP: Consumo Promedio
PVC: Policloruro de Vinilo
SERVCONSA: Servicio de Contraste S. A.
DGE: Dirección de General de Electricidad
MEN: Ministerio de Energía Minas
AGA: Aspectos General de Atención
NIU: Nivel de Información del Usuario
CER: Calificación de Expedientes de Reclamos
CNS: Calificación de Nuevos Suministros

RESUMEN EJECUTIVO

Desde la entrada en vigencia de la Ley N° 25844 Ley de Concesiones Eléctricas, las empresa concesionarias al ser un monopolio no han mejorado continuamente el aspecto básico de atención a sus clientes bajo el punto de vista que estos clientes no pueden cambiar de proveedor y que mal o bien siempre necesitan del servicio público de Electricidad, sin embargo, con el tiempo el Organismo Supervisor en la Inversión de Energía y Minería ha emitido procedimientos para la mejora en la calidad de atención a los usuarios, como por ejemplo, el procedimiento que regula la atención oportuna de las Solicitudes de nuevos suministros y de los reclamos, procedimientos que con el tiempo se han vuelto el talón de Aquiles de Electrocentro, teniendo muchos procesos sancionadores.

En la actualidad para mejorar el margen de aceptación de sus clientes la empresa Electrocentro S. A. ha visto conveniente contratar una empresa especializada en la atención al cliente, teniendo como objetivos principales, la mayor captación de clientes y mejorar el trato a sus clientes atendiendo oportunamente sus requerimientos que pueden ser denuncias, solicitudes y reclamos, los mismos que deben de ser atendidos dentro de los plazos establecidos en las normas y procedimientos vigentes que se encuentran regulados por el Organismo Supervisor en la Inversión de Energía y Minería, en ese sentido, el proyecto tiene como objetivo mejorar los procesos en la atención a los usuarios teniendo como punto básico el cumplimiento estricto de las normativas bajo el análisis de la ingeniería cumpliendo los aspectos teóricos

El autor.

INTRODUCCIÓN

El presente informe trata de las actividades ejecutadas por mi persona como profesional en ingeniería eléctrica, estas actividades están enmarcadas en base a lo establecido en las leyes y normativas emitidas por el Ministerio de Energía y Minas, por el organismo regulador del servicio público de Electricidad.

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional está dividido en 5 capítulos en los cuales se detallan aspectos importantes en el servicio Público de Electricidad, específicamente en los temas de Nuevos Suministros y Reclamos.

En el Capítulo I, se presenta los aspectos generales de la empresa en la cual desarrollo y amplio mis conocimientos adquiridos en la Universidad Continental, como también se describe las actividades que brinda Electrocentro S. A.

En el capítulo II, se presentan aspectos generales de las actividades profesionales como identificación de oportunidades y/o necesidad del servicio tercerizado por Electrocentro S. A., se debe de tener presente que esta actividad debe de ser ejecutada por un profesional en Ingeniería Eléctrica que brinda sus aportes cognoscitivos y experiencia para una mejora continúa del proyecto.

El capítulo III, trata del marco teórico, donde abarca las bases teóricas del trabajo de suficiencia profesional que comprende aspectos normativos y teóricos que están regulados por el Organismo Supervisor en la Inversión de Energía y Minería.

En el Capítulo IV, se describe las actividades profesionales como el control de calidad que se ejecuta a las actividades realizadas, siendo más incisivos en el proceso de Nuevos Suministro y Reclamos actividad que es supervisada por el Organismo Supervisor en la Inversión de Energía y Minería, bajo la resolución N° 269-2007-OS/CD.

En el Capítulo V, se describe los resultados obtenidos los mismos que pueden ser medidos cualitativamente y cuantitativamente; asimismo se detalla los aspectos aportados como profesional en ingeniería eléctrica.

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. DATOS GENERALES

Razón Social : DELABORUM PLUS S.A.C.
R.U.C. : 20543139425
Dirección : Av. Los Patriotas N° 601 San Miguel, Lima
Teléfono : (01) 3973600
Telefax : (01) 4185050

1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES

1.2.1. Servicios de Intermediación laboral

- Administración laboral del personal inmerso en las actividades solicitadas.
- Ofrece servicios de Intermediación laboral temporales, complementarios y/o especializados.

1.2.2. Supervisión Outsourcing - Tercerización

- Procesos Productivos
- Fuerza de ventas
- Trade Marketing
- Merchandising
- Impulsación
- Contact Center
- Atención al Cliente
- Archivo y Digitación

1.2.3. Selección de Personal

- Selección de personal para los distintos puestos que soliciten nuestros clientes.

1.3. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA

DELABORUM PLUS S.A.C. con RUC 20543139425 es una empresa privada netamente peruana, inició sus actividades en el mercado en abril del 2011, pertenece al grupo DELABORUM PERU S.A.C. con más de 15 años en el mercado ofreciendo Servicios de Intermediación Laboral, Tercerización y/o Outsourcing, Selección de personal, Capacitación y Desarrollo en las diferentes áreas y niveles de gestión para sus clientes, teniendo como Gerente General al CPCC Alejandro Cabello Caruajulca.

La oficina principal de DELABORUM PLUS S.A.C., se encuentra ubicado en la Av. Los Patriotas n°. 601 – Urbanización Maranga, Distrito de San Miguel, en la provincia y departamento de Lima.

La oficina de DELABORUM PLUS S.A.C en la Ciudad de Huancayo está ubicada en el Jr. Ayacucho N° 199, 2do Piso, oficinas 201.

Con fecha 30 de setiembre de 2015 se crea el consorcio denominado “LABORUM – DELABORUM PLUS”, integrados por las siguientes empresas (Vero anexo N° 1):

- Laborum Outsourcing S.A.C. con RUC N° 20512913289, representado por su Gerente General Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, es una empresa de derecho privado que tiene por objeto dedicarse al Outsourcing y/o tercerización del personal, teniendo como participación del 35 % de las utilidades y/o perdidas.
- Delaborum Plus S.A.C., con RUC N° 20543139425, representado por su Gerente General Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, es una empresa de derecho privado que tiene por objeto dedicarse al Outsourcing y/o tercerización del personal, teniendo como participación del 65 % de las utilidades y/o perdidas.

El 05 de abril del 2016 el consorcio denominado “LABORUM – DELABORUM PLUS” fue ganador de la Buena Pro del concurso Público N° 002-2016, para la prestación de servicios de atención personalizada a clientes de

ELECTROCENTRO S. A. por dos (02) años a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades.

Con fecha 13 de mayo de 2016 se firma el contrato N° GR-053-2016/ELCTO, entre el Gerente General del grupo de Distriluz Ing. Alberto Matías Pérez Morón, el Gerente Regional de Electrocentro Ing. Romeo Rojas Bravo y el representante legal del consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS S.A.C., el CPCC Alejandro Cabello Caruajulca, por un importe contractual de S/ 6 249 306.38 (Seis Millones doscientos cuarenta y nueve mil trescientos seis con 38/100 Soles), sin incluir el IGV. (Ver anexo N° 2)

Con fecha 27 de mayo del 2016 se suscribe el acta de inicio de actividades entre el Gerente Comercial de Electrocentro Ing. Polo Ramiro Arauzo Gallardo y el y el representante legal del consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS S.A.C., el CPCC Alejandro Cabello Caruajulca. (Ver anexo N° 3)

Con fecha 11 de julio de 2018 se firma la Adenda N° 01 al contrato GR-053-2016/ELCTO, por un plazo de 04 meses y con un importe contractual de S/ 1 041 551.00 (Un millón cuarenta y un mil quinientos cincuenta y uno con 00/100), ascendiendo el nuevo importe contractual acumulado de S/ 7 290 857.38 (Siete millones doscientos noventa mil ochocientos cincuenta y siete con 38/100 Soles). (Ver anexo N° 4)

Con fecha 28 de setiembre de 2018 se firma la Adenda N° 02 al contrato GR-053-2016/ELCTO, por un plazo de 03 meses y con un importe contractual de S/ 781 163.30 (Setecientos ochenta y un mil ciento sesenta y tres con 30/100), ascendiendo el nuevo importe contractual acumulado de S/ 8 072 020.68 (Ocho millones setenta y dos mil veinte y siete con 68/100 Soles). (Ver anexo N° 5)

En la actualidad el consorcio LABORUM - DELABORUM PLUS se encuentra ejecutando el "Servicio de atención Personalizada a clientes de Electrocentro S. A." en las Unidades de Negocio Huancayo, Huánuco, Ayacucho, Huancavelica, Selva Central, Tarma y en los Servicios Eléctricos Mayores Valle del Mantaro, Tingo María y Cerro de Pasco, en atención a la adenda N° 02 del contrato GR-053-2016/ELCTO, brindando nuestra atención a más de 778 000 clientes en toda la concesión de Electrocentro S. A.

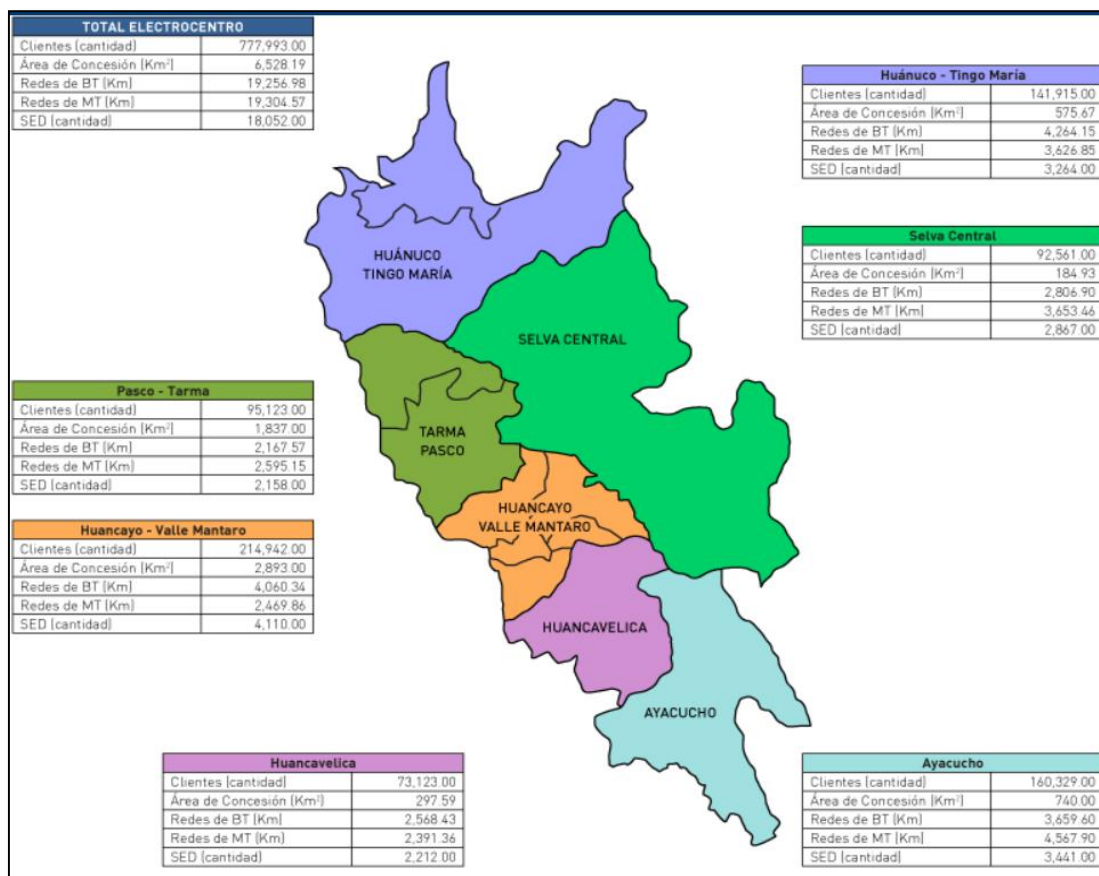


Figura 1: Zona de concesión y cantidad de clientes de Electrocentro S. A.

Fuente: <http://www.distriluz.com.pe/electrocentro/index.php/nosotros>

1.4. ORGANIGRAMA DEL CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS.

El Organigrama del Consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS para Electrocentro está constituido por el Gerente General, el Coordinador General, El supervisor Principal, los Supervisores de Unidades de Negocio y Servicios Eléctricos Mayores, el personal del Back Office y los analistas de atención al cliente. (Para mayor detalle ver el Anexo 06).



Figura 2: Organigrama del consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS, contrato GR-053-2016/ELCTO
Fuente: Elaboración propia.

1.5. VISIÓN Y MISIÓN

Visión

Ser la mejor opción de consultoría en procesos de Recursos Humanos, creando un servicio de calidad y valor agregado a nuestros clientes.

Misión

Ser la consultora líder a nivel Nacional, reconocido por ofrecer las mejores soluciones a nuestros clientes manteniéndonos al nivel y adecuándonos a los cambios que el mercado solicita. Todas las empresas del grupo desarrollarán un entorno que motive a sus trabajadores mejorando la calidad de procesos de nuestros clientes, brindando un servicio rápido y amigable en todo momento.

1.6. BASES LEGALES

1.6.1. Constitución Del Consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS

El consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS fue constituido para cubrir las necesidades del “Servicio de atención personalizada a clientes de Electrocentro S. A.” en las Unidades de Negocio Huancayo, Huánuco, Ayacucho, Huancavelica, Selva Central, Tarma y en los Servicios Eléctricos Mayores Valle del Mantaro, Tingo María y Cerro de Pasco, en atención a la adenda N° 02 del contrato GR-053-2016/ELCTO.

1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALICE MIS ACTIVIDADES PRE-PROFESIONALES

Las labores encomendados como Supervisor Principal lo realicé en la Unidad de Atención al Cliente, una área de la Gerencia Comercial, que se dedica a una serie de actividades, entre las más relevantes, tenemos: la captación de nuevos clientes tanto suministros monofásico, trifásicos y clientes mayores, como también el registro y atención de reclamos (evaluados bajos normativas y los precedentes de Observancia Obligatoria del OSINERGMIN).

Al tener el cargo de Supervisor Principal verificaba el cumplimiento estricto de los términos de referencia del contrato GR-053-2016/ELCTO a nivel de todo Electrocentro; por lo que, aplique los conocimientos adquiridos en la Escuela Profesional de Ingeniería de la Universidad Continental.

1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA

Durante mi permanencia en el consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS en el proyecto “Servicio de atención personalizada a clientes de Electrocentro” me desarrolle en el cargo de supervisor principal en la cual me vi involucrado en las actividades de detalle ingeniería (evaluación de costos y gastos, producción, valorización), charlas de inducción y capacitación, manejo de personal, administración de recursos, supervisión en el cumplimiento de los términos de referencia del contrato GR-053-2016/ELCTO, de las siguientes actividades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
<u>AM01</u>	Recepción y Registro de Reclamos por la Directiva
<u>AM02</u>	Registro de Reclamos por la Directiva otras modalidades
<u>AM03</u>	Emisión y Suscripción de Acta de acuerdo de partes
<u>AM04</u>	Emisión de Documentos Relacionados a la Directiva
<u>AM05</u>	Notificación de Documentos relacionados a la Directiva
<u>AM06</u>	Registro de Quejas
<u>AM07</u>	Recepción y registro de Reconsideración o Apelación
<u>AM08</u>	Emisión de Resolución en 1era instancia
<u>AM09</u>	Notificación de Resolución en 1era instancia
<u>AM10</u>	Emisión de Notas de Crédito
<u>AM11</u>	Informe Técnico de Apelación
<u>AM12</u>	Informe por Descargo de Queja
<u>AM13</u>	Notificación de Cartas al OSINERGMIN
<u>AM14</u>	Recepción de Solicitudes
<u>AM15</u>	Recepción de Denuncias
<u>AM16</u>	Emisión de Carta de Respuesta a Solicitud y/o Denuncia
<u>AM17</u>	Notificación de Carta de Respuesta a Solicitud y/o Denuncia de AP
<u>AM18</u>	Atención de Financiamientos de deuda
<u>AM19</u>	Cobro de recibos con tarjeta
<u>AM20</u>	Venta energía Prepago
<u>AM21</u>	Registro de ventas extraordinarias
<u>AM22</u>	Emisión de duplicados de recibo
<u>AM23</u>	Recepción de Solicitudes de Conexiones Nuevas
<u>AM24</u>	Descargo del Acta de Factibilidad y Entrega de del Presupuesto
<u>AM25</u>	Gestión y Emisión de Contrato de Nuevo Suministro
<u>AM26</u>	Registro de Nuevos Suministros a costo cero
<u>AM27</u>	Graficación y Alta de Nuevos Suministros (unidad)
<u>AM28</u>	Servicio de Orientación al Cliente
<u>AM29</u>	Servicio de Digitación o Registro
<u>AM30</u>	Control y Actualización de los Paneles Informativos y otros de las Salas de Atención al Cliente

Figura 3: Actividades realizadas en cumplimiento al contrato GR-053-2016/ELCTO
Fuente: Términos de referencia del contrato GR-053-2016/ELCTO

CAPITULO II

ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL PROYECTO

La Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro Sociedad Anónima (En adelante Electrocentro S.A.), en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Concesiones Eléctricas, Ley N° 25844 y en la Norma Técnica a la Calidad de Servicios Eléctricos D. S. N° 020-97-EM, debe de atender los requerimientos de la ciudadanía, clientes y usuarios (consultas, denuncias, reclamos, solicitudes, nuevos suministros) dentro de su zona de concesión y dentro de los plazos normados en las directivas, resoluciones, Normas y leyes creadas por el Ministerio de Energía y Minas, por el Osinergmin, por INDECOPI entre otras entidades.

De lo indicado en el párrafo precedente el Directorio del Grupo Distriluz decide aprobar el proyecto de la Gerencia Comercial de Electrocentro que sugiere la Tercerización de las actividades de atención al Cliente, teniendo como actividades principales la atención adecuada y dentro de los estándares de calidad en la atención al cliente, la captación de Nuevos Suministros, la atención de reclamos y las solicitudes de reubicación de estructuras de Electrocentro (Reubicación de Subestaciones de Distribución, Reubicaciones de postes de baja y media tensión, reubicaciones de retenidas, reubicación de las líneas de baja y media tensión, entre otros); en ese sentido, el consorcio LABORUM – DELABORUM PLUS, inicia la prestación del servicio de atención a los clientes de Electrocentro cumpliendo las exigencias establecidas en las resoluciones, normas y leyes, con la finalidad de brindar un buen servicio y evitar las observaciones e inicios de procesos sancionadores contra Electrocentro por parte del ente Fiscalizar, que para la empresas distribuidoras de energía es el Osinergmin.

Con la ejecución del proyecto de atención a los clientes de Electrocentro, se minimizará las observaciones y posibles inicios de procesos sancionadores y sobre todo mejorar la atención al cliente.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL.

Como identificación de la oportunidad se tiene que tener en cuenta dos (02) puntos básicos:

- Que el personal directo de Electrocentro S. A. no cubría las expectativas con respecto al punto básico de toda empresa que es la atención al cliente; en ese sentido, se aprueba el proyecto de la tercerización de actividades de atención al cliente en todos los centros de atención.
- Que al incrementarse la cantidad de clientes en Electrocentro, era necesario crear más centros de atención en distritos y/o provincias donde no se tenía oficinas de Electrocentro, en ese sentido con este nuevo contrato se estaría aperturando trece (13) centros de atención adicional a los que ya existía, teniendo un total de treinta y nueve (39) centros de atención a nivel de toda la concesión.

UNIDAD DE NEGOCIO	LOCALIDAD (Centros de Atención)	Cantidad de C.A.
Ayacucho	Huamanga (Sede), Cangallo, San Francisco, <u>Pichari</u> , San Miguel, Huanta, <u>Churcampa</u> , <u>Huancapi</u> , <u>Vilcashuaman</u> , <u>Huancasancos</u> .	10
Huancavelica	Huancavelica (Sede), Acobamba, Pampas, <u>Izquichaca</u> , <u>Lircay</u> .	5
Huancayo	Huancayo (Sede).	1
Valle Mantaro	Concepción (Sede), Chupaca, <u>Jauja</u> .	3
Tarma	Tarma (Sede), <u>Yauli</u> - La Oroya, Junín, Carhuamayo.	4
Selva Central	<u>Chanchamayo</u> (Sede), <u>Pichanaki</u> , <u>Satipo</u> , <u>Mazamari</u> , Villa Rica, Oxapampa, Ciudad Constitución, Pozuzo,	8
Huánuco	Huánuco (Sede), <u>Panao</u> , <u>Llata</u> , La Unión.	4
Tingo María	Tingo María (Sede), <u>Aucayacu</u> .	2
Pasco	Pasco (Sede), <u>Huarica</u>	2

Figura 4: Centros de atención establecidos en el contrato GR-053-2016/ELCTO
Fuente: Términos de referencia del contrato GR-053-2016/ELCTO

2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

2.3.1. Objetivo general

Cumplir con las actividades establecidas en los términos de referencia del contrato GR-053-2016/ELCTO, garantizando la prestación del servicio, con nuestros propios recursos administrativos, económicos, técnicos y materiales, estando nuestros trabajadores y el servicio prestado bajo nuestra exclusiva responsabilidad cumpliendo nuestro compromiso profesional, nuestro compromiso ético y resaltando nuestra creatividad para soluciones problemas.

2.3.2. Objetivos específicos

- Captar la mayor cantidad de clientes nuevos con la finalidad de generar una mayor venta de energía para que nuestro cliente Electrocentro sea más rentable económicamente.
- Atender el procedimiento de los reclamos cumpliendo lo establecido en la resolución N° 269-2014-OS/CD, “Directiva de reclamos”, cumpliendo estrictamente los plazos y los precedentes de observancia obligatoria.
- Atender los otros requerimientos de los usuarios dentro de los plazos establecidos en la normatividad vigente.

2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

2.4.1. Teórica:

Hoy en día el ente fiscalizador en energía y minería (Osinergmin), es más incisivo en la fiscalización a las empresa que generan, transmiten y distribuyen la energía eléctrica; por lo que, se debe de cumplir las leyes y normas del subsector energético; para ello se requiere de personal profesional en Ingeniería eléctrica para ejecutar las actividades de atención al cliente (parte administrativa - técnica) estos conocimientos son básicos para esta actividad como para desarrollar y/o orientar con respecto a los temas de Potencia contratada, potencia conectada, conexión monofásica y trifásica, cuadro de cargas, menús energéticos y sobre todo el conocimiento de la Norma Técnica a la Calidad de

Servicios Eléctricos que establece las tolerancias con respecto a la atención a los clientes, la facturación, la calidad del suministro, la calidad del producto, entre otros; asimismo, el profesional en Ingeniería Eléctrica debe de saber la ley de concesiones Eléctricas en un alto grado para absolver consultas y solucionar problemas.

2.4.2. Practica:

La supervivencia en el mercado de toda empresa es enfocarse a sus clientes, quienes deben de estar conforme con el servicio brindado por la empresa, tanto en la parte de distribución de la energía (parte técnica) como en la atención optima de los requerimientos presentados por los clientes (parte administrativa - técnica); en ese sentido, la tercerización de las actividades de atención al cliente se enfoca a la mejora continua en estas atenciones a los clientes, toda vez que ello conllevará en el tiempo a la captación de nuevos clientes, teniendo que cuenta que Electrocentro es una distribuidora de energía.

2.5. RESULTADOS ESPERADOS.

Los resultados que se obtuvieron al termino del segundo año del contrato GR-053-2016/ELCTO, son óptimos y alentadores a que la tercerización continúe y se pueda incluir otras áreas de trabajo por los excelentes resultados, por ejemplo algunos de ellos procederemos a detallar:

- Mayor cantidad de clientes captados entre el 27 de mayo del 2016 al 26/05/2018.

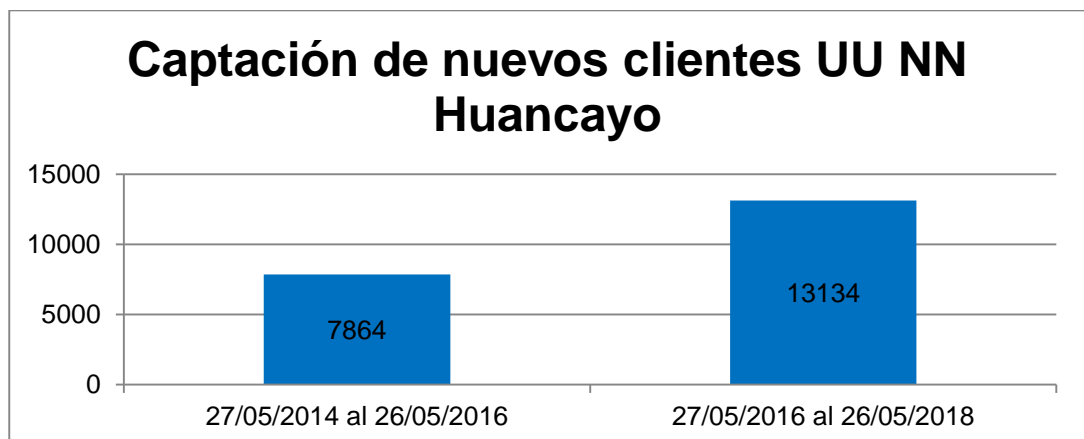


Figura 5: Captación de nuevos clientes UU NN Huancayo
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

- Reclamos atendidos en un plazo menor al promedio de años anteriores.

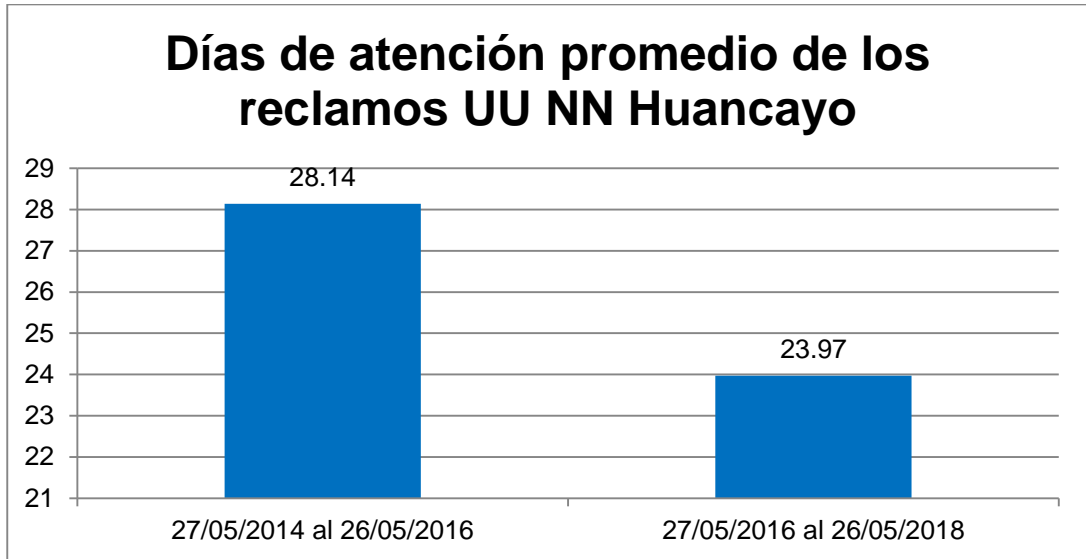


Figura 6: Días de atención promedio de reclamos UU NN Huancayo
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

- Menor cantidad de registros en el libro de observaciones por maltrato a los clientes y/o por demora en la atención.

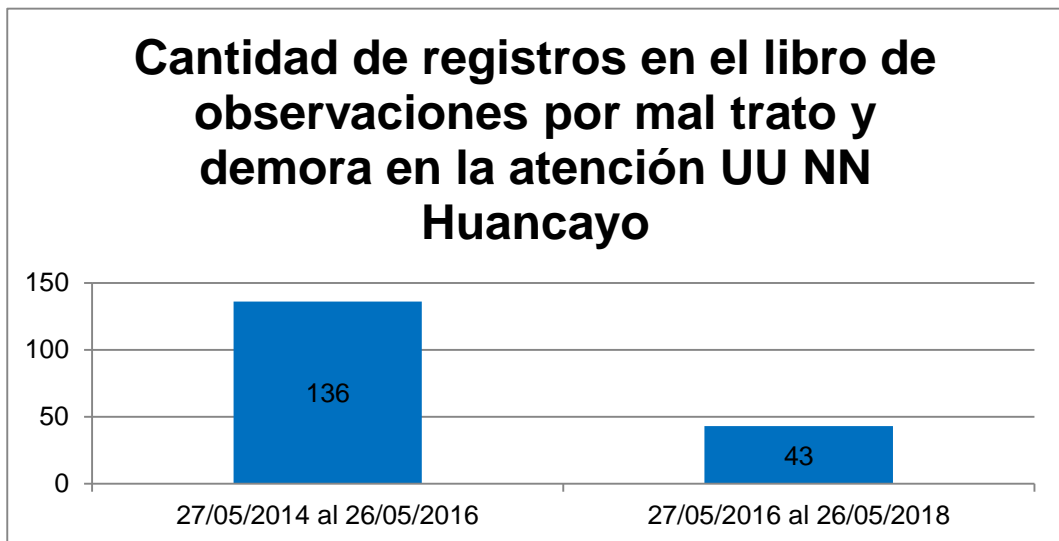


Figura 7: Cantidad de registros en el libro de observaciones por maltrato en la UU NN Huancayo
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

De los cuadros estadístico precedentes se puede observar que la mejora se debe a que el profesional inmerso en las atenciones a los clientes son profesionales con amplio conocimiento de leyes, normas y sobre todo en la parte técnica de la Ingeniería eléctrica aptitudes que adquirimos en las instalaciones de nuestra alma mater la “UNIVERSIDAD CONTINENTAL”.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE ELECTROCENTRO

Este capítulo trata sobre las bases teóricas aplicadas en la atención al cliente bajo las normativas vigentes, como el Código Nacional de Electricidad, la Ley de Concesiones Eléctricas y los fundamentos teóricos adquiridos en la Universidad, como los cálculos para el uso del sistema de protección, para la sección del conductor, entre otros, que se detallan a continuación.

3.2. ATENCIÓN DE NUEVOS SUMINISTROS

3.2.1. Parámetros Básicos de Electricidad.

a) Tensión

Se define como la diferencia de potencial eléctrica entre dos puntos, su unidad de medida es el Voltio y se representa con el símbolo (V). (2)

b) Corriente

Se define como el flujo de electrones en un circuito eléctrico, su unidad de medida es el Amperio y se representa con el símbolo (A). (2)

c) Resistencia

Se define como la dificultad que presenta un conductor al paso de la corriente eléctrica, su unidad de medida es el Ohmio y se representa con el símbolo (Ω). (2)

d) Potencia

Se define como la cantidad de trabajo desarrollado en un determinado tiempo, su unidad de medida es el Watt y se representa con el símbolo (W). (2)

e) Frecuencia

Se define como la magnitud que mide el número de repeticiones por unidad de tiempo de cualquier fenómeno o suceso periódico, su unidad de medida es el Hertz y se representa con (Hz). (2)

3.2.2. Cálculo de potencia solicitada

La regla 200 de la sección 050 del código Nacional de Electricidad – Utilización “Cargas de circuitos y factores de demanda” establece lo siguiente con respecto a la demanda máxima solicitada por un Usuario para un uso doméstico del suministro a solicitar. (9)

En áreas techadas:

- Para los primeros 90 m² la potencia es de 2 500 Watts.
- Para cada 90m² o fracción en exceso de los primeros 90 m² la potencia es de 1 000 Watts.

En Electrocentro solo se utiliza las áreas techadas para otorgar el suministro de energía Eléctrica acorde a la potencia a solicitar. (9)

3.2.3. Cálculo del conductor alimentador (Acometida)

La sección de la acometida es proporcional a la potencia solicitada, en ese sentido debemos de tener en cuenta la siguiente fórmula para hallar la Corriente:

- Para un sistema trifásico:

$$I = \frac{P}{V * \sqrt{3}}$$

Ecuación 1: Cálculo de la corriente en sistemas trifásicos

Dónde:

I = es la corriente en amperios

P = es la potencia solicitada en Watts

V = es la tensión en Voltios

- Para un sistema Monofásico:

$$I = \frac{P}{V}$$

Ecuación 2 : Calculo de la corriente en sistemas monofásicos

Dónde:

I = es la corriente en amperios

P = es la potencia solicitada en Watts

V = es la tensión en Voltios

3.2.4. Caja porta medidor

La caja porta medidor monofásico que instala Electrocentro es de un material polimérico con las siguientes características:

- Material de la tapa: en partes transparentes u opacos, según modelo en poliéster reforzado con fibra de vidrio, policarbonato o termoplástico. (9)
- Grado de Protección: IP 43 o 55*.
- Resistencia a los impactos: IK 10*.
- Clase Térmica A.
- Auto extingible y exento de halógenos.
- Excelente resistencia a la corrosión.
- Resistente a los rayos UV.
- Resistencia al fuego, álcalis y niebla salina.
- Utilizable en amplios rangos de temperatura.

3.2.5. Equipos de Medición

Se entiende por equipo de medición a los contadores de energía que pueden ser Monofásicos o Trifásicos que de acuerdo al requerimiento de los usuarios se instalan en la caja porta medidor con la finalidad de cuantificar el consumo de la energía eléctrica en el predio, este medidor debe de estar precintado con la finalidad de evitar

manipulación alguna de parte de los usuarios; asimismo, tiene que estar ubicados en un lugar accesible para su lectura y revisión. (9)

Los medidores monofásicos electrónicos que se utilizan en el Electrocentro tienen una capacidad máxima de 60 Amperios y se utiliza la ecuación 1 del presente trabajo de suficiencia profesional.

Los medidores trifásicos electrónicos que se utilizan en el Electrocentro tienen una capacidad máxima de 100 Amperios y se utiliza la ecuación 2 del presente trabajo de suficiencia profesional.

3.2.6. Sistema de protección de la caja porta medidor (Interruptor Termo - magnético)

El interruptor termo – magnético es un dispositivo eléctrico anti corto circuito y sobre cargas, que tiene como función principal la protección del medidor instalado en la caja porta medidor y de la red de BT, para su dimensionamiento se utiliza las ecuaciones 1 y 2 del presente trabajo de suficiencia profesional, más la siguiente ecuación. (9)

$$I_d = I_n * \delta$$

Ecuación 3: Calculo de la corriente de diseño

Dónde:

I_d = Es la corriente de diseño

I_n = Es la corriente nominal calculada

δ = Es un coeficiente cuyo valor es de 1.25

3.3. ATENCIÓN DE RECLAMOS

3.3.1. Evaluación de un reclamo por error de lectura

De acuerdo a lo establecido en el literal a) del numeral 7.0.1. del capítulo 7° de la Norma Técnica a la calidad de servicio Eléctricos y al numeral 1.1 del subcapítulo 1, del capítulo 1° de la parte II de los lineamientos resolutivos de la Junta de Apelaciones de reclamos de usuarios – JARU, que establece ante un error de lectura se debe de

proyectar el consumo con la lectura de inspección y dividir entre los días transcurridos desde la última facturación correcta para estimar el consumo a facturar en el mes reclamado, para lo cual se utiliza la siguiente tabla.

RECALCULO DE CONSUMO			
RECLAMO N° R68314-A-2018		SUMINISTRO 77061694	
PERIODO FACTURACION	May-18	DEL	25/05/2018 AL 26/06/2018
ANALISIS:			
Recalculo de consumo con datos de campo proyectado a un mes		Inspección	5/07/2018
Consumo promedio de los últimos 6 meses		49.15	kWh
		51.17	kWh
DATOS DE CAMPO			
LECTURA AL	5/07/2018		4915
LECTURA AL	25/05/2018		4850
DIFERENCIA			65
FACTOR MEDIDOR			1
Consumo		65 kWh	
Por		41 días	
Consumo promedio por día		1.59	
NUEVOS VALORES			
LECTURA AL	26/06/2018 :		4,899
Consumo			49 kWh
Por			32 días
OBSERVACIÓN DE CAMPO:			
Error de lectura			
Vo.Bo.			

Tabla 1: Hoja de recalcuio ante un error de lectura
Fuente: Formato Excel Propio

3.3.2. Evaluación de un reclamo cuando no existe error de lectura

En cumplimiento al literal e) del numeral 19.3 del artículo 19 de la directiva de reclamos Resolución N° 269-2014-OS/CD, establece que se tiene que evaluar el mes en reclamo y determinar si excede en 40 % al promedio de los últimos doce meses sin contar el mes reclamo y los consumos estacionales para lo cual se utiliza la siguiente tabla. (Para mayor detalle ver anexo 07 y 08). (9)

71207129 De La Cruz Rojas, Rebeca Hilda Bq CARHUACATAC 0 Barr. CARHUACATAC				Tarifa : BT5B Recibos Deuda : 0 Sector : (2379) 953-15 HUARICOLCA							
5/06/2016		Días ---->		11.00	180.0000	Proyectado				321.82	
Fecha Lectura	Periodo	Magnitud	Serie Medidor	Lectura			Factor		Consumo		Observ
				Original	Facturada	Diferencia	Medición	Transf.	Original	Facturada	
25-05-2016	May-2016	Energía Activa Total	000000607493493	62.0000	62.0000	52.0000	1.00	1.0000	52.0000	52.0000	4060.00%
24-04-2016	Abr-2016	Energía Activa Total	000000607493493	10.0000	10.0000	3.0000	1.00	1.0000	3.0000	3.0000	1.2500
25-03-2016	Mar-2016	Energía Activa Total	000000607493493	7.0000	7.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
23-02-2016	Feb-2016	Energía Activa Total	000000607493493	7.0000	7.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
25-01-2016	Ene-2016	Energía Activa Total	000000607493493	7.0000	7.0000	6.0000	1.00	1.0000	6.0000	6.0000	
25-12-2015	Dic-2015	Energía Activa Total	000000607493493	1.0000	1.0000	1.0000	1.00	1.0000	1.0000	1.0000	
24-11-2015	Nov-2015	Energía Activa Total	000000607493493	0.0000	0.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
04-11-2015	Oct-2015	Energía Activa Total	00000006499103		0.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
04-11-2015	Oct-2015	Energía Activa Total	000000607493493		0.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	

Tabla 2: Hoja de evaluación mayor al 40 % del promedio de los últimos 12 meses
Fuente : Formato Excel Propio

67325420 MACHICADO BORDA, VICTORIA G. Av. 1 DE MAYO 706 Int. 0002 AA-HH JUSTICIA PAZ Y VIDA				Tarifa : BT5B Recibos Deuda : 0 Sector : (1576) 622-05 Tambo Sector 05							
29/05/2018		Días ---->		7.00	16,950.0000	Proyectado				68.57	
Fecha Lectura	Periodo	Magnitud	Serie Medidor	Lectura			Factor		Consumo		Observ
				Original	Facturada	Diferencia	Medición	Transf.	Original	Facturada	
22-05-2018	May-2018	Energía Activa Total	00000000642227	16,934.0000	16,934.0000	92.0000	1.00	1.0000	92.0000	92.0000	
21-04-2018	Abr-2018	Energía Activa Total	00000000642227	16,842.0000	16,842.0000	92.0000	1.00	1.0000	92.0000	92.0000	33.33%
22-03-2018	Mar-2018	Energía Activa Total	00000000642227	16,750.0000	16,750.0000	78.0000	1.00	1.0000	78.0000	78.0000	69.0000
19-02-2018	Feb-2018	Energía Activa Total	00000000642227	16,672.0000	16,672.0000	57.0000	1.00	1.0000	57.0000	57.0000	
22-01-2018	Ene-2018	Energía Activa Total	00000000642227	16,615.0000	16,615.0000	82.0000	1.00	1.0000	82.0000	82.0000	
22-12-2017	Dic-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,533.0000	16,533.0000	52.0000	1.00	1.0000	52.0000	52.0000	
21-11-2017	Nov-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,481.0000	16,481.0000	70.0000	1.00	1.0000	70.0000	70.0000	
22-10-2017	Oct-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,411.0000	16,411.0000	74.0000	1.00	1.0000	74.0000	74.0000	
21-09-2017	SET-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,337.0000	16,337.0000	71.0000	1.00	1.0000	71.0000	71.0000	
22-08-2017	Ago-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,266.0000	16,266.0000	70.0000	1.00	1.0000	70.0000	70.0000	
22-07-2017	Jul-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,196.0000	16,196.0000	63.0000	1.00	1.0000	63.0000	63.0000	
21-06-2017	Jun-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,133.0000	16,133.0000	64.0000	1.00	1.0000	64.0000	64.0000	
22-05-2017	May-2017	Energía Activa Total	00000000642227	16,069.0000	16,069.0000	78.0000	1.00	1.0000	78.0000	78.0000	
21-04-2017	Abr-2017	Energía Activa Total	00000000642227	15,991.0000	15,991.0000	69.0000	1.00	1.0000	69.0000	69.0000	
22-03-2017	Mar-2017	Energía Activa Total	00000000642227	15,922.0000	15,922.0000	80.0000	1.00	1.0000	80.0000	80.0000	
19-02-2017	Feb-2017	Energía Activa Total	00000000642227	15,842.0000	15,842.0000	56.0000	1.00	1.0000	56.0000	56.0000	
22-01-2017	Ene-2017	Energía Activa Total	00000000642227	15,786.0000	15,786.0000	71.0000	1.00	1.0000	71.0000	71.0000	

Tabla 3: Hoja de evaluación menor al 40 % del promedio de los últimos 12 meses
Fuente: Formato Excel Propio

3.3.3. Evaluación de un reclamo cuando califica como atípico

El numeral 4.1 del subcapítulo IV, del capítulo 1 de la parte II de los lineamientos resolutivos de la Junta de Apelaciones de reclamos de usuarios – JARU, establece que cuando el consumo reclamado (CR) no guarde proporción con los consumos registrados regularmente en el suministro y se descarte errores de lectura y no se compruebe la marcha en vacío del medidor o errores de precisión, se adopta un

criterio que toma como referencia el método de desigualdad de Chebyshev.

Dicho método consiste en evaluar la historia de consumos del suministro durante un periodo no menor a 30 meses sin considerar el periodo reclamado, a fin de determinar el consumo limite (CL) que referencialmente podría demandar el suministro. (9)

El CL se obtiene a través de la suma del consumo promedio (CP) y cuatro veces la desviación estándar de dicho periodo (4 δ).

$$CL: CP + 4 (\delta)$$

Ecuación 4 : Formula para hallar un consumo atípico

Dónde:

CL = Es el consumo Limite en KW

CP = Es el consumo promedio en KW (30 meses)

δ = Es la desviación estándar

Si el CR es superior al CL, se debe de determinar lo siguiente:

- Que la diferencia existente no haya sido originada por fugas de energía en las instalaciones eléctricas del usuario.
- Que el consumo Teórico (CT) del predio sea menor al CR

De haberse verificado tales condiciones corresponde declarar fundado el reclamo del usuario. (Para mayor detalle ver anexo 09).

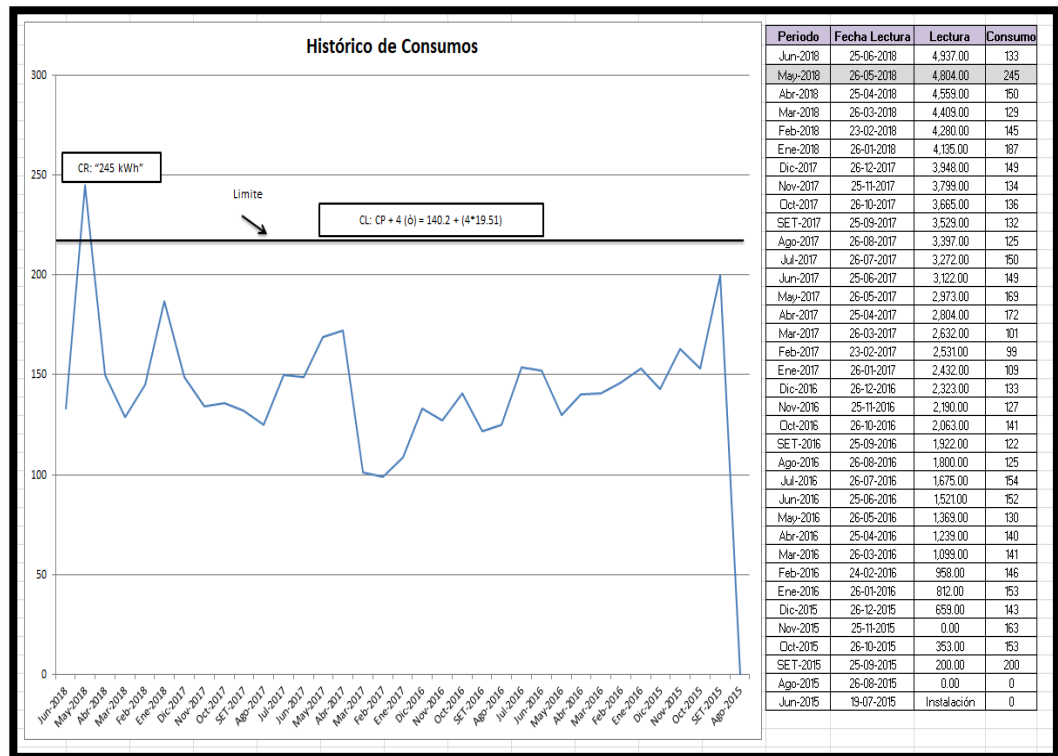


Tabla 4: Hoja de evaluación de un consumo atípico
Fuente : Formato Excel Propio

3.3.4. Evaluación de un reclamo cuando hay cambio de medidor o cuando existe un punto de inflexión

El numeral 9.1.2 de la norma de Reintegro y Recuperos, establece que cuando ha existido un cambio de medidor en el periodo del mes reclamado y no se pueda garantizar el buen funcionamiento de este medidor o cuando ha existido un punto de inflexión y se ha corregido se debe de evaluar bajo la siguiente formula:

$$CR = (Epa + Esd)/2$$

Ecuación 5 : Metodología de cálculo por errores en el sistema de medición

Dónde:

CR = Es el consumo a refacturar

Epa = 02 meses anteriores a la condición defectuosa

Esd = 02 meses inmediatos siguientes a la condición defectuosa

CALCULO DE REINTEGRO/RECUPERO						
SUMINISTRO 76680464						
MESES	Consumos antes del cambio del medidor	Consumos posterior al cambio del medidor (Esd)	Periodo de evaluación en condición defectuosa (Ecdi)	Periodo de evaluación posterior al cambio (Esd)	Periodo de evaluación anterior a la condición defectuosa (Epa)	
Set-18		4		4		} promedio Esd 20.5 kWh
Ago-18		37		37		
Jul-18	41	cambio de medidor 05/07/2018			41	
Jun-18	6				6	
May-18	7				7	
Abr-18	41	reclamo			41	} promedio Epa 21.5 kWh
Mar-18	40	reclamo			40	
Feb-18	12				12	
Ene-18	31				31	
Epa	21.50	kWh	Por intervención - bornera de medidor quemado			
Esd	20.50	kWh				
Promedio	21.00	kWh				

Tabla 5: Hoja de evaluación de la metodología de cálculo por errores en el sistema de medición
Fuente: Formato Excel Propio

CAPITULO IV

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES

Actividad n° 1: Evaluación del tipo de conexión, potencia solicitada, potencia conectada y componentes de la conexión eléctrica a utilizar en función a la Potencia solicitada.

De acuerdo a lo establecido en la Resolución Osinergmin N° 159-2015-OS/CD “Fijan los costos, cargos y parámetros relacionados con los costos de conexión eléctrica regulados”, teniendo los siguientes tipos en la tarifa BT5B: (8)

a) C1.1

Son aquellos casos en que los usuarios solicitan un suministro monofásico con una potencia conectada que será menor o igual a 3 KW (Ver anexo 10).

$$P_c \leq 3 \text{ kW}$$

Para el presente ítem mi persona como profesional en Ingeniería Eléctrica realiza la evaluación del caso para verificar que se considere en el presupuesto, en la hoja de materiales los elementos básicos de la conexión eléctrica (kit básica de la conexión regulada por el Osinergmin), tales como los siguientes materiales: (8)

Caja porta medidor monofásico

Constituido de un material Gel polimérico, con las siguientes medidas altura 350 mm, ancho 230 mm y de profundidad 150 mm; que son resistentes a la corrosión, a los rayos Ultra Violetas, al fuego, álcalis y niebla salina; asimismo, es utilizable en amplios rangos de temperatura. (8)



Figura 8: Caja Porta medidor monofásico

Fuente: http://www.comberplast.co.cl/Linea_Tecnica/linea_tecnica.htm

Cable concéntrico

Para el presente ítem se utiliza el cable concéntrico de $2 \times 4 \text{ mm}^2$ y la longitud dependerá de la distancia de la red de BT a la ubicación de la caja porta medidor, este cable concéntrico tiene las siguientes características técnicas:

- El conductor central es de cobre solido blando.
- El aislamiento es de Policloruro de vinilo (PVC).
- El conductor formado por alambres de cobre aplicados helicoidal.
- Cinta separadora de poliéster.
- Cubierta de polietileno tipo ST3, negro resistente a la intemperie.
- Tensión de servicio 600 Voltios.
- Temperatura máxima de servicio de 70 C°
- Flexibilidad clase 1
- Fabricado cumpliendo el Sistema de Gestión de Calidad de General Cable/Cocesa ISO 9001.



Figura 9: Cable concéntrico 2 X4 mm²

Fuente: <https://www.google.com/search?q=cable+concentrico+de+2x4mm&rlz>

El sustento de utilizar el cable concéntrico 2 X 4 mm² se basa a la potencia solicitada por el usuario aplicando la siguiente ecuación 2 del presente trabajo de suficiencia profesional:

$$I = \frac{P}{V}$$

Dónde:

P = Potencia conectada en Watts

V = Tensión nominal en Voltios

I = Corriente nominal en Amperios

Ejemplo 01:

Un usuario solicita un suministro monofásico de 3 KW, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que sección de conductor se debe de utilizar para la acometida.

Solución:

$$I = \frac{3000 W}{220 V}$$

$$I = 13.63 A$$

Luego se utiliza la ecuación para hallar la Corriente de diseño:

$$I_d = I_n * \delta$$

Dónde:

I_d = Corriente de diseño en Amperios

I_n = Corriente nominal en Amperios

δ = Coeficiente con valor de 1.25

Aplicando la ecuación:

$$I_d = 13.63 A * 1.25$$

$$I_d = 17.05 A$$

Utilizando la siguiente tabla, donde elegimos el conductor con la sección adecuada para la Intensidad de corriente calcula, que para el presente ejemplo es el de 2 X 4 mm².

Sección	Diámetro Nominal Conductor Central (mm)	Espesores		Conductor exterior		Diámetro Exterior (mm)	Resistencia Máxima 20°C (Ohm/Km)	Capacidad de Corriente Amperios		Peso Nominal (Kg/Km)
		Aislamiento PVC (mm)	Cubierta PVC (mm)	Número de Hilos	Diámetro (mm)			Aire 30°C	En Tubos T.amb. 30°C	
2x4 MM2	2,20	1,0	1,8	32	0,40	9,50	4,61	34	25	150
2x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	10,0	3,08	49	36	195
2x10 MM2	3,51	1,0	1,8	31	0,64	11,0	1,83	67	50	280
3x6 MM2	2,71	1,0	1,8	70	0,40	17,0	3,08	43	32	450
3x10 MM2	3,48	1,0	1,8	64	0,50	19,0	1,83	63	45	610
3x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	21,0	1,15	81	59	820
3x25 MM2	6,35	1,2	1,8	40	0,89	26,0	0,86	95	67	1250
4x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	18,0	3,08	38	28	500
4x10 MM2	3,51	1,0	1,8	52	0,50	20,0	1,83	60	43	690
4x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	23,0	1,15	73	51	1000

Tabla 6: Para elegir la sección del conductor de la acometida en base a su Intensidad de corriente Fuente: Catálogo Ceper Cables

Medidor electrónico monofásico

El medidor Electrónico o contador de energía cuya función principal es medir la energía eléctrica de un circuito o servicio eléctrico para este ítem el medidor solo detecta la energía activa y su medición es de KW-h., Electrocentro dependiendo del tipo de sistema de Distribución que cuenta proporciona los medidores de 02 hilos o de 03 hilos, se debe de tener en

cuenta que de acuerdo al Costo de la Conexión a la Red de Distribución la inclusión de los medidores de 02 o 03 hilos hacen variar el costo del presupuesto, por tal motivo en ese punto no existe margen de error. Electrocentro en la actualidad instala medidores electrónicos monofásicos de marca Hexing modelo HXE13CX, la misma que soporta una corriente máxima de 100 Amperios y que cuenta con su certificado de verificación Inicial otorgado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL). (9)



Figura 10: Medidor Electrónico monofásico de 02 hilos
Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1GCEU_esPE821PE822&biw

CARACTERÍSTICA	AMPLA		CODENSA		COELCE		CHILECTRA	EDESUR
Tipo de Medición	Activa							
Sentido de la Medición	Unidireccional							
Clase de Precisión	1%							
Número de elementos	1							
Número de hilos	2							
Corriente Básica [A]	10	15	10	15	10	15	5	5
Corriente Máxima [A]	100		100		100		60	60
Tensión Nominal [V]	120		120		220	240	220	220
Frecuencia Nominal [Hz]	60		60		60		50	50

Tabla 7: Características metrológicas de medidores monofásico de 02 hilos
Fuente: Especificación técnica Enersis Endesa

CARACTERÍSTICA	AMPLA	CODENSA	EDELNOR
Tipo de Medición	Activa		
Sentido de la Medición	Unidireccional		
Clase de Precisión	1%		
Número de elementos	1		
Número de hilos	3		
Corriente Básica [A]	10	15	10
Corriente Máxima [A]	100	100	50
Tensión Nominal [V]	120/240	120/240	220
Frecuencia Nominal [Hz]	60	60	60

Tabla 8: Características metrológicas de medidores monofásico de 03 hilos
Fuente: Especificación técnica Enersis Endesa

Sistema de Protección en caja porta medidor (Interruptor Termo magnético)

Es un dispositivo capaz de interrumpir la corriente eléctrica de un circuito cuando ésta sobrepasa ciertos valores máximos o cuando exista un corto circuito.



Figura 11: Interruptor termo magnético de 16 Amperios
Fuente: <https://www.google.com/searchinterruptor+termomagnético+16+amp>

El interruptor termo magnético que utiliza Electrocentro para una conexión tipo C1.1 es de 16 Amperios, bajo el siguiente calculo:

Ejemplo 02:

Un usuario solicita un suministro monofásico de 3000 W, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que interruptor termo magnético debe de utilizar.

Solución:

$$I = \frac{3000 W}{220 V}$$

$$I = 13.63 A$$

En este caso se utiliza un Interruptor termo magnético de 16 Amperios que el Osinergmin ha regulado para las instalaciones de tipo C1.1.

Asimismo, mi persona revisa que en los contratos (Ver anexo 11) se consigne los siguientes datos básicos que son fiscalizables y multables por el Osinergmin.

3. Características del Servicio		
Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	:	BT5B
Potencia Contratada	:	2.00kW
Potencia Conectada	:	3.00kW
Frecuencia Nominal	:	<60 ± 1 Hertz>
Tensión Nominal	:	220 V ± 5% (V)
Factor de Potencia	:	0.86
Cable y Subestación	:	Circuito BT - A de la SED E406728
Tipo de Suministro	:	Monofásico
Fases	:	RS – Monofásico 2F Vivas
Tipo de Conexión	:	C1.1
Tipo de Acometida	:	Aérea
Punto de Entrega	:	Circuito BT - A de la SED E406728
Monto de Costo de la Conexión	:	S/. 413.00

Figura 12: Datos básicos del contrato de una conexión tipo C1.1
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

b) C1.2

Son aquellos casos en que los usuarios solicitan un suministro monofásico con una potencia conectada que será mayor a 3 KW y menor o igual a 10 KW (Ver anexo 12).

$$3 \text{ kW} < P_c \leq 10 \text{ kW}$$

Para el presente ítem mi persona como profesional en Ingeniería Eléctrica realiza la evaluación del caso para verificar que se considere en el presupuesto, en la hoja de materiales los elementos básicos de la conexión eléctrica (kit básica de la conexión regulada por el Osinergmin), tales como los siguientes materiales:

Caja porta medidor monofásico

Se utiliza la misma caja porta medidor que se utiliza en el tipo de Conexión C1.1.

Cable concéntrico

Para el presente ítem se utiliza el cable concéntrico de 2 x 10 mm² y la longitud dependerá de la distancia de la red de BT a la ubicación de la caja porta medidor, este cable concéntrico tiene las mismas características que el cable de acometida que se utiliza en el tipo de Conexión C1.1 a excepción de la corriente nominal. (9)

El sustento de utilizar el cable concéntrico 2 X 10 mm² se basa a la potencia solicitada por el usuario aplicando la siguiente ecuación 2 del presente trabajo de suficiencia profesional:

$$I = \frac{P}{V}$$

Dónde:

P = Potencia conectada en Watts

V = Tensión nominal en Voltios

I = Corriente nominal en Amperios

Ejemplo 03:

Un usuario solicita un suministro monofásico de 10 KW, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que sección de conductor se debe de utilizar para la acometida.

Solución:

$$I = \frac{10000 W}{220 V}$$

$$I = 45.45 A$$

Luego se utiliza la ecuación para hallar la Corriente de diseño:

$$I_d = I_n * \delta$$

Dónde:

I_d = Corriente de diseño en Amperios

I_n = Corriente nominal en Amperios

δ = Coeficiente con valor de 1.25

Aplicando la ecuación:

$$I_d = 45.45 A * 1.25$$

$$I_d = 56.81 A$$

Utilizando la siguiente tabla, donde elegimos el conductor con la sección adecuada para la Intensidad de corriente calcula, que para el presente ejemplo es el de 2 X 10 mm².

Sección	Diámetro Nominal Conductor Central (mm)	Espesores		Conductor exterior		Diámetro Exterior (mm)	Resistencia Máxima 20°C (Ohm/Km)	Capacidad de Corriente Amperios		Peso Nominal (Kg/Km)
		Aislamiento PVC (mm)	Cubierta PVC (mm)	Número de Hilos	Diámetro (mm)			Aire 30°C	En Tubos T.amb. 30°C	
2x4 MM2	2,20	1,0	1,8	32	0,40	9,50	4,61	34	25	150
2x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	10,0	3,08	49	36	195
2x10 MM2	3,51	1,0	1,8	31	0,64	11,0	1,83	67	50	280
3x6 MM2	2,71	1,0	1,8	70	0,40	17,0	3,08	43	32	450
3x10 MM2	3,48	1,0	1,8	64	0,50	19,0	1,83	63	45	610
3x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	21,0	1,15	81	59	820
3x25 MM2	6,35	1,2	1,8	40	0,89	26,0	0,86	95	67	1250
4x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	18,0	3,08	38	28	500
4x10 MM2	3,51	1,0	1,8	52	0,50	20,0	1,83	60	43	690
4x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	23,0	1,15	73	51	1000

Tabla 6: Para elegir la sección del conductor de la acometida en base a su Intensidad de corriente Fuente: Catálogo Ceper Cables

Medidor electrónico monofásico

El medidor Electrónico o contador de energía cuya función principal es medir la energía eléctrica de un circuito o servicio eléctrico para este ítem el medidor solo detecta la energía activa y su medición es de KW-h., Electrocentro dependiendo del tipo de sistema de Distribución que cuenta proporciona los medidores de 02 hilos o de 03 hilos, se debe de tener en cuenta que de acuerdo al Costo de la Conexión a la Red de Distribución la inclusión de los medidores de 02 o 03 hilos hacen variar el costo del presupuesto, por tal motivo en ese punto no existe margen de error.

Electrocentro en la actualidad instala medidores electrónicos monofásicos de marca Hexing modelo HXE13CX, la misma que soporta una corriente máxima de 100 Amperios y que cuenta con su certificado de verificación Inicial otorgado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL). (10)

Asimismo, la imagen y las tablas son las mismas para el presente caso las que se utilizaron el tipo de conexión C1.1.

Sistema de Protección en caja porta medidor (Interruptor Termo magnético)

Es un dispositivo capaz de interrumpir la corriente eléctrica de un circuito cuando ésta sobrepasa ciertos valores máximos o cuando exista un corto circuito.



Figura 13: Interruptor termo magnético de 50 Amperios

Fuente: <https://www.google.com/searchinterruptor+termomagnético+50+amp>

El interruptor termo magnético que utiliza Electrocentro para una conexión tipo C1.2 es de 50 Amperios, bajo el siguiente calculo:

Ejemplo 04:

Un usuario solicita un suministro monofásico de 10000 W, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que interruptor termo magnético debe de utilizar.

Solución:

$$I = \frac{10000 W}{220 V}$$

$$I = 45.45 A$$

En este caso se utiliza un Interruptor termo magnético de 50 Amperios; que Osinergmin ha regulado para las instalaciones de tipo C1.2.

Asimismo, mi persona revisa que en los contratos (Ver anexo 13) se consigne los siguientes datos básicos que son fiscalizables y multables por el Osinergmin.

3. Características del Servicio		
Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	:	BT5B
Potencia Contratada	:	4.00kW
Potencia Conectada	:	10.00kW
Frecuencia Nominal	:	<60 ± 1 Hertz>
Tensión Nominal	:	220 V ± 5% (V)
Factor de Potencia	:	0.86
Cable y Subestación	:	Circuito BT - A de la SED E404172
Tipo de Suministro	:	Monofásico
Fases	:	RS – Monofásico 2F Vivas
Tipo de Conexión	:	C1.2
Tipo de Acometida	:	Aérea
Punto de Entrega	:	Circuito BT - A de la SED E404172
Monto de Costo de la Conexión	:	S/. 143.96

Figura 14: Datos básicos del contrato de una conexión tipo C1.2
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

c) C2.1

Son aquellos casos en que los usuarios solicitan un suministro trifásico con una potencia conectada que será menor a 10 KW (Ver anexo 14).

$$P_c \leq 10 \text{ KW}$$

Para el presente ítem mi persona como profesional en Ingeniería Eléctrica realiza la evaluación del caso para verificar que se considere en el presupuesto, en la hoja de materiales los elementos básicos de la conexión eléctrica (kit básica de la conexión regulada por el Osinergmin), tales como los siguientes materiales: (10)

Caja porta medidor trifásico

Constituido de una plancha metálica, con las siguientes medidas altura 400 mm, ancho 250 mm y de profundidad 200 mm, con precintos tipo forza para su seguridad.



Figura 15: Caja porta medidor trifásico
Fuente: <https://www.google.com/search?q=caja+portamedidor+trifasica+metalica>

Cable concéntrico

Para el presente ítem se utiliza el cable concéntrico de 3 x 6 mm² y la longitud dependerá de la distancia de la red de BT a la ubicación de la caja porta medidor, este cable concéntrico tiene las siguientes características técnicas:

- El conductor central es de cobre solido blando.
- El aislamiento es de Policloruro de vinilo (PVC).
- El conductor formado por alambres de cobre aplicados helicoidal.
- Cinta separadora de poliéster.
- Cubierta de polietileno tipo ST3, negro resistente a la intemperie.

- Tensión de servicio 600 Voltios.
- Temperatura máxima de servicio de 70 C°
- Flexibilidad clase 1
- Fabricado cumpliendo el Sistema de Gestión de Calidad de General Cable/Cocesa ISO 9001.

El sustento de utilizar el cable concéntrico 3 X 6 mm² se basa a la potencia solicitada por el usuario aplicando la siguiente ecuación 2 del presente trabajo de suficiencia profesional:

$$I = \frac{P}{V * \sqrt{3}}$$

Dónde:

P = Potencia conectada en Watts

V = Tensión nominal en Voltios

I = Corriente nominal en Amperios

Ejemplo 05:

Un usuario solicita un suministro trifásico de 10 KW, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que sección de conductor se debe de utilizar para la acometida.

Solución:

$$I = \frac{10000 W}{220 V * \sqrt{3}}$$

$$I = 26.27 A$$

Luego se utiliza la ecuación para hallar la Corriente de diseño:

$$I_d = I_n * \delta$$

Dónde:

I_d = Corriente de diseño en Amperios

I_n = Corriente nominal en Amperios

δ = Coeficiente con valor de 1.25

Aplicando la ecuación:

$$I_d = 26.27 A * 1.25$$

$$I_d = 32.84 A$$

Utilizando la siguiente tabla, donde elegimos el conductor con la sección adecuada para la Intensidad de corriente calcula, que para el presente ejemplo es el de 3 X 6 mm².

Sección	Diámetro Nominal Conductor Central (mm)	Espesores		Conductor exterior		Diámetro Exterior (mm)	Resistencia Máxima 20°C (Ohm/Km)	Capacidad de Corriente Amperios		Peso Nominal (Kg/Km)
		Aislamiento PVC (mm)	Cubierta PVC (mm)	Número de Hilos	Diámetro (mm)			Aire 30°C	En Tubos T.amb. 30°C	
2x4 MM2	2,20	1,0	1,8	32	0,40	9,50	4,61	34	25	150
2x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	10,0	3,08	49	36	195
2x10 MM2	3,51	1,0	1,8	31	0,64	11,0	1,83	67	50	280
3x6 MM2	2,71	1,0	1,8	70	0,40	17,0	3,08	43	32	450
3x10 MM2	3,48	1,0	1,8	64	0,50	19,0	1,83	63	45	610
3x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	21,0	1,15	81	59	820
3x25 MM2	6,35	1,2	1,8	40	0,89	26,0	0,86	95	67	1250
4x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	18,0	3,08	38	28	500
4x10 MM2	3,51	1,0	1,8	52	0,50	20,0	1,83	60	43	690
4x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	23,0	1,15	73	51	1000

Tabla 6: Para elegir la sección del conductor de la acometida en base a su Intensidad de corriente Fuente: Catálogo Ceper Cables

Medidor electrónico trifásico

El medidor Electrónico o contador de energía cuya función principal es medir la energía eléctrica de un circuito o servicio eléctrico para este ítem el medidor solo detecta la energía activa y su medición es en KW-h.

Electrocentro en la actualidad instala medidores electrónicos trifásicos de marca Hexing modelo HXE13CX, la misma que soporta una corriente máxima de 100 Amperios y que cuenta con su certificado de verificación Inicial otorgado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL). (9)



Figura 16: Medidor trifásico de 5 a 100 Amperios
Fuente: <https://spanish.alibaba.com/product-detail/holley-electronico-meter-trifasico-dts541-60347979132.html>

Sistema de Protección en caja porta medidor (Interruptor Termo magnético)

Es un dispositivo capaz de interrumpir la corriente eléctrica de un circuito cuando ésta sobrepasa ciertos valores máximos admisibles o cuando exista un corto circuito. (10)



Figura 17: Interruptor termo magnético trifásico de 32 Amperios
Fuente: Catalogo CBB interruptores Termo magnéticos y diferenciales

El interruptor termo magnético que utiliza Electrocentro para una conexión tipo C 2.1 es de 32 Amperios, bajo el siguiente calculo:

Ejemplo 06:

Un usuario solicita un suministro monofásico de 10000 W, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que interruptor termo magnético debe de utilizar.

Solución:

$$I = \frac{10000 W}{220 V * \sqrt{3}}$$

$$I = 26.27 A$$

En este caso se utiliza un Interruptor termo magnético de 32 Amperios; que Osinergmin ha regulado para las instalaciones de tipo C2.1.

Asimismo, mi persona revisa que en los contratos (Ver anexo 15) se consigne los siguientes datos básicos que son fiscalizables y multables por el Osinergmin.

3. Características del Servicio		
Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	:	BT5B
Potencia Contratada	:	3.20kW
Potencia Conectada	:	10.00kW
Frecuencia Nominal	:	<60 ± 1 Hertz>
Tensión Nominal	:	220 V ± 5% (V)
Factor de Potencia	:	0.86
Cable y Subestación	:	Circuito BT - A de la SED E404643
Tipo de Suministro	:	Trifásico
Fases	:	RST - Trifásica
Tipo de Conexión	:	C2.1
Tipo de Acometida	:	Aérea
Punto de Entrega	:	Circuito BT - A de la SED E404643
Monto de Costo de la Conexión	:	S/. 307.31

Figura 18: Datos básicos del contrato de una conexión tipo C2.1
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

d) C2.2

Son aquellos casos en que los usuarios solicitan un suministro trifásico con una potencia conectada que será mayor a 10 KW y menor o igual a 20 KW (Ver anexo 16).

$$10 \text{ kW} < P_c \leq 20 \text{ kW}$$

Para el presente ítem mi persona como profesional en Ingeniería Eléctrica realiza la evaluación del caso para verificar que se considere en el presupuesto, en la hoja de materiales los elementos básicos de la conexión eléctrica (kit básica de la conexión regulada por el Osinergmin), tales como los siguientes materiales:

Caja porta medidor monofásica

Se utiliza la misma caja porta medidor que se utiliza en el tipo de Conexión C2.1.

Cable concéntrico

Para el presente ítem se utiliza el cable concéntrico de 3 x 10 mm² y la longitud dependerá de la distancia de la red de BT a la ubicación de la caja porta medidor, este cable concéntrico tiene las siguientes características técnicas: (9)

- El conductor central es de cobre solido blando.
- El aislamiento es de Policloruro de vinilo (PVC).
- El conductor formado por alambres de cobre aplicados helicoidal.
- Cinta separadora de poliéster.
- Cubierta de polietileno tipo ST3, negro resistente a la intemperie.
- Tensión de servicio 600 Voltios.
- Temperatura máxima de servicio de 70 C°
- Flexibilidad clase 1
- Fabricado cumpliendo el Sistema de Gestión de Calidad de General Cable/Cocesa ISO 9001.

El sustento de utilizar el cable concéntrico 3 X 10 mm² se basa a la potencia solicitada por el usuario aplicando la siguiente ecuación 2 del presente trabajo de suficiencia profesional:

$$I = \frac{P}{V * \sqrt{3}}$$

Dónde:

P = Potencia conectada en Watts

V = Tensión nominal en Voltios

I = Corriente nominal en Amperios

Ejemplo 07:

Un usuario solicita un suministro trifásico de 20 KW, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que sección de conductor se debe de utilizar para la acometida.

Solución:

$$I = \frac{20000 W}{220 V * \sqrt{3}}$$

$$I = 52.55 A$$

Luego se utiliza la ecuación para hallar la Corriente de diseño:

$$I_d = I_n * \delta$$

Dónde:

I_d = Corriente de diseño en Amperios

I_n = Corriente nominal en Amperios

δ = Coeficiente con valor de 1.25

Aplicando la ecuación:

$$I_d = 52.55 A * 1.25$$

$$I_d = 65.69 A$$

Utilizando la siguiente tabla, donde elegimos el conductor con la sección adecuada para la Intensidad de corriente calcula, que para el presente ejemplo es el de 3 X 10 mm².

Sección	Diámetro Nominal Conductor Central (mm)	Espesores		Conductor exterior		Diámetro Exterior (mm)	Resistencia Máxima 20°C (Ohm/Km)	Capacidad de Corriente Amperios		Peso Nominal (Kg/Km)
		Aislamiento PVC (mm)	Cubierta PVC (mm)	Número de Hilos	Diámetro (mm)			Aire 30°C	En Tubos T.amb. 30°C	
2x4 MM2	2,20	1,0	1,8	32	0,40	9,50	4,61	34	25	150
2x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	10,0	3,08	49	36	195
2x10 MM2	3,51	1,0	1,8	31	0,64	11,0	1,83	67	50	280
3x6 MM2	2,71	1,0	1,8	70	0,40	17,0	3,08	43	32	450
3x10 MM2	3,48	1,0	1,8	64	0,50	19,0	1,83	63	45	610
3x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	21,0	1,15	81	59	820
3x25 MM2	6,35	1,2	1,8	40	0,89	26,0	0,86	95	67	1250
4x6 MM2	2,71	1,0	1,8	32	0,50	18,0	3,08	38	28	500
4x10 MM2	3,51	1,0	1,8	52	0,50	20,0	1,83	60	43	690
4x16 MM2	4,95	1,0	1,8	82	0,50	23,0	1,15	73	51	1000

Tabla 6: Para elegir la sección del conductor de la acometida en base a su Intensidad de corriente
Fuente: Catálogo Ceper Cables

Medidor electrónico trifásico

El medidor Electrónico o contador de energía cuya función principal es medir la energía eléctrica de un circuito o servicio eléctrico para este ítem el medidor solo detecta la energía activa y su medición es de KW-h.

Electrocentro en la actualidad instala medidores electrónicos monofásicos de marca Hexing modelo HXE13CX, la misma que soporta una corriente máxima de 100 Amperios y que cuenta con su certificado de verificación Inicial otorgado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

Asimismo, la imagen y las tablas son las mismas para el presente caso las que se utilizaron el tipo de conexión C2.1.

Sistema de Protección en caja porta medidor (Interruptor Termo magnético)

Es un dispositivo capaz de interrumpir la corriente eléctrica de un circuito cuando ésta sobrepasa ciertos valores máximos admisibles o cuando exista un corto circuito.



Figura 19: Interruptor termo magnético trifásico de 63 Amperios
Fuente: Catalogo CBB interruptores Termo magnéticos y diferenciales

El interruptor termo magnético que utiliza Electrocentro para una conexión tipo C 2.2 es de 63 Amperios, bajo el siguiente calculo:

Ejemplo 08:

Un usuario solicita un suministro monofásico de 10000 W, teniendo una tensión de entrega de 220 Voltios, que interruptor termo magnético debe de utilizar.

Solución:

$$I = \frac{20000 W}{220 V * \sqrt{3}}$$

$$I = 52.55 A$$

En este caso se utiliza un Interruptor termo magnético de 63 Amperios; que Osinergmin ha regulado para las instalaciones de tipo C2.2.

Asimismo, mi persona revisa que en los contratos (Ver anexo 17) se consigne los siguientes datos básicos que son fiscalizables y multables por el Osinergmin.

3. Características del Servicio		
Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	:	BT5B
Potencia Contratada	:	10.18kW
Potencia Conectada	:	20.00kW
Frecuencia Nominal	:	<60 ± 1 Hertz>
Tensión Nominal	:	220 V ± 5% (V)
Factor de Potencia	:	0.86
Cable y Subestación	:	Circuito BT - B de la SED E404800
Tipo de Suministro	:	Trifásico
Fases	:	RST – Trifásica
Tipo de Conexión	:	C2.2
Tipo de Acometida	:	Aérea
Punto de Entrega	:	Circuito BT - B de la SED E404800
Monto de Costo de la Conexión	:	S/. 284.59

Figura 20: Datos básicos del contrato de una conexión tipo C2.2
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

Actividad n° 2: Evaluación de los reclamos, revisión y visto bueno de las resoluciones emitidas.

De acuerdo a lo establecido en la Resolución Osinergmin N° 269-2014-OS/CD “Procedimiento administrativo de atención de reclamos de los usuarios de los servicios públicos de electricidad y gas natural”, mi persona realiza un control de calidad de las siguientes actividades inmersas en un reclamo.

a) Revisión del correcto registro del reclamo

En la presente actividad se verifica que el registro cumpla con los requisitos mínimos de admisibilidad de acuerdo a lo establecido en el artículo 17° de la directiva de reclamos, tales como:

- Nombre completo del usuario. En caso el reclamo sea presentado por el representante o apoderado del usuario deberá acreditarlo con la documentación correspondiente.
- Número del documento de identidad del usuario y, de ser el caso, de su representante o apoderado.
- Domicilio para los efectos de las notificaciones, el cual deberá ubicarse en la ciudad donde se ubica el suministro, o de no contar con éste, dentro de la ciudad en que se encuentra el ámbito de acción de la empresa distribuidora. La empresa distribuidora podrá proporcionar una casilla electrónica al usuario para efectos de la notificación.

- Petitorio claro y preciso.
- Número de suministro, de ser el caso.
- Firma o huella digital, de permitirlo la modalidad elegida.

En caso no cumpla algunos de estos requisitos se solicita de forma escrita en un plazo no mayor a 02 días hábiles al reclamante su subsanación, de no hacerlo se declara Inadmisible.

Asimismo se verifica que el registro de reclamo este asociado a las materias reclamables establecidas en el artículo 13° de la directiva de reclamos, los cuales son los siguientes:

- Negativa a la instalación del suministro,
- Excesivo consumo,
- Excesiva facturación,
- Recupero de energía,
- Cobro indebido,
- Corte del servicio,
- Negativa al incremento de potencia,
- Negativa al cambio de opción tarifaria,
- Reembolso de aportes o contribuciones,
- Reubicación de instalaciones que se encuentren bajo responsabilidad de la concesionaria,
- Mala calidad (tensión, interrupciones),
- Deudas de Terceros; y
- Otras cuestiones vinculadas a la prestación de los servicios públicos de electricidad y gas natural.

b) Evaluación de los reclamos que son por excesiva facturación cumpliendo lo establecido en la directiva de reclamos y en los lineamientos resolutivos de la Junta de Apelaciones de los reclamos de los Usuarios.

En esta actividad se verifica que se cumpla con lo establecido en el Numeral 19.3 del artículo 19° de la directiva de reclamos:

- Que no se trate de una liquidación de consumos, el análisis tiene que ser minucioso, no basta con determinar correlatividad de lecturas, se tiene que analizar las lecturas y el comportamiento de consumos para descartar errores en el proceso de facturación. (8)

Liquidación:

Mes	Fecha de lectura	Lectura	Consumo
	18/07/2011	3053	Inspección
jul-11	10/07/2011	3021	120
jun-11	11/06/2011	2901	285
may-11	13/05/2011	-----	50
abr-11	14/04/2011	-----	62
mar-11	12/03/2011	2504	117
feb-11	11/02/2011	2387	119
ene-11	13/01/2011	2268	113
dic-10	11/12/2010	2155	125
nov-10	12/11/2010	2030	132
oct-10	13/10/2010	1898	110
sep-10	11/09/2010	1788	119
ago-10	12/08/2010	1669	153

117 kW.h/mes

119.33 kW.h/mes

Figura 21: Ejemplo de Liquidación de consumos
Fuente: Presentación en Power Point Oficina Regional La Libertad OSINERGMIN

- Que no se trate de una lectura adelantada, el análisis tiene que ser minucioso, no basta con determinar correlatividad de lecturas, se tiene que analizar las lecturas y el comportamiento de consumos para descartar errores en el proceso de facturación. (8)

Lectura adelantada:

Mes	Fecha de lectura	Lectura	Consumo
Jul-11	10/07/2011	18254	134
-----	16/06/2011	18143	<i>Inspección</i>
Jun-11	11/06/2011	18120	15
May-11	13/05/2011	18105	240
Abr-11	14/04/2011	17865	127
Mar-11	12/03/2011	17738	135
Feb-11	11/02/2011	17603	130
Ene-11	13/01/2011	17473	138
Dic-10	11/12/2010	17335	136
Nov-10	12/11/2010	17199	135
Oct-10	14/10/2010	17064	134
Sep-10	15/09/2010	16930	133
Ago-10	17/08/2010	16797	132
Jul-10	19/07/2010	16665	131

131.9 kW.h/mes
 133,5 kW.h/mes

Figura 22: Ejemplo de Lectura adelantada
 Fuente: Presentación en Power Point Oficina Regional La Libertad OSINERGMIN

Así mismo, en esta actividad se verifica que se cumpla con lo establecido en los lineamientos resolutive de la Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios – JARU, teniendo como puntos básico a tener en cuenta:

- Que la facturación reclamada no califique como un consumo atípico, se de tener en cuenta que el consumo reclamo (CR) no sea mayor al consumo limite (CL cuya fórmula es $CL: CP + 4 (\delta)$), que el consumo reclamado (CR) no se haya originado por problemas de fuga de energía en el interior del predio, que el consumo teórico (CT que se obtendrá del inventario de las cargas eléctricas instaladas en el suministro) no sea mayor al consumo reclamado (CR) y que este hecho no se repita por un periodo mayor a 02 meses.

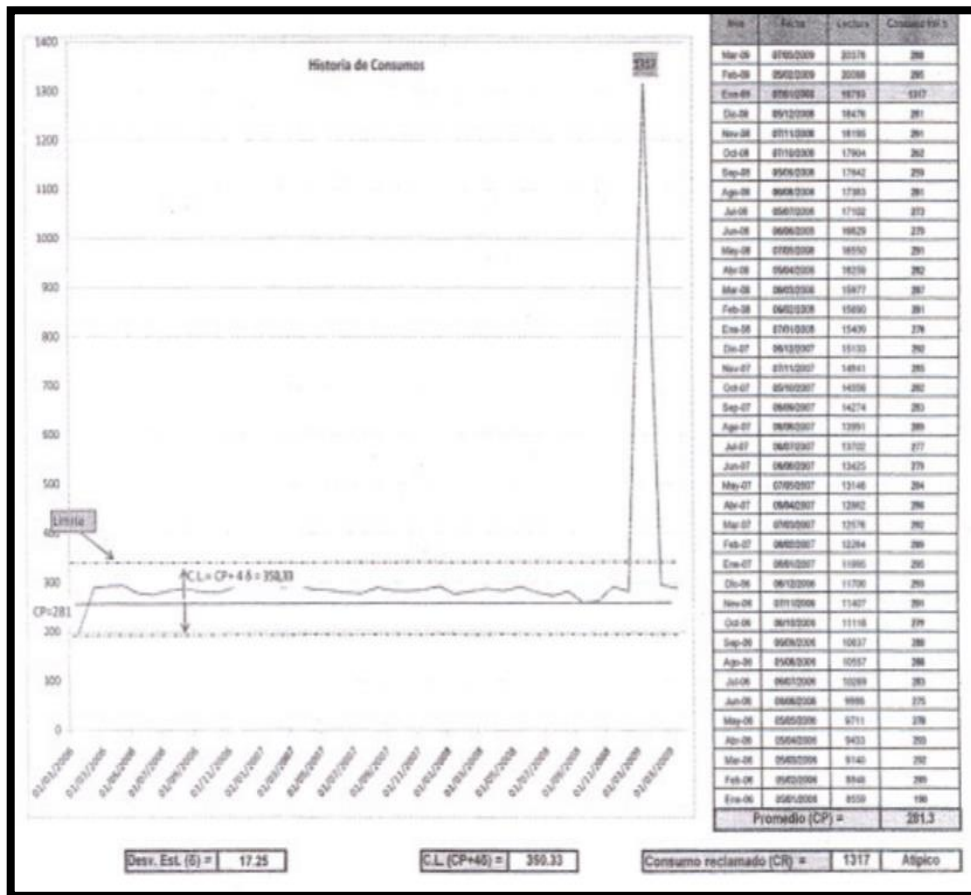


Figura 23: Ejemplo de un consumo que califica como atípico
Fuente: Resolución Sala Plena N° 002-2009-OS/JARU

c) Notificación de las empresas contrastadoras autorizadas por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL, para la verificación del medidor en los reclamos que son por excesiva facturación.

En esta actividad se verifica que se cumpla con lo establecido en el literal C) del numeral 19.3 del artículo 19° de la directiva de reclamos, que establece lo siguiente:

- Informar de forma clara al reclamante acerca de su derecho a solicitar la intervención de empresas contrastadoras autorizadas para la evaluación del funcionamiento del equipo de medición de energía de acuerdo al tipo de medidor y al sector típico al cual pertenece el suministro (Ver anexo 18), indicándole las empresas facultadas a llevar a cabo esa prueba y sus costos otorgándoles el plazo de 04 días hábiles para solicitarla.

Medidor de Inducción:	Monofásico S/	Trifásico S/
Zona Urbana	S/ 100.00 + IGV.	S/ 118.00 + IGV.
Zona Urbana Rural	S/ 115.00 + IGV.	S/ 125.00 + IGV.
Zona Rural	S/ 120.00 + IGV.	S/ 151.00 + IGV.
Medidor Estático :	Monofásico S/	Trifásico S/
Zona Urbana	S/ 110.00 + IGV.	S/ 125.00 + IGV.
Zona Urbana Rural	S/ 125.00 + IGV.	S/ 140.00 + IGV.
Zona Rural	S/ 138.00 + IGV.	S/ 185.00 + IGV.

Figura 24: Costos de pruebas técnicas similares al contraste - SERVCONSA
Fuente: Carta SC-0150-2018

d) Revisión del informe de Inspección de sistema de Medición en campo en los reclamos por excesiva facturación.

En esta actividad se revisa los resultados obtenidos en las pruebas técnicas similares al contraste que se realizan con un medidor patrón certificado por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL (Ver anexo 19) y según las siguientes situaciones procedemos a la emisión de las resoluciones:

Situación 01

El sistema de Medición "NO APRUEBA" marcha en vacío y verificación del contómetro, el reclamo se SUSPENDE para la aplicación del artículo 9.1.2. de la Norma DGE "Reintegros y recuperos" (Evaluar 02 consumos completos posteriores al cambio de medidor y cumplido el plazo se debe de emitir resolución) y se debe de proceder al cambio de medidor dentro de los 10 días calendarios en atención a lo establecido en la resolución de la Sala Plena N° 002-2009-OS/JARU, Sub capítulo II: Error en el sistema de medición.

Situación 02

El sistema de Medición "APRUEBA" marcha en vacío y verificación del contómetro y los errores promedios detectados en las pruebas de contraste se encuentran dentro de los márgenes de precisión establecidos en el numeral 1.2 de la Norma DGE CSMEE, el reclamo se declara INFUNDADO.

Situación 03

El sistema de Medición "APRUEBA" marcha en vacío y verificación del contómetro, pero el medidor "NO CUMPLE" es decir en alguna de las pruebas o en las tres pruebas de precisión estuvo fuera de los márgenes permisibles; sin embargo, del promedio de las tres pruebas NO EXCEDE el promedio máximo admisible, el reclamo se declara INFUNDADO y se procede al cambio de medidor dentro de los 10 días calendarios en atención a lo establecido en la resolución de la Sala Plena N° 002-2009-OS/JARU, Sub capítulo II: Error en el sistema de medición.

Sustento técnico – legal, de acuerdo con lo establecido en el numeral 8.1 de la Norma DGE CSMEE, para que proceda un reintegro a favor del usuario por errores de precisión del sistema de medición (módulo de medida), es necesario que el promedio de errores en las tres pruebas exceda al promedio máximo permisible (+1,83% Medidores Electrónicos) y (+2,83% Medidores Electromecánicos).

Situación 04

El sistema de Medición "APRUEBA" marcha en vacío y verificación del contómetro, pero el medidor "NO CUMPLE" es decir en alguna de las pruebas o en las tres pruebas de precisión estuvo fuera de los márgenes permisibles; sin embargo, del promedio de las tres pruebas EXCEDE EN NEGATIVO el promedio máximo admisible, el reclamo se declara INFUNDADO y se procede al cambio de medidor dentro de los 10 días calendarios en atención a lo establecido en la resolución de la Sala Plena N° 002-2009-OS/JARU, Sub capítulo II: Error en el sistema de medición.

Sustento técnico – legal, si el medidor está en negativo correspondería efectuar un recupero de energía (si se llegará a evaluar 02 periodos completos posteriores al cambio de medidor; sin embargo al momento de evaluar una posible Apelación, la JARU declararía Silencio Administrativo Positivo - SAP, sustento resolución OSINERGMIN N° 5369-2017-OS/JARU-SU1 – Anexo 20), el mismo que no se puede

ejecutar en el procedimiento del reclamo, aplicación del numeral 196.2 del artículo 196° del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Situación 05

El sistema de Medición "APRUEBA" marcha en vacío y verificación del contómetro, pero el medidor "NO CUMPLE" es decir en alguna de la pruebas o en las tres pruebas de precisión estuvo fuera de los márgenes permisibles; sin embargo, del promedio de las tres pruebas EXCEDE EN POSITIVO el promedio máximo admisible, el reclamo se SUSPENDE para la aplicación del artículo 9.1.2. de la Norma DGE "Reintegros y recuperos" (Evaluar 02 consumos completos posteriores al cambio de medidor, cumplido el plazo se debe de emitir resolución) y se procede al cambio de medidor dentro de los 10 días calendarios en atención a lo establecido en la resolución de la Sala Plena N° 002-2009-OS/JARU, Sub capítulo II: Error en el sistema de medición.

Pruebas de precisión de medida (% de error)							
Valor de la Comente:	Vueltas Impulsos	1er Ensayo	2do Ensayo	3er Ensayo	Promedio %	Error Admisible (%)	
						Clase 2	Clase 1
5% lb	2	-0.10	-0.11	-0.12	-0.11	±3.5	±2.5
10% lb						±3.5	±2.5
100% lb	5	-0.07	-0.08	-0.09	-0.08	±2.5	±1.5
l máx.	10	-0.14	-0.15	-0.16	-0.15	±2.5	±1.5
Prueba de vacío (marcar recuadro según corresponda):				Aprueba (X) Desaprueba ()			
Verificación visual del contómetro o visualizador:				Aprueba () Desaprueba (X)			
CONCLUSIÓN: De acuerdo a los resultados obtenidos en el medidor de energía:				CUMPLE (X) NO CUMPLE ()			
5.3 Observaciones al							

Figura 25: Informe de Inspección de sistema de medición
Fuente: Expediente de reclamo R69747-C-2018

e) Revisión de los resultados de las pruebas del nivel de aislamiento en las instalaciones internas del predio en los reclamos por excesiva facturación.

En esta actividad se verifica el nivel de aislamiento de las instalaciones internas del cliente, para lo cual se aplica la tabla N° 01 de la Norma Técnica Peruana NTP 370.304.2002 la resistencia mínima para determinar un buen aislamiento es de 0.50 Megohms cuando la prueba se realiza con una tensión de 500 Voltios de DC.

Tensión nominal del circuito (V)	Tensión de ensayo en corriente continua (V)	Resistencia de aislamiento (MΩ)
MBTS MBTP	250	≥ 0,25
Inferior o igual a 500 V, con excepción del caso anterior	500	≥ 0,5
Superior a 500 V	1000	≥ 1,0

Figura 26: Tabla de resistencia mínima para determinar un buen aislamiento
Fuente: Norma Técnica Peruana

f) Revisión de las resoluciones y su notificación.

En esta actividad se verifica que la resolución emitida cumpla los requisitos establecidos en el artículo 10° de la directiva de reclamos:

- Atender los reclamos mediante resolución.
- Consignar los siguientes datos: fecha, nombre, firma y cargo de quien resuelve el reclamo, así como el plazo para impugnar.
- Evaluar cada uno de los pedidos del usuario contenidos en su reclamo, considerando toda la información incluida en el expediente tal como se señala en el Anexo 4 de la presente Directiva.
- Considerar los precedentes de observancia obligatoria emitidos por JARU. Su incumplimiento constituye una conducta sancionable y origina la nulidad de la resolución.

Así mismo, las resoluciones al resolverse podrán ser declaradas:

Fundado: Cuando el usuario tenga razón en su reclamo. En este caso, deberá señalar obligatoriamente de forma clara y expresa la medida correctiva que aplicará y el plazo en el que la realizará.

Fundado En Parte: Cuando el usuario tenga parcialmente la razón en su reclamo. En este caso, deberá señalar la medida correctiva que corresponde sobre el punto en el que el usuario tuvo razón, así como el plazo en que la realizará. Además, la empresa distribuidora deberá señalar el sentido de los demás aspectos reclamados.

Infundado: Cuando el usuario no tenga razón en su reclamo.

Improcedente: La resolución se declara improcedente en los siguientes casos:

- El pedido esté vinculado a una materia que no es reclamable a través de este procedimiento.
- Quien reclama carezca de interés o legitimidad para obrar.
- Cuando el pedido sea jurídica o físicamente imposible.
- Cuando existan acuerdos entre la empresa distribuidora y el usuario sobre la misma materia reclamada.
- Cuando la materia reclamada haya sido resuelta o se encuentre en trámite dentro de otro procedimiento administrativo.

Actividad n° 3: Revisión de la muestra de reclamos y expedientes de Nuevos Suministros por el Procedimiento N° 047-2009-OS/CD “Supervisión de la facturación, cobranza y atención al usuario”.

En este procedimiento se supervisa las siguientes actividades:

- Tres (3) indicadores miden el proceso de facturación.
- Dos (2) indicadores miden el proceso de cobranza.
- Ocho (8) indicadores miden el proceso de atención al usuario.

Del párrafo precedente mi supervisión se dedica a la revisión y cumplimiento de cuatro (04) indicadores:

a) Aspectos Generales de Atención (AGA)

Para evitar observaciones de parte del ente fiscalizador se debe de cumplir las siguientes actividades a cabalidad:

- Recibir y registrar los reclamos comerciales, entregando el código respectivo al usuario, en todas las modalidades establecidas en la normativa vigente.
- Recibir y registrar las solicitudes de nueva conexión o modificación de la existente o de cambio de opción tarifaria, en todas las modalidades establecidas en la normativa vigente.
- Recibir y registrar pedidos y solicitudes diversas (solicitud de corte temporal, reubicación de postes, cambio de nombre, etc.).
- Atender los cambios de opción tarifaria, en los plazos establecidos en la normativa vigente, sin incluir costos no previstos en la normativa.
- Mantener operativo y accesible para el usuario el sistema de atención de denuncias y reclamos, vía telefónica u otro medio, de acuerdo a la normativa vigente; debiendo ser auditable por OSINERGMIN los registros generados.
- Cumplimiento de los horarios de atención al público ocho (08) horas corridas de atención de lunes a viernes (sin contabilizar feriados)
- Contar con la infraestructura mínima necesaria en sus locales, tal como sillas o bancas para la atención de reclamos y nuevas conexiones, servicios higiénicos, ventilación e iluminación adecuadas.

b) Nivel de Información al Usuario (NIU)

Para evitar observaciones de parte del ente fiscalizador se debe de cumplir las siguientes actividades:

- Contar con afiches y guía del procedimiento de reclamos aprobados por OSINERGMIN, a disponibilidad del usuario, cuyo contenido sea acorde con la normativa vigente.
- El Centro de Atención cuenta en el exterior del local, con letrero de identificación de la oficina y horario de atención (ambos resistentes a la

intemperie) y en el interior con señalización de las áreas de atención comercial.

- Contar con folletos de información para solicitantes de nuevo suministro y/o modificación de existentes, a disponibilidad del usuario.
- De acuerdo con la normativa vigente, contar con Libro de Observaciones (foliado y rubricado por la autoridad), el mismo que debe estar en un lugar de libre acceso y de fácil ubicación (con señalización) para el usuario.
- Evidencias de comunicación previa a los usuarios, en los casos de interrupciones programadas, de acuerdo con la normativa vigente.
- El Pliego tarifario, correspondiente a la localidad, es el vigente, está a la vista del usuario y es de fácil entendimiento.
- Los cargos por mantenimiento y reposición de la conexión, precios de conexiones nuevas y precios de corte y reconexión, correspondientes a la localidad, son vigentes, están a la vista del usuario y son de fácil entendimiento.

c) Calificación de expedientes de Reclamos (CER)

Para evitar observaciones de parte del ente fiscalizador se debe de cumplir los siguientes aspectos:

- El expediente debe de estar foliado, con numeración correlativa conforme lo dispone la Directiva de Reclamos vigente. Además contiene los documentos adjuntados por el usuario.
- El expediente debe de contener evidencia de la recepción del reclamo y de su registro en el sistema informático, en la misma fecha en que fue presentado, según el tipo de reclamo.
- El expediente debe de contener evidencia del proceso investigatorio de atención a todas las pretensiones del usuario (inspección, registros,

consumo histórico, reportes, documento de suspensión del cobro del monto reclamado).

- El expediente debe de contener el documento que da por finalizado el reclamo en cada una de sus pretensiones (Actas o Resoluciones).
 - Tiene fecha de emisión y firma de las partes responsables (cuando corresponda).
 - Detalle de lo reclamado (tipo de reclamo, período o importe reclamado
 - Motivación del documento de finalización del reclamo (explicación del procedimiento efectuado que lleva a la conclusión arribada, la cual debe ser concordante con el proceso investigatorio).
 - Detalle de las obligaciones que contraen el usuario y la Concesionaria (refacturar, devolver, cambiar de medidor, etc.)
 - Se debe de indicar en la Resolución que el usuario tiene derecho a presentar recurso de reconsideración o apelación en el plazo de 15 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente de notificada la Resolución.
 - Debe de cumplirse con notificar la Resolución en el plazo establecido por la normativa.
- d) Aspectos generales de los expedientes de nuevos suministros y modificación de existentes (CNS)

Para evitar observaciones de parte del ente fiscalizador se debe de cumplir los siguientes aspectos:

- Solicitud del interesado registrada.
- Presupuesto, con cargo firmado por el usuario (nombre y fecha).
- Comprobante de pago del presupuesto, con la fecha de cancelación total o parcial.

- Acta de Instalación suscrita por el usuario, o persona que se encuentre en el domicilio, dejándose constancia de su nombre, documento de identidad y de su relación con el usuario, con el detalle de los materiales instalados o eventualmente retirados, según corresponda.
- Contrato de suministro.
- Nombre o razón social del usuario, dirección del predio alimentado, plazo de vigencia del contrato y la firma de las partes contratantes.
- Monto total del costo de la conexión.
- Valor de la potencia contratada y potencia conectada, de la tensión de alimentación y de la opción tarifaria elegida por el usuario.
- Ubicación del punto de entrega en los suministros alimentados en Media Tensión y para los casos de suministros en Baja Tensión, cuando ésta no coincida con la dirección del predio.
- Tipo del suministro (aéreo, subterráneo o mixto) y codificación del tipo y subtipo de conexión (C1.1, C1.2, C2.1, etc.).
- No incluir términos y procedimientos contrarios a la normativa legal vigente
- En el presupuesto debe de estar consignado el tipo del suministro (aéreo, subterráneo o mixto) y codificación del tipo y subtipo de conexión (C1.1, C1.2, C2.1, etc.).
- Presupuestos que no excedan el costo máximo regulado (en este ítem se evalúa los presupuestos no cancelados por el usuario).
- Suministrar e instalar la conexión básica y otros elementos electromecánicos en los casos que corresponda.

Para el cumplimiento de esta actividad mi persona ha realizado un Check List (Ver Anexo 21) para evitar observaciones en el procedimiento de “Supervisión de la facturación, cobranza y atención al usuario” aprobado mediante resolución n° 047-2009-OS/CD.

4.2. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Las actividades profesionales ejecutadas por mi persona se enfoca en un análisis teórico – técnico con respecto a las normativa vigentes en el sector eléctrico, el mismo que coadyuva a una mejora continua con respecto a lo requerido en los términos de referencia del contrato GR-053-2016/ELCTO.

Así mismo, es muy importante enfocar lo aprendido en la Universidad para ejecutarlo en la vida profesional diaria, teniendo en cuenta que es básica la enseñanza adquirida en la Universidad para desarrollarlo.

4.3. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

El alcance de mis actividades profesionales es a nivel nacional teniendo en cuenta que las leyes y normativas dispuestas por el Ministerio de Energía y Minas, la Dirección General de Electricidad, Osinergmin, entre otras entidades, es de carácter obligatorio su cumplimiento en todas las empresas de servicio público de Electricidad a nivel nacional; en ese sentido, es importante las actividades ejecutadas toda vez que nos ayuda a regular el mercado del sector Eléctrico, teniendo en cuenta que en nuestra país este subsector es un monopolio.

4.4. ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

En la ejecución de las actividades profesionales que ejecuto, cumplo con entregar la siguiente información:

Entregable 01: Resoluciones ejecutadas con el sustento teórico – técnico cumpliendo lo establecido en la normatividad vigente.

Entregable 02: Emisión de contratos de nuevos suministros cumpliendo los requisitos básicos mínimos exigidos en la resolución Osinergmin N° 047-2009-OS/CD.

Entregable 03: Informe ejecutivo de gestión, el mismo que se emite de forma mensual detallando los logros obtenidos y las debilidades con su respectivo plan de trabajo para su mejora respectiva.

4.5. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

4.5.1. Metodologías

Los métodos empleados en la ejecución de mis actividades profesionales son las siguientes:

Método Inductivo:

La experiencia adquirida en situaciones particulares se comunica al personal a cargo con el propósito de aplicarlas en situaciones similares.

Método de Investigación:

Se debe de investigar las normativas vigentes en el sector eléctrico, teniendo en cuenta que las leyes y normas sufren actualizaciones; asimismo, el Osinergmin crea procedimientos cada vez más exigentes para la supervisión a las empresas prestadoras del servicio público de electricidad.

Método de análisis:

Identificamos la relación causa – efecto, de nuestras acciones con la finalidad de minimizar los riesgos a tener observaciones en nuestros procesos, teniendo en cuenta que nuestras actividades son fiscalizadas y por lo tanto multables.

Método cualitativo:

Debemos de aplicar lo comprendido y aplicarlo en base a una interpretación propia, previo consenso entre el personal y mi persona (supervisor).

4.5.2. Técnicas

Las técnicas utilizadas en mis actividades profesionales son las siguientes:

Técnica de Capacitación:

También conocida como inducción previa a las actividades profesionales, donde se detalla cómo se ejecuta el cumplimiento de las actividades en base a lineamientos y procedimientos inmersos a un objetivo final.

Técnica de la observación:

Consiste en observar para aprender (aplicar lo aprendido en casos similares) teniendo como punto de inicio la capacitación.

Técnica de la encuesta:

Se aplica lo detallado en las dos técnicas anteriores, teniendo como objetivo principal verificar el nivel de conocimiento y practica adquirida.

Técnica de la planificación:

Se debe de planificar el trabajo de forma segura para que no surjan problemas que no puedan resolverse, en caso de que surjan problemas estos deben de ser resueltas en condiciones óptimas.

4.5.3. Instrumentos

Para la realización de trabajos de campo en mediciones para la atención de nuevos suministros y reclamos se utilizan los siguientes materiales:

- Pinza Amperimetrica
- Analizador de Redes
- Medidor Patrón para pruebas técnicas similares al contraste

4.5.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades

Los equipos que se utilizan en la ejecución de las actividades profesionales son:

- Laptop
- Computadora
- Impresoras
- Escaner
- Servidores

4.6. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

4.6.1. Cronograma de actividades realizadas

En la atención de un nuevo Suministro.

Las actividades que se ejecutan en el proceso de atención de un nuevo suministro y sus plazos en días calendarios están establecidas en el Procedimiento PCC-01 publicado en el sistema de calidad de Electrocentro:

PCC01 - NUEVOS SUMINISTROS														
Cronograma de Actividades a ejecutar y sus plazos														
Actividades - Días	Día 01	Día 02	Día 03	Día 04	Día 05	Día 06	Día 07	Día 08	Día 09	Día 10	Día 11	Día 12	Día 13	Día 14
Registro de solicitud	■													
Orden de trabajo de Inspección	■													
Inspección en Campo		■	■	■										
Emisión de Presupuesto			■	■	■									
Notificación de presupuesto				■	■	■								
Cancelación del Presupuesto						■								
Orden de trabajo de Instalación							■							
Instalación							■	■	■	■	■	■	■	
Descargo en el sistema Optimus NGC							■	■	■	■	■	■	■	■
Alta y Graficación del Nuevo Suministro							■	■	■	■	■	■	■	■

Tabla 9: Cronograma de actividades y sus plazos de una solicitud de nuevo suministro
Fuente: Elaboración propia

En la atención de un Reclamo.

Las actividades que se ejecutan en el proceso de atención de un nuevo suministro y sus plazos en días calendarios están establecidas en el Procedimiento PCC-01 publicado en el sistema de calidad de Electrocentro:

PCC03 - RECLAMO INFUNDADO APROBÓ PRUEBA TECNICA SIMILAR AL CONTRASTE																							
Cronograma de Actividades a ejecutar y sus plazos																							
Actividades - Dias	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Registro de reclamo	■																						
Orden de trabajo de Inspección																							
Inspección en Campo		■	■	■																			
Elaboración del anexo 03			■	■	■	■																	
Emisión de carta contrastadora				■	■	■	■																
Notificación de carta Contrastadora					■	■	■	■															
Emisión del aviso previo a la Intervención										■	■	■	■										
Notificación del aviso previo a la Intervención											■	■	■	■									
Ejecución de las pruebas técnicas similares al contraste														■	■	■	■	■					
Emisión de resolución																■	■	■	■	■			
Notificación de la resolución																	■	■	■	■	■	■	■

Tabla 10: Cronograma de actividades y sus plazos de un reclamo infundado que aprobó la prueba técnica similar al contraste.
Fuente: Elaboración propia

4.6.2. Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales.

Los procesos y secuencias de la parte operativa son las siguientes:

Recepción de la solicitud o reclamo

Una vez que los clientes presenten su requerimiento en las oficinas de Electrocentro S. A.

Emisión de Ordenes de Trabajo para inspección

Con finalidad de atender el requerimiento del usuario se genera una Orden de Trabajo para que pueda ser ejecutado en campo.

Análisis del acta de Inspección de campo

Se evalúa en base a los fundamentos teóricos – técnicos establecidos en la normatividad vigente con la finalidad de evitar observaciones de Electrocentro y del ente fiscalizador.

Emisión de contratos y/o resoluciones

Es la parte final del proceso donde se atiende o se desestima el requerimiento del usuario cumpliendo los fundamentos teóricos – técnicos establecidos en la normatividad vigente.

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

De los resultados de las actividades realizadas se tiene la mejora continua en la atención a los clientes de Electrocentro S. A. basándose en el cumplimiento de las leyes y normas del sector eléctrico teniendo como objetivo principal logrado la captación de una mayor cantidad de clientes y que estos clientes estén conformes con el servicio que se brinda.

Por otro lado, las observaciones por la resolución N° 047-2009-OS/CD por parte del ente fiscalizador se ha reducido considerablemente y las pocas observaciones que existen no es de responsabilidad de nuestro proyecto.

5.2. LOGROS ALCANZADOS

5.2.1. En la atención de Nuevos Suministros

Se logró captar un 60 % más de clientes con respecto a los dos años anteriores al inicio del contrato GR-053-2016/ELCTO; asimismo se mejoró en los plazos de emisión y entrega de presupuestos cumpliendo lo establecido en la Base Metodológica de la Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos.

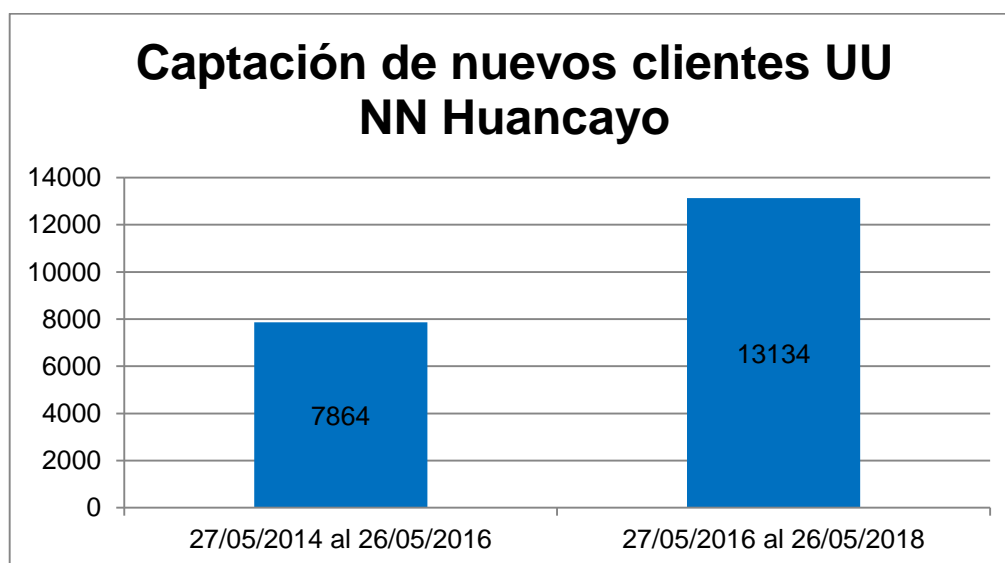


Figura 5: Captación de nuevos clientes UU NN Huancayo
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

5.2.2. En los Reclamos

Se mejoraron los tiempos de atención de los reclamos llegando a un promedio de 24 días hábiles en la emisión de las resoluciones de primera instancia; asimismo, al ejecutar el cumplimiento de los precedentes de Observancia obligatoria establecidas por la Junta de Apelaciones de Reclamos de los Usuarios la cantidad de resoluciones emitidas por la JARU en un 90 % son confirmatorias.

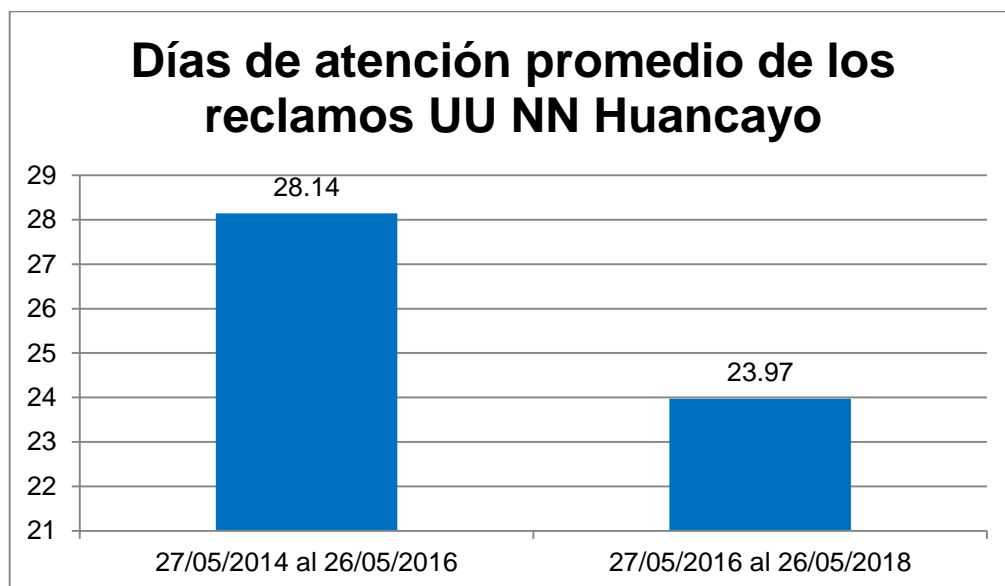


Figura 6: Días de atención promedio de reclamos UU NN Huancayo
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

5.2.3. En lo empresarial

Se disminuyó las observaciones y/o penalidades a Delaborum Plus teniendo solo un 0.78 % de penalidades; por lo tanto, se tuvo un mayor margen de rentabilidad.

Con respecto a Electrocentro S. A., se mejoró la gestión en la atención al cliente reflejándose en observaciones mínimas de parte del OSINERGMIN u otras instituciones.



Figura 7: Cantidad de registros en el libro de observaciones por maltrato en la UU NN Huancayo
Fuente: Sistema Comercial Optimus NGC

5.2.4. En lo personal

Ser partícipe de este proyecto me ayudo a mejorar y ampliar los conocimientos adquiridos en la universidad, además en este proyecto aprendí el manejo de personal teniendo como meta el cumplimiento de un objetivo en común, que el proyecto sea lo más rentable también logre poder expresarme con total normalidad delante de los clientes, colaboradores, jefes, gerentes.

Fui parte de varias capacitaciones donde se reforzó nuestras habilidades propias, habilidades adquiridas en la Universidad y habilidades adquiridas en nuestro centro de labores.



Figura 27: Capacitación al personal de Delaborum Plus
Fuente: Elaboración Propia



Figura 28: Personal de atención al cliente y Back Office de la Unidad de Negocio Huancayo
Fuente: Elaboración Propia

5.3. DIFICULTADES ENCONTRADAS

En el mercado de las regiones Centro (Junín, Huánuco, Ayacucho, Huancavelica y Cerro de Pasco), es muy difícil encontrar un profesional en Ingeniería Eléctrica que tenga conocimiento en la Ley de Procedimiento Administrativo, en la Ley de Concesiones Eléctricas sobre todo en distribución y que conozca con respecto a las normas y procedimientos que regulan el sector eléctrico en el tema de distribución y/ comercialización; asimismo, es difícil encontrar profesionales de otras carreras que tengan conocimiento con respecto al sector eléctrico.

Electrocentro S. A. no cumplía con su Sistema de Gestión de Calidad (Lineamiento y Procedimientos), con respecto a la emisión de informes técnicos para la emisión de resoluciones de los reclamos.

Las otras empresas que brindan servicio tercerizado a Electrocentro incumplían con los plazos de inspección e instalación de nuevos suministros.

5.4. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS

Con respecto a la falta de profesionales especializados en el sector Electricidad y con conocimiento en la Ley de Procedimiento Administrativo General, se ha realizado capacitaciones mensuales con los Supervisores de Unidad de Negocio y Servicios Eléctricos Mayores con respecto a puntos específicos y que este aprendizaje se haga llegar al personal inmerso en las actividades de Nuevos Suministros, Reclamos, entre otras actividades.

Con respecto a que Electrocentro S. A. no cumplía con la emisión de informes técnicos, se tuvo una reunión con la Gerencia Comercial, Jefes de Unidad de Negocio y con el Jefe de la Unidad de Atención al cliente con la finalidad de que se nos otorgue y se cumpla el Procedimiento de reclamos PCC03-IT3, IT4 e IT5, tal como lo establece los Términos de Referencia del contrato GR-054-20167ELCTO.

Con respecto a que las empresas que brindan servicio tercerizado a Electrocentro S. A. no cumplían con los plazos establecidos, se procedió a remitir informes semanales a Electrocentro S. A. con respecto a las solicitudes

de Nuevo Suministro, Reclamo u otros pedidos de los clientes para que se lleve un mejor control de las atenciones pendientes y así evitar perjuicio a nuestras actividades.

5.5. APOORTE DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

5.5.1. En el aspecto cognoscitivo.

En el aspecto cognoscitivo mi persona apporto, los conocimientos obtenidos en las materias desarrolladas en la Universidad Continental como son:

- Sistema de suministro y utilización I, curso dictado por la ingeniera Rosario Márquez Espíritu.
- Sistema de suministro y utilización II, curso dictado por el ingeniero Julio Acuña Amable.
- Instalaciones Eléctricas, curso dictado por el ingeniero Jorge Lozano Miranda.

5.5.2. En el aspecto actitudinal

En el aspecto actitudinal mi persona apporto valores adquiridos en la Universidad Continental como:

- Responsabilidad.
- Puntualidad
- Honradez
- Deseo de Superación

5.5.3. En el aspecto procedimental.

En el aspecto procedimental mi persona cumplió e hizo cumplir los métodos, procedimientos, normas y leyes establecidas por Electrocentro S. A. y por las instituciones competentes teniendo como resultado la mejora continua en nuestras actividades ejecutadas.

CONCLUSIONES

- Las actividades que desempeñe como Supervisor Principal del Contrato GR-053-2016/ELCTO me ayudaron a mejorar mis conocimientos en el proceso de Ingeniería como también adquirí el conocimiento con respecto a la parte normativa del sector Electricidad, toda vez que la actividad se desarrolló en forma íntegra en la Instalaciones de la Concesionaria Electrocentro S. A.
- El objetivo principal del Contrato GR-053-2016/ELCTO fue logrado teniendo como punto de vista el trato cortes de los trabajadores a los clientes de Electrocentro, brindando una información certera y con amplios conocimientos en el sector Electricidad, pese a que el personal profesional no es de la carrera de ingeniería eléctrica.
- Se incrementó en un 60 % en la captación de nuevos clientes es uno de los mayores logros obtenidos teniendo en cuenta que se utilizó los mismos recursos que Electrocentro antes del inicio del contrato GR-053_2016/ELCTO; asimismo debemos de tener en cuenta que en la Unidad de Negocio Huancayo no se tuvo observaciones en el procedimiento N° 047-2009-OS/CD, haciendo más eficiente las actividades ejecutadas.
- La Junta de Apelaciones de Reclamos de Usuarios, ha confirmado las resoluciones de primera instancia de Electrocentro S. A. no teniendo ninguna observación con respecto a los cálculos en la evaluación de estos reclamos, teniendo un porcentaje de 90 % de resoluciones confirmadas; asimismo debemos de tener en cuenta que en la Unidad de Negocio Huancayo no se tuvo observaciones en el procedimiento N° 047-2009-OS/CD, haciendo más eficiente la actividad ejecutada.
- Con respecto a la rentabilidad de este proyecto ha sido exitoso, teniendo en cuenta que el 0.78 % del importe total fue penalizado por algún tipo de incumplimiento; asimismo, es necesario precisar que de este porcentaje a la Unidad de Negocio Huancayo solo corresponde el 0.1 %.

RECOMENDACIONES

1. Para mejorar los procesos en la atención de Nuevos Suministros y Reclamos Electrocentro debe de actualizar su Sistema de Gestión de Calidad teniendo en cuenta que las normativas se actualizan constantemente.
2. El personal de Electrocentro S,A inmerso en la atención de Nuevos Suministros y Reclamos deben de cumplir y hacer cumplir lo establecido en los términos de referencia de los contratos y en los procedimientos establecidos en su sistema de Gestión de Calidad.
3. Se debe de seguir implementado el control preventivo (Uso de formatos de Check List) a fin de evitar posibles observaciones y/o multas por parte del ente fiscalizador.
4. Electrocentro S. A. debe de tener un mejor control a las empresas que brindan servicio tercerizado de campo con la finalidad de cumplir los plazos de inspección e instalación de nuevos suministros teniendo en cuenta que esta normado en la Base Metodológica de la Norma Técnica a la Calidad de Servicios Eléctricos.

BIBLIOGRAFÍA

1. FOLWER, Richard J. *Electricidad Principios y aplicación*. Barcelona: Reverté, 1994. pp. 13 - 27
2. MILEAF, Harry. *Electricidad Básica*. Culhuacan: LIMUSA, 1984. pp: 3 ; 37
3. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Ley de Concesiones Eléctricas*. Decreto Ley N° 25844. Publicación 1992.
4. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos*. Decreto Supremo N° 020-97-EM. Publicación 1997.
5. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos Rurales*. Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE, Publicación 2008.
6. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Norma DGE Reintegros y Recuperos de Energía Eléctrica*. Resolución Ministerial N° 571-2006-MEN/DM. Publicación 2006.
7. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Procedimiento para la Supervisión, Facturación, Cobranza y Atención al Usuario*. Resolución N° 047-2009-OS/CD. Publicación 2009.
8. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Procedimiento Administrativo de Atención de Reclamos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Electricidad y Gas Natural*. Resolución N° 269-2014-OS/CD. Publicación 2014.
9. PERÚ. Ministerio de Energía y Minas. *Código Nacional de Electricidad Tomo V – Suministro*. Dirección General de Electricidad. Publicación 2011.
10. PERÚ. Ministerio de Educación. *Curso de Instalaciones eléctricas*. Universidad Continental.
11. PERÚ. Ministerio de Educación. *Curso de Suministro y Utilización I y II*. Universidad Continental.

ANEXOS

ANEXO 01



MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO

SEÑOR NOTARIO:

SIRVASE EXTENDER EN SU REGISTRO DE ESCRITURAS PUBLICAS UNA DE "CONSORCIO"; QUE CELEBRAN DE UNA PARTE EMPRESA **Laborum Outsourcing Sac.** -, CON REGISTRO UNICO CONTRIBUYENTE 20512913289 , INSCRITA EN LA FICHA DEL REGISTRO DE SOCIEDADES MERCANTILES DE LA ZONA REGISTRAL 11866528 SEDE Lima , CON DOMICILIO EN Av. Los Patriotas 601 Urb. Maranga – San Miguel , DISTRITO Y PROVINCIA DE Lima, DEBIDAMENTE REPRESENTADA POR SU APODERADO **Alejandro Enrique Cabello Caruajulca**, (Peruano), (Contador), (Divorciado), CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD N°25735905, CON PODER INSCRITO EN LA FICHA DEL REGISTRO DE SOCIEDADES MERCANTILES DE LA ZONA REGISTRAL 11866528 SEDE Lima, FACULTADA SEGÚN ACTA DE JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE FECHA 22 DE Marzo DEL 2006.; Y DE LA OTRA PARTE EMPRESA **Delaborum Plus Sac.** , CON REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES 20543139425, INSCRITA EN LA FICHA N°12651805, DEL REGISTRO DE SOCIEDADES MERCANTILES DE LA ZONA REGISTRAL Lima SEDE Lima, CON DOMICILIO EN Av. Los Patriotas 601, DISTRITO Y PROVINCIA DE Lima, DEBIDAMENTE REPRESENTADA POR SU GERENTE GENERAL **Alejandro Enrique Cabello Caruajulca**, (Peruano), (Contador), (Divorciado), CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD N°25735905, CON PODER INSCRITO EN LA FICHA N°12651805, DEL REGISTRO DE SOCIEDADES MERCANTILES DE LA ZONA Lima REGISTRAL Lima, FACULTADA SEGÚN ACTA DE JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE FECHA 18 DE ABRIL DEL 2011; SEGÚN LAS SIGUIENTES CLAUSULAS:

PRIMERA.- ANTECEDENTES

Laborum Outsourcing Sac. ES UNA SOCIEDAD DE DERECHO PRIVADO QUE TIENE POR OBJETO DEDICARSE A outsourcing y/o tercerización del personal, ENTENDIENDOSE INCLUIDO EN EL OBJETO SOCIAL LOS ACTOS ANEXOS Y CONEXOS QUE COADYUVEN A LA REALIZACIÓN DE SUS FINES.

Delaborum Plus Sac. ES UNA SOCIEDAD DE DERECHO PRIVADO QUE TIENE POR OBJETO DEDICARSE A outsourcing y/o tercerización del personal, ENTENDIENDOSE INCLUIDO EN EL OBJETO SOCIAL LOS ACTOS ANEXOS Y CONEXOS QUE COADYUVEN A LA REALIZACIÓN DE SUS FINES.

SEGUNDA.- OBJETO DEL CONTRATO

POR EL PRESENTE DOCUMENTO LAS SOCIEDADES **Laborum Outsourcing Sac**, **Delaborum Plus Sac.** , CONVIENEN EN ASOCIARSE PARA CONSTITUIR UN CONSORCIO CON LA FINALIDAD DE COMPLEMENTAR SUS RECURSOS, CAPACIDADES, Y APTITUDES Y PARTICIPAR EN FORMA CONJUNTA EN EL CONCURSO N°101-2014 CONVOCADO POR LA EMPRESA HIDRANDINA S.A., EN EL CONCURSO N°095-2014 CONVOCADO POR LA EMPRESA ELECTROCENTRO S.A. Y EN EL CONCURSO N°100-2014-II CONVOCADO POR LA EMPRESA ELECTRONOROESTE S.A., EN EL CONCURSO N°064-2015 CONVOCADO POR LA EMPRESA HIDRANDINA S.A.,Y EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO QUE SE DERIVE DE LOS INDICADOS CONCURSOS.



TERCERA.- RESPONSABILIDAD ANTE HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A. ELECTRONOROESTE S.A.

AL HABER ACORDADO CONSTITUIR UN ENTE CORPORATIVO (CONSORCIO) MEDIANTE EL PRESENTE CONVENIO LAS PARTES QUE LO SUSCRIBEN ASUMEN OBLIGACIONES SOLIDARIAS FRENTE A HIDRANDINA S.A., ELECTRONORTE S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A. QUE SON LAS INSTITUCIONES CONTRATANTES, RESPECTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS EN EL CONTRATO_____CORRESPONDIENTE A LOS CONCURSOS N°101-2014, N° 095-2014, 100-2014-II Y N° 064-2015 SIN PERJUICIO DE LA RELACIÓN INTERNA QUE ENTRE LAS CONSORCIADAS SE LLEGUE A ESTABLECER.....

CUARTA.- DURACIÓN DEL CONSORCIO.

EL PLAZO DE DURACIÓN DEL PRESENTE ACTO JURIDICO ES DE DURACIÓN INDETERMINADA, DEBIENDO EXTENDERSE HASTA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS A ENTERA SATISFACCIÓN DE HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A.

QUINTA.- DENOMINACIÓN, DOMICILIO Y COMUNICACIONES VÁLIDAS FRENTE A HIDRANDINA S.A., ELECTRONORTE S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A.

EL CONSORCIO TIENE COMO DENOMINACIÓN "CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS" TENIENDO COMO DOMICILIO PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO EN AV. LOS PATRIOTAS 601 URB. MARANGA – SAN MIGUEL. -----

CUALQUIER COMUNICACIÓN QUE HIDRANDINA S.A., ELECTRONORTE S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A. DEBA CURSAR AL CONSORCIO "LABORUM – DELABORUM PLUS." COMO CONSECUENCIA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO_____, CORRESPONDIENTE A LOS CONCURSOS N°101-2014; N°095-2014, N°100-2014-II Y N°064-2015 DEBERÁ EFECTUARSE EN EL DOMICILIO SEÑALADO EN LA PRESENTE CLÁUSULA. PARA QUE SURTA EFECTO CUALQUIER CAMBIO DE DOMICILIO, EL CONSORCIO "LABORUM – DELABORUM PLUS" DEBERÁ COMUNICARLO POR ESCRITO A HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A. CON CINCO (05) DÍAS DE ANTICIPACIÓN.

SEXTA.- REGIMEN DEL CONSORCIO

6.1.- AMBAS PARTES EN LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO MANTENDRAN SU AUTONOMÍA ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA, SIN PERJUICIO DE ELLO, DEBERAN COORDINAR LAS ACTIVIDADES QUE REALIZARAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DEL CONTRATO.

6.2.- CADA CONSORCIADO, A EFECTOS DE REALIZAR EL SERVICIO QUE SE LE ENCOMIENDE, SE OBLIGAN A HACER USO DE SU INFRAESTRUCTURA EMPRESARIAL, SU PERSONAL, MAQUINARIA, VEHÍCULOS, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL SERVICIO.



6.3.- LOS CONSORCIADOS ACUERDAN QUE TANTO EN LAS UTILIDADES COMO EN LAS PÉRDIDAS CORRESPONDIENTES A LAS ACTIVIDADES MATERIA DEL CONTRATO CON HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A. LA PARTICIPACIÓN DE LOS CONTRATANTES SERÁ DEL ORDEN DE: 35% POR PARTE DE LABORUM OUTSOURCING SAC. Y DEL 65% POR PARTE DE DELABORUM PLUS SAC., ESTO EN VIRTUD DE MUTUO ACUERDO, DEJANDOSE CONSTANCIA QUE LA RESPONSABILIDAD EN EL NEGOCIO QUE MOTIVA EL CONSORCIO, EN TODOS LOS CASOS SERA SOLIDARIA DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN LA CLÁUSULA TERCERA.

6.4.- LAS PARTES DECLARAN EXPRESAMENTE QUE CORRESPONDE A CADA CONSORCIADO, LAS GESTIÓN, ADMINISTRACIÓN Y REALIZACIÓN DEL SERVICIO MATERIA DEL PRESENTE, POR LO QUE PROCEDERÁN CON DILIGENCIA, PRUDENCIA, BUENA FE Y LEALTAD.

SETIMA.- CORRESPONDERÁ A DELABORUM PLUS S.A.C. EMITIR EN NOMBRE DE AMBAS EMPRESAS QUE CONFORMAN EL CONSORCIO LAS FACTURAS POR LAS ACTIVIDADES Y SERVICIOS REALIZADOS A FAVOR DE LA EMPRESA HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A., ELECTRONOROESTE S.A. Y ELECTRONORTE S.A. EL REPRESENTANTE LEGAL ALEJANDRO ENRIQUE CABELLO CARUAJULCA, IDENTIFICADO CON D.N.I. N°25735905, ES LA PERSONA AUTORIZADA EXPRESAMENTE AL COBRO DE LOS RESPECTIVOS CHEQUES Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN EL PAGO.

EN TAL SENTIDO LA CONSORCIADA LABORUM – DELABORUM PLUS MANIFIESTA SU EXPRESA CONFORMIDAD Y DA POR CANCELADA TODA LABOR REALIZADA POR ELLA A FAVOR DE HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A., ELECTRONOROESTE S.A. Y ELECTRONORTE S.A., Y DECLARA QUE SE DA POR BIEN PAGADA CON LOS PAGOS QUE HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A. REALICE A DELABORUM PLUS S.A.C.

(EN EL CASO QUE LA FACTURACIÓN SEA REALIZADA DIRECTAMENTE POR EL CONSORCIO, ESTA CLÁUSULA NO APLICA).

(CLÁUSULA INCLUIDA DE CONFORMIDAD CON LO INDICADO EN EL ACÁPITE 1 DEL NUMERAL II DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS).

OCTAVA.- CARTA FIANZA

DELABORUM PLUS S.A.C, OTORGARÁ LAS GARANTÍAS Y CARTAS FIANZAS NECESARIAS, SIN PERJUICIO DE QUE AMBAS SOCIEDADES CONSORCIADAS ASUMEN RESPONSABILIDAD SOLIDARIA FRENTE A TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DE LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS CORRESPONDIENTES AL CONCURSO N°101-2014, CONCURSO N°095-2014 Y AL CONCURSO 100-2014-II Y CONCURSO N°064-2015.

NOTICIA

NOVENA.- REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO

SE DESIGNA COMO REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS A DELABORUM PLUS S.A.C. REPRESENTADO POR SU GERENTE GENERAL DON (A) ALEJANDRO ENRIQUE CABELLO CARUAJULCA, CON DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD No. 25735905, EJERCIENDO LAS FACULTADES SUFICIENTES DE REPRESENTACIÓN PARA EJERCER LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSORCIO FRENTE A HIDRANDINA S.A., ELECTROCENTRO S.A. Y ELECTRONOROESTE S.A. Y SERÁ LA PERSONA FACULTADA PARA SUSCRIBIR EN NOMBRE DEL CONSORCIO EL DE DICHO CONTRATO, COMUNICACIONES, ACTAS, DOCUMENTOS CONTABLES, Y CUALQUIER DOCUMENTO RELACIONADO CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO — CORRESPONDIENTE AL CONCURSO N°101-2014, CONCURSO N°095-2014, CONCURSO N°100-2014-II. Y AL Y CONCURSO N°064-2015.

DECIMA.- EL PRESENTE CONTRATO DE CONSORCIO SE REGIRÁ POR LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES, EL CÓDIGO CIVIL, LEY GENERAL DE ARBITRAJE Y LEY DE CONCILIACIÓN.

DÉCIMA PRIMERA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

LO QUE DETERMINEN LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO.


DECIMA SEGUNDA: SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA, QUE SI EN EL FUTURO y/o EN EL HIPOTETICO CASO QUE, LAS SOCIEDADES Laborum Outsourcing Sac, Delaborum Plus Sac., QUE CONFORMAN EL DENOMINADO "CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS", DECIDAN PARTICIPAR EN FUTUROS CONCURSOS PÚBLICOS QUE PUEDAN CONVOCAR LAS EMPRESAS HIDRANDINA S.A., y/o ELECTROCENTRO S.A. y/o ELECTRONOROESTE S.A. y/o ELECTRONORTE S.A., INCLUSO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO QUE SE DERIVE DE LOS FUTUROS CONCURSOS QUE CONVOQUEN RESPECTIVAMENTE, DESDE YA, FACULTAN A SU REPRESENTANTE LEGAL DESCRITO EN LA CLAUSULA NOVENA DEL PRESENTE DOCUMENTO, QUIEN GOZA DE LAS FACULTADES DE REPRESENTACIÓN PARA SUSCRIBIR CONTRATOS CON LAS EMPRESAS ANTES MENCIONADAS.

DECIMA TERCERA: RATIFICACIÓN Y CONFORMIDAD DEL CONTRATO.

AMBAS PARTES, DEBIDAMENTE ENTERADAS DEL CONTENIDO DEL PRESENTE CONTRATO, SE AFIRMAN Y RATIFICAN EN SU CONTENIDO, SUSCRIBIÉNDOLO EN SEÑAL DE CONFORMIDAD.

AGREGUESE UD. SEÑOR NOTARIO. LAS DEMAS CLAUSULAS DE LEY.

LIMA, 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2015.


HERNÁN VELANDO SAONA
REG. C.A.L. NRO. 9770
Abogado


Laborum
outsourcing S.A.C.
C.P.C. Alejandro Cabello C.
Gerente General


DELABORUM PLUS S.A.C.
C.P.C. Alejandro Cabello C.
GERENTE GENERAL

MINUTA DE CONSORCIO LABORUM - DELABORUM

ANEXO 02

CONTRATO N°GR-053- 2016/ELECTO

Conste por el presente documento, el contrato de prestación de servicios de atención personalizada a clientes de ELECTROCENTRO S.A., que celebran de una parte, como entidad contratante, la **Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro Sociedad Anónima - ELECTROCENTRO S.A.**; con RUC N° 20129646099; representada por su Gerente General, Ing. Alberto Matías Pérez Morón, identificado con DNI N° 07941273, y por su Gerente Regional, Ing. Romeo Rojas Bravo, identificado con DNI N° 19926965; con domicilio en Avenida Camino Real N° 348, Torre El Pilar, piso 13, San Isidro, Lima, a quien en adelante se le denominará **LA EMPRESA**; y, de la otra parte, **CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS**, representada por el Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, con DNI N° 25735905; con domicilio legal en Av. Los Patriotas N° 601, urbanización Maranga, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima; conformado por las siguientes empresas:

- **LABORUM OUTSOURCING S.A.C.**; con RUC N° 20512913289, representada por su Apoderado, el Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, con DNI N° 25735905; con domicilio Av. Los Patriotas N° 601, urbanización Maranga, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima.
- **DELABORUM PLUS S.A.C.**; con RUC N° 20543139425, representada por su Gerente General, el Sr. Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, con DNI N° 25735905; con domicilio Av. Los Patriotas N° 601, urbanización Maranga, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima.

A quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**; en los términos y condiciones que señalan las cláusulas siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

El 05 de abril de 2016, se adjudicó la Buena Pro del Concurso N° 002-2016, para la prestación de servicios de atención personalizada a clientes de ELECTROCENTRO S.A., a CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS, cuyos detalles e importes constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DE LA TERCERIZACIÓN EXTERNA

Mediante el presente documento, EL CONTRATISTA se obliga a efectuar las actividades descritas en las Bases Administrativas del Concurso N° 002-2016, que forman parte del presente Contrato como Anexo N° 03, las cuales a continuación se detallan sin carácter limitativo:

ITEM	ACTIVIDAD
AM01	Recepción de Reclamos por atención personal
AM02	Registro de Reclamos por cartas, libro de observaciones, Servituz, Redes Sociales, E-Mail, oficinas de OSINERGMIN, Web.
AM03	Emisión y suscripción de Acta de acuerdo de partes.
AM04	Emisión de Cartas al cliente o a OSINERGMIN Informando: Lista de empresas contrastadoras, Código de reclamo o informando resolución de reclamo al OSINERGMIN.
AM05	Notificación de Carta al Cliente informando lista de empresas contrastadoras y/o código de reclamo, y/o Carta a OSINERGMIN informando el código de reclamo

AM06	Registro de Quejas por Oficios de OSINERGMIN
AM07	Recepción y registro de Reconsideración o Apelación (personal, cartas, libro de observaciones, Serviluz, Redes Sociales, E-Mail, Web)
AM08	Emisión de Resolución en 1era Instancia
AM09	Notificación de Resolución en 1era Instancia
AM10	Emisión de Notas de Crédito por re facturados
AM11	Elaboración del Informe técnico de la Apelación
AM12	Elaboración de descargo a la Queja presentada
AM13	Notificación de cartas diversas a OSINERGMIN
AM14	Recepción de solicitudes varias (persona, cartas, libro de observaciones y otras que hayan llegado vía E-Mail, Web u otro canal)
AM15	Recepción de denuncias de AP (persona, cartas, libro de observaciones y otras que hayan llegado vía E-Mail, Web u otro canal)
AM16	Emisión de carta de respuesta a solicitud o denuncia de AP
AM17	Notificación de carta de respuesta a solicitud o denuncia de AP
AM18	Atención a Financiamientos de deuda
AM19	Cobro de Recibos con Tarjeta de Crédito o débito
AM20	Venta de Energía Pre Pago
AM21	Registro de ventas extraordinarias
AM22	Emisión de duplicados de recibo
AM23	Recepción de solicitudes de conexiones nuevas
AM24	Descargo del Acta de Factibilidad
AM25	Cobro de conexiones nuevas y emisión de contratos
AM26	Registro de Nuevos Suministros a costo cero
AM27	Graficación y Alta de Nuevos Suministros (unidad)
AM28	Servicio de orientación al Cliente
AM29	Servicio de digitación o registro
AM30	Control y Actualización de los Paneles informativos y otros de las Salas de Atención al Cliente (por actualización)



Para la prestación de los servicios tercerizados EL CONTRATISTA contará con el personal y demás recursos que correspondan, los que se desarrollarán en la siguiente ubicación:

UNIDAD DE NEGOCIO	LOCALIDAD (CENTROS DE ATENCIÓN)
Ayacucho	Huamanga (Sede), Cangallo, San Francisco, Pichari, San Miguel, Huanta, Churcampa, Huancapi, Vilcashuaman, HUancasancos.
Huancavelica	Huancavelica (Sede), Acobamba, Pampas, Izquichaca, Lircay.
Huancayo	Huancayo (Sede)
Valle Mantaro	Concepción (Sede), Chupaca, Jauja.
Tarma	Tarma (Sede), Yauli – La Oroya, Junín, Carhuamayo.
Selva Central	Chanchamayo (Sede), Pichanaki, Satipo, Mazamari, Villa Riva, Oxapampa, Ciudad Constitución, Pozuzo.
Huánuco	Huánuco (Sede), Pano, Llaeta, La Unión.
Tingo María	Tingo María (Sede), Aucayacu.
Pasco	Pasco (Sede), Huarica.

Además de ello, a efectos de la prestación del servicio, deberá tomarse en cuenta lo siguiente:

- EL CONTRATISTA, para ejecutar el servicio, designará personal profesional y técnico calificado, egresado de universidades e institutos tecnológicos superiores, con experiencia suficiente en actividades similares al objeto del contrato; y como supervisores a Ingenieros mecánicos eléctricos o similares.
- EL CONTRATISTA acreditará ante LA EMPRESA la relación del personal que prestará los servicios contratados, los que deberán estar inscritos en su libro de planillas, o en su defecto presentará los correspondientes contratos de trabajo.
- EL CONTRATISTA ejercerá completo control sobre su personal, debiendo cumplir con todas las leyes y reglamentos aplicables vigentes, asumiendo el pago de cualquier multa que pudieran imponerle las autoridades y responsabilizándose por cualquier reclamación o demanda que se pudiera interponer por incumplimiento de dichas normas legales.
- El personal contratado usará obligatoriamente uniforme con logotipo de EL CONTRATISTA, con la inscripción "EMPRESA AL SERVICIO DE ELECTROCENTRO S.A.". De igual forma dispondrá de un fotocheck que permita su plena identificación.
- EL CONTRATISTA dotará a sus trabajadores de los equipos, herramientas e implementos necesarios y adecuados para el eficaz cumplimiento de sus labores diarias.
- EL CONTRATISTA contará con infraestructura, estructura organizacional, soporte logístico e informático adecuado para la prestación de los servicios que se contratan, considerando necesariamente aquellos que fueron declarados en su propuesta técnica, siendo esto factor condicionante para la continuidad del contrato.
- EL CONTRATISTA deberá cumplir de manera eficaz, a plenitud y cabalidad las labores y actividades contratadas, asegurará una eficiente y oportuna prestación de los servicios.
- EL CONTRATISTA no podrá transferir parcial ni totalmente los derechos y/u obligaciones materia del presente contrato, ni subcontratar la prestación de los servicios contratados, ni endosar, ceder, transferir o negociar sus facturas u otros derechos de crédito derivados del mismo, sin contar con la autorización de LA EMPRESA.
- LA EMPRESA no asumirá ninguna responsabilidad por las obligaciones que contraiga EL CONTRATISTA, en la ejecución del servicio. EL CONTRATISTA deberá pagar puntualmente las remuneraciones y beneficios



sociales a su personal, así como las aportaciones a ESSALUD, a SUNAT y otras entidades, con arreglo a las leyes pertinentes.

- j. En caso de surgir conflictos laborales (huelgas, paros, etc.), derivado de las relaciones entre LA EMPRESA y sus trabajadores, EL CONTRATISTA se compromete a mantener el servicio de su personal en actividad.
- k. EL CONTRATISTA se obliga a asumir todos los daños y perjuicios que ocasionen sus trabajadores, ya sea por dolo o por negligencia, en el patrimonio de LA EMPRESA y a terceros, como consecuencia de la ejecución del servicio.
- l. EL CONTRATISTA asegurará a todo el personal que intervenga en la prestación de los servicios, cubriéndolos contra todo riesgo en el cumplimiento de su trabajo, y tomará las medidas de precaución para evitar y prevenir cualquier tipo de accidentes. En caso de producirse algún accidente o muerte de algunos de sus servidores, ocurridos a raíz de la ejecución del servicio, materia del contrato, tanto dentro como fuera de las instalaciones de LA EMPRESA, los gastos, costos o indemnizaciones y cualquier otro concepto derivado de ello, serán de única y exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA.
- m. EL CONTRATISTA deberá contratar una Póliza de Seguro Complementario para Trabajo de Riesgo para el personal directo e indirecto que participe en la prestación del servicio, que labore dentro de las instalaciones de LA EMPRESA y presentará estos documentos en cada renovación del contrato, en caso corresponda.
- ñ. EL CONTRATISTA se obliga a incrementar su capacidad operativa, de acuerdo con las necesidades de LA EMPRESA.
- n. EL CONTRATISTA se obliga a presentar a LA EMPRESA, dentro de un plazo máximo de 24 horas de requerido por escrito, toda la información que esta le solicite respecto de la prestación del servicio.
- o. EL CONTRATISTA se obliga a exhibir a LA EMPRESA, en el momento que esta lo solicite, todos aquellos documentos que acrediten fehacientemente su calidad de empleador, de todas las personas que participen en la realización de los trabajos; así como el cumplimiento de todas las disposiciones laborales, previsionales y tributarias que contempla la legislación vigente y, en especial las relativas a protección por riesgos derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- p. EL CONTRATISTA se obliga a prestar todas las facilidades del caso para que los Supervisores designados por LA EMPRESA, efectúen el control de la ejecución del servicio en cualquier momento y sin necesidad de aviso previo escrito o verbal.
- q. Las multas o sanciones que se apliquen a LA EMPRESA, por cualquier autoridad administrativa y/o judicial como consecuencia de las deficiencias, negligencias u omisiones de gestión debidamente comprobados por parte de EL CONTRATISTA, serán asumidos íntegramente por este y será causal de aplicación de penalidades. En caso de reincidencia, será causal de resolución del contrato.
- r. EL CONTRATISTA se obliga a cumplir la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado por D.S 005-2012-TR, así como el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad - 2013, aprobado por Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM-DM, o las normas que lo sustituyan.
- s. Si por hechos o actos derivados de la prestación del servicio, las autoridades impusiesen a LA EMPRESA cualquier multa, penalidad, sanción económica, etc, a pesar de no ser esta última responsable directa de la ejecución de dichos servicios, LA EMPRESA quedará automáticamente autorizada a transferir el importe de estas multas, penalidades, etc. a EL CONTRATISTA. Para tal efecto, LA EMPRESA descontará el monto de la sanción impuesta, más el monto de los gastos en los que se incurra por tal concepto, de los próximos pagos a favor de EL CONTRATISTA que tuviera pendientes y/o de la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento por el total del monto señalado en la misma.



Una vez notificada la multa, tanto EL CONTRATISTA como LA EMPRESA quedarán facultados a interponer, dentro del plazo de ley, los medios o recursos impugnatorios que resulten procedentes y que consideren necesarios para la mejor defensa de sus derechos. En cualquier caso, será de cargo de EL CONTRATISTA asumir los gastos adicionales que ello pudiese implicar, sean estos derivados de la resolución emitida por la autoridad revisora, de la prestación del recurso o de cualquier otro gasto originado por este concepto.

Sin perjuicio de lo antes señalado, una vez notificada la sanción a LA EMPRESA, por parte de la autoridad administrativa y/o judicial, esta quedará facultada a dar por resuelto el contrato y demandar a EL CONTRATISTA el pago de la correspondiente indemnización por daños y perjuicios.

- t. EL CONTRATISTA declara haber examinado toda la información y condiciones del servicio a ejecutar, y reconoce que no tendrá derecho a reclamar ningún pago adicional a título de mal entendimiento de las mismas o razón similar.
- u. EL CONTRATISTA, se encargará y responsabilizará por el cuidado y vigilancia de los materiales, cedidos en uso o alquilados, por LA EMPRESA, no responsabilizándose LA EMPRESA por hurtos o pérdidas, cualesquiera fueran sus causas.
- v. El CONTRATISTA, se compromete a cumplir estas obligaciones y las demás que se deriven del presente contrato.
- w. De acuerdo a lo dispuesto en la Ley N° 29245, Ley que regula a los servicios de tercerización, EL CONTRATISTA se obliga a mantener vigente su inscripción en el Registro Nacional de Empresas Tercerizadoras, para las actividades materia del presente contrato y para el lugar donde se ejecutarán las prestaciones a su cargo o deberá presentar la declaración de la planilla electrónica del personal desplazado cuando sea requerido por LA EMPRESA. El incumplimiento de lo dispuesto en el presente literal es causal de resolución del contrato.
- x. EL CONTRATISTA deberá realizar los registros y descargos de las atenciones en el Software y Sistema Comercial de LA EMPRESA, el mismo que será otorgado en Licencia para su uso, cancelando LA CONTRATISTA un monto de una (01) UIT vigente a la fecha de pago anual (incluye IGV), de acuerdo a lo señalado en los Términos de Referencia del presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA: RECURSOS DEL CONTRATISTA PROPIOS PARA EJECUTAR EL SERVICIO TERCERIZADO

EL CONTRATISTA señala que cuenta con los recursos indicados en su oferta y exigidos en los Términos de Referencia, y conforme al resumen que se indica a continuación:

3.1. Locales:

EL CONTRATISTA cuenta con los siguientes locales:

- Una (1) oficina en Sede Huancayo (Alquilada)
- Una (1) oficina en Sede Huánuco (Alquilada)
- Una (1) oficina en Sede Ayacucho (Alquilada)

3.2. Muebles y Equipos:

- Trece (13) paneles
- Doce (12) sillas de 3 asientos para sala de espera
- Trece (13) módulos
- Doce (12) sillas de atención
- Ocho (8) mesas para libro de observaciones
- Ochenta (80) computadoras con tarjeta de red inalámbrica



- Cuarenta (40) celulares
- Seis (6) internet inalámbrico
- Seis (6) teléfonos fijos
- Cincuenta (50) impresoras
- Veinte (20) scanners
- Seis (6) proyectores multimedia
- Ochenta (80) escritorios
- Ochenta (80) sillas ergonómicas
- Trece (13) control de asistencia personal
- Doce (12) cámaras fotográficas

3.3. Uniformes:

- Uniforme de trabajo completo, con los colores y logo representativos de EL CONTRATISTA para el personal que efectuará los trabajos de Atención Personal, el cual contará con una dotación de uniforme, la cual consistirá en:

- (02) Ternos o (02) Sacos.
- (02) Camisas de algodón para terno o (02) Blusas para Seco.
- (02) Pantalones de algodón.
- (02) Corbata.
- (01) Fotocheck de identificación.

- Uniforme para los Supervisores de EL CONTRATISTA.

3.4. Compromisos:

- Poner a disposición de LA EMPRESA la maquinaria, infraestructura y vehículos, así como los equipos, herramientas, materiales e implementos de seguridad personal y grupal necesarios para poder cumplir a satisfacción los requerimientos de trabajo y de seguridad establecidos por LA EMPRESA, conforme a lo ofrecido en su Oferta Técnica;
- Asimismo, EL CONTRATISTA se compromete a disponer a solicitud de LA EMPRESA, de otros equipos, maquinarias, herramientas e implementos de seguridad personal y grupal necesarios, en las cantidades necesarias en caso se requiera, para poder cumplir con los plazos y actividades indicadas en los Términos de Referencia de este contrato, así como en la Oferta Técnica del CONTRATISTA.

3.5. Recursos Humanos.-

Cuenta con trabajadores (personal profesional y técnico) cuyos nombres están detallados en su Propuesta Técnica que forma parte del Anexo N° 4 de este contrato, según lo exigido en los Términos de Referencia, quienes están sujetos al régimen laboral de la actividad privada, se encuentran debidamente registrados en la planilla electrónica de EL CONTRATISTA, reciben y suscriben mensualmente sus boletas físicas de pago, perciben salarios no menores a la remuneración mínima vital vigente al momento de cada pago, reciben el pago de sus gratificaciones, gozan de vacaciones anuales, reciben su compensación por tiempo de servicios en sus respectivas cuentas bancarias, reciben utilidades anuales si es que se generó renta para distribuir, así como cualquier pago que por ley, EL CONTRATISTA estuviera obligado a pagar.

Asimismo, los referidos trabajadores se encuentran afiliados al seguro social, aportan al sistema previsional, y están afiliados al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, en caso su actividad sea calificada como tal en base a la primacía de la realidad. Además de ello, se encuentran debidamente capacitados en materia de seguridad y salud, reciben sus respectivos equipos de protección personal en caso lo necesitan y son evaluados de acuerdo a ley por el médico de EL CONTRATISTA.



CLÁUSULA CUARTA: EXCLUSIVA SUBORDINACION

EL CONTRATISTA señala que cuenta con el esquema y organigrama de ejecución del servicio señalado en su Propuesta Técnica (Anexo N° 4), de tal manera que los trabajadores desplazados están bajo su exclusiva subordinación. Para tal fin el Coordinador de EL CONTRATISTA es la señorita ELI ROSANA ROJAS ESPINOZA, quien tendrá a cargo la dirección de los trabajadores desplazados.

CLÁUSULA QUINTA: PLURALIDAD DE CLIENTES

EL CONTRATISTA declara que cuenta con la siguiente cartera de clientes:

- ELECTRONORTE
- HIDRANDINA

CLÁUSULA SEXTA: UNIFORMES Y CORREO ELECTRONICO

Tal como se detalló en la cláusula segunda, literal d) del presente documento, EL CONTRATISTA cuenta con uniformes que su personal usa diariamente. La descripción de los referidos uniformes se encuentra descrita en los Términos de Referencia que forman parte del Expediente del Concurso.

Del mismo modo, EL CONTRATISTA cuenta con una cuenta propia de correos electrónicos, que su personal -en caso sus funciones lo justifiquen- usa diariamente. El dominio del referido correo electrónico es el siguiente: @dlaborum.com

CLÁUSULA SÉPTIMA: PENALIDAD Y CLAUSULA RESOLUTORIA

EL CONTRATISTA se obliga a presentar a LA EMPRESA mensualmente y en un plazo que no podrá exceder de diez (10) días hábiles las boletas de pago de remuneraciones correspondientes a todo el personal para la ejecución del presente servicio. En caso de no hacerlo, LA EMPRESA no pagará la retribución pactada en la cláusula Octava del presente documento. Si es que esta demora se repite en dos ocasiones, LA EMPRESA está facultada a resolver el contrato con EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA OCTAVA: MONTO CONTRACTUAL

El monto máximo del servicio, materia del presente contrato, asciende a **S/ 6 249 306,38 (Seis Millones Doscientos cuarenta y nueve mil trescientos seis con 38/100 Soles)**, a todo costo, sin incluir el IGV.

El monto total del servicio, será calculado en función a los Precios Unitarios presentados en la oferta económica de EL CONTRATISTA.

Este monto comprende el costo del servicio, seguros e impuestos, así como todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA NOVENA: FORMA DE PAGO

EL CONTRATISTA deja expresa constancia que dentro del monto indicado en la cláusula octava, están incluidos todos los costos del servicio a prestar, obligaciones laborales, leyes sociales, seguros, aranceles, impuestos y cualquier otro gasto necesario para la ejecución del servicio.

El servicio se pagará mensualmente por actividades efectivamente realizadas, para lo cual EL CONTRATISTA deberá presentar sus facturas por periodos mensuales, acompañada del informe de gestión del mes en que se efectuó el servicio y el reporte valorizado, aprobado por el área usuaria, la cual derivará estos documentos al área respectiva para la programación del pago correspondiente.

Todos los pagos se realizarán después de efectuada la prestación de los servicios a satisfacción total de LA EMPRESA. Para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios, verificará la información proporcionada dando su conformidad u observándola, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles de recepcionada la documentación antes señalada.

Si la evaluación fuera conforme, la factura se derivará a las áreas administrativas para su trámite correspondiente.

Los pagos se harán treinta (30) días después de recepcionada la factura y emitido el informe técnico de conformidad de los servicios por el área usuaria. Los atrasos en los pagos por no presentación oportuna de facturas y demás documentos que se soliciten, no serán imputables a LA EMPRESA.

Si la información proporcionada, adjuntada a la facturada, fuera observada, EL CONTRATISTA podrá subsanarla en el plazo máximo de tres (03) días hábiles después de recepcionadas dichas observaciones. Si transcurrido este plazo no se efectuaron las subsanaciones, EL CONTRATISTA presentará una nueva factura descontando los trabajos observados o emitirá una nota de crédito por el monto observado, las que podrán ser regularizadas en el mes siguiente.

Para los efectos del pago, EL CONTRATISTA deberá presentar junto con la factura por la prestación del servicio, copia del pago de sus obligaciones ante ESSALUD, AFP u ONP, SUNAT y otros correspondientes al servicio del mes anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA: INICIO Y CULMINACION DE LA PRESTACION

El plazo de ejecución de la prestación de los servicios contratados se extenderá por dos (2) años, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio de Servicio. El Acta de Inicio de Servicio se suscribirá en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles después de la fecha de suscripción del presente contrato.

Al cabo del primer año, LA EMPRESA podrá resolver el contrato previa comunicación con treinta (30) días de anticipación.

Una vez culminado el segundo año, las partes podrán acordar la prórroga del contrato por un (1) año adicional, previa evaluación por parte de LA EMPRESA.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las Bases integradas, la oferta ganadora y los documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: GARANTÍAS

Carta Fianza de Fiel Cumplimiento

EL CONTRATISTA entregará a la firma del presente contrato a LA EMPRESA, una carta fianza para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato, por el importe del cinco por ciento (5%) del monto adjudicado, más IGV, expresando: "Para garantizar el fiel cumplimiento del contrato". La fianza estará permanentemente vigente.

La Carta Fianza debe ser emitida por una Entidad bancaria, Financiera o de Seguros de primer orden, autorizada por la Superintendencia de Banca para emitir cartas fianzas, con calificación de riesgo mayor o igual a B+, la misma que deberá encontrarse actualizada a la fecha de presentación de la misma. La carta fianza deberá ser emitida en las condiciones de solidaria, irrevocable, incondicionada y de realización automática.

La carta fianza de fiel cumplimiento deberá ser emitida con una vigencia mínima de ciento ochenta (180) días, manteniéndose vigente hasta noventa (90) días posteriores a la culminación del contrato.



En caso se amplíe o modifique el plazo, se deberá renovar y entregar a LA EMPRESA una nueva Carta Fianza de Fiel Cumplimiento en las mismas condiciones que las señaladas en el presente numeral, quince (15) días antes del vencimiento de la anterior, caso contrario LA EMPRESA procederá a hacer efectiva la Carta Fianza, sin previo aviso; renunciando EL CONTRATISTA a interponer cualquier acción que tienda a obstaculizar la ejecución de la carta fianza por parte de LA EMPRESA; asimismo, renuncia a reclamar a LA EMPRESA la devolución del monto de la Carta Fianza ejecutada.

Carta Fianza de Adelanto

LA EMPRESA a solicitud de EL CONTRATISTA podrá otorgar un adelanto en efectivo de hasta el 20% del importe correspondiente a un año del contrato, más IGV, y será amortizado dentro del período de un año.

El Adelanto en efectivo estará sujeto a la presentación de un plan detallado de gastos de utilización del adelanto orientados al objeto del Contrato, dicho Plan será aprobado por LA EMPRESA y será supervisada por el Administrador del Contrato de LA EMPRESA.

La Carta Fianza por Adelanto será a favor de LA EMPRESA, emitida por una institución bancaria o entidad financiera afianzadora y de garantías, autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP para emitir cartas fianza, con calificación de riesgo mayor o igual a B+, la cual deberá estar actualizada a la fecha de presentación de la misma. La carta fianza deberá ser emitida con carácter de solidaria, irrevocable, incondicionada y de realización automática.

La carta fianza tendrá como vigencia un plazo mínimo de noventa (90) días, debiendo ser renovada 15 días antes de su vencimiento, por los saldos pendientes por amortizar del adelanto. En el caso que EL CONTRATISTA no renovara la carta fianza en el plazo señalado, LA EMPRESA podrá proceder a su ejecución.

LA EMPRESA se obliga a realizar el pago del adelanto en efectivo dentro de los quince (15) días posteriores a la presentación de la documentación requerida.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio se regula por lo dispuesto en las Bases Integradas.

De existir observaciones se consignarán en el acta respectiva, indicándose claramente el sentido de estas, dándose a EL CONTRATISTA un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del servicio. Dicho plazo no podrá ser mayor de tres (03) días hábiles. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, EL CONTRATISTA presentará una nueva factura descontando los trabajos observados o emitirá una nota de crédito por el monto observado, las que podrán ser regularizadas en el mes siguiente, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

Este procedimiento no será aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA EMPRESA no efectuará la recepción, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades que correspondan.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD DE EL CONTRATISTA

La conformidad del servicio por parte de LA EMPRESA, no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

En caso de hallarse vicios ocultos o manifiestos en la ejecución del servicio, debidamente comprobados, estos serán subsanados por EL CONTRATISTA en un plazo de 24 horas de ser requerido por LA EMPRESA.

Las sanciones administrativas y pecuniarias aplicadas a EL CONTRATISTA, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiere lugar.



El plazo de responsabilidad de EL CONTRATISTA se regirá por lo dispuesto en el Código Civil.

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir los requisitos generales y específicos del servicio estipulados en los Términos de Referencia, obligándose a cumplirlos u observarlos a cabalidad, aceptando las consecuencias que se deriven de la inobservancia o transgresión de los mismos.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las penalidades se aplicarán automáticamente y se calcularán de acuerdo a lo establecido en la escala de penalidades contenida en el Anexo N° 07 del presente contrato, siendo deducidas de la facturación del mes correspondiente.

En aplicación del artículo 1341° del Código Civil, se debe tomar en cuenta la "indemnización por daño ulterior".

Si el monto de las penalidades en forma acumulada superase el veinte 20% del monto facturado en el semestre anterior, LA EMPRESA estará facultada a su elección a resolver el Contrato y ejecutar la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento por la totalidad del monto, perdiendo EL CONTRATISTA el derecho de exigir la devolución de algún monto o el derecho a reclamar indemnización de ningún tipo; o en su defecto a continuar aplicando las penalidades hasta completar el monto total del contrato.

Todas las irregularidades antes mencionadas, darán lugar a la aplicación de las penalidades más el traslado de las multas que pudiera imponer cualquier autoridad a EL CONTRATISTA por hechos derivados de la ejecución del servicio materia del presente concurso.

Así mismo, LA EMPRESA está facultada a resolver el contrato por incumplimiento en caso que EL CONTRATISTA reincida en el incumplimiento de cualquiera de los supuestos señalados en el presente numeral y/o ejecute negligentemente los encargos encomendados por LA EMPRESA.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: SEGURIDAD Y SEGUROS

16.1 Seguridad

EL CONTRATISTA está obligado a dar cumplimiento a la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento aprobado por D.S 005-2012-TR y al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad - 2013, aprobado por Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM-DM, y normas vigentes en el Sector Electricidad. EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en los Términos de Referencia, deberá observar las siguientes medidas de Seguridad:

- a) EL CONTRATISTA es responsable del cuidado de la integridad física del personal a su cargo y los daños que ocasione los bienes materiales e instalaciones en cuya área opera con la cual convive expresamente.
- b) EL CONTRATISTA está obligado a instruir al personal a su cargo respecto a los riesgos inherentes al trabajo que debe realizar, así como de las medidas de seguridad que debe observar; asimismo a establecer medidas correctivas que eliminen o disminuyan la existencia de ciertos riesgos profesionales o prohibir o paralizar en su caso los trabajos cuando advierta peligro inminente de accidentes o siniestros, si no es posible el empleo de otros medios para evitarlo.

16.2 Seguros

Los seguros correspondientes al personal que prestará servicio estarán exclusivamente a cargo de EL CONTRATISTA, sin costo alguno para LA EMPRESA. Los seguros correspondientes al personal empleado por EL CONTRATISTA serán por cuenta y cargo del mismo.



En consecuencia, LA EMPRESA no será responsable de los daños a bienes o persona, cualquiera que sea la naturaleza de tales causas u ocasiones en que acontezcan.

Las pólizas deberán ser entregada a LA EMPRESA, a la firma del presente contrato.

EL CONTRATISTA se obliga a mantener vigente unas pólizas de seguro de acuerdo a las siguientes especificaciones y valores:

a) Responsabilidad Civil Extracontractual:

Por daños a terceros por un monto igual al 10% del monto total del contrato. Todos los gastos que genere la contratación de este seguro serán de cuenta y cargo de EL CONTRATISTA.

b) Accidentes de Trabajo:

EL CONTRATISTA debe adquirir un seguro para todo el personal involucrado en la ejecución de los servicios, materia del presente contrato, independientemente del seguro de vida de ESSALUD. La Póliza cubrirá los gastos por asistencia y derivados que resulten de accidentes de trabajo sufridos por el personal que efectúan los trabajos solicitados, así como las que puedan ocurrir en el traslado hacia o desde la zona de trabajo, dicha póliza será:

COBERTURA	SUMA ASEGURADA (US\$)
Muerte Accidental	5 000,00
Invalidez Temporal o Permanente	5 000,00
Gastos de Curación	2 000,00
Gastos de Sepelio	1 000,00

c) Seguro Complementario de Alto Riesgo

EL CONTRATISTA deberá contratar el seguro de vida ESSALUD o EPS denominado Seguro Complementario de Trabajo de Alto Riesgo, para todo el personal involucrado en la ejecución de las obras materia del presente contrato; con coberturas de salud y de pensiones.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: RESOLUCION DEL CONTRATO

El contrato podrá ser resuelto por las partes por cualquiera de las siguientes causales:

- Mutuo acuerdo.
- Incumplimiento de EL CONTRATISTA respecto de las condiciones y obligaciones contenidas en las cláusulas segunda y séptima, así como en la décima y décimo tercera, referida al plazo de ejecución y entrega a satisfacción de LA EMPRESA del servicio contratado; así como la cláusula décimo segunda, referida a las condiciones comerciales de emisión y vigencia de las cartas fianzas de fiel cumplimiento otorgadas a favor de LA EMPRESA.
- Retraso injustificado en la ejecución del servicio.
- Por aplicación de las penalidades acumuladas en el contrato por un monto igual o superior a 20% del monto facturado en el semestre anterior, de acuerdo a lo establecido en la cláusula Décimo Quinta del presente contrato.
- Por decisión unilateral de LA EMPRESA, sin necesidad de expresión de causa, la que deberá ser comunicada a EL CONTRATISTA con una anticipación de veinticuatro (24) horas, sin posibilidad ni derecho de reclamo

alguno a favor de EL CONTRATISTA.

- f. En caso que EL CONTRATISTA sea declarado insolvente o la autoridad competente anule o revoque las autorizaciones necesarias para la prestación del servicio.
- g. La verificación por parte de LA EMPRESA de algún incumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de EL CONTRATISTA, que además generará la inhabilitación de EL CONTRATISTA para participar como postor en los procesos de selección que convoquen las empresas del grupo DistriLuz por un período de 12 meses.
- h. Por incumplimiento de lo establecido en el literal h) de la cláusula segunda del presente contrato, en caso se produzca la cesión de derechos o subcontratación, lo que además acarreará la inhabilitación de EL CONTRATISTA para participar como postor en los procesos de selección que convoquen las empresas del Grupo DistriLuz por un período de 12 meses.

Procedimiento en caso de Resolución del Contrato

El procedimiento a seguir, en cualquier caso de resolución del contrato, será el siguiente:

LA EMPRESA, dentro de las veinticuatro (24) horas de producida la Resolución, dispondrá la constatación de los servicios ejecutados. Adicionalmente, en los casos que las causales sea atribuibles a EL CONTRATISTA, LA EMPRESA procederá a la ejecución de la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento.

- Los gastos originados por la Resolución del Contrato, serán de cuenta de aquél que originó la causal invocada por la contraparte, debiendo asumir los mayores costos en que incurra dicha contraparte para ver satisfecha la contraprestación generada o por generarse en su beneficio como consecuencia de la suscripción del contrato. Sin perjuicio de dicha resolución, LA EMPRESA practicará la Liquidación de Cuentas con la participación de EL CONTRATISTA dentro de los quince (15) días siguientes a la aprobación de la resolución; si EL CONTRATISTA no participa dentro de este plazo, LA EMPRESA elaborará la Liquidación y EL CONTRATISTA no podrá observarla.
- En caso que el contrato se resuelva por causales imputables a EL CONTRATISTA, LA EMPRESA se reserva el derecho a entablar la correspondiente demanda por daños y perjuicios.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Al presente contrato le es de aplicación la base legal establecida en las Bases y demás normativa especial que resulte aplicable.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Ambas partes acuerdan que cualquier controversia derivada del contrato o relacionada con el mismo, incluyendo su nulidad o invalidez, será resuelta mediante trato directo entre ellas mismas. Sin embargo, si persistiera la controversia, ésta se someterá a un arbitraje de derecho a cargo de un Tribunal Arbitral, de acuerdo a las normas contenidas en el Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

En caso de arbitraje la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento será prorrogada hasta que el Laudo Arbitral quede firme y ejecutoriado.

El tribunal estará compuesto por tres (03) miembros, uno designado por cada una de las partes, los que a su vez designarán al tercero. En caso las partes no se pusieran de acuerdo y/o no estuviera conformado el tribunal dentro de los quince (15) días calendarios posteriores a la recepción del requerimiento escrito de la parte que solicita el arbitraje, la designación del (o de los) árbitro (s) faltante (s) será realizada por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

El arbitraje se llevará a cabo en la ciudad de Lima y la duración del mismo se sujetara a lo dispuesto en el Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima. La materia de la controversia quedará determinada por el contenido de los escritos mediante los cuales las partes expresen sus posiciones y las contestaciones que realicen ante lo expresado por la otra parte, además de los medios probatorios que cada una presente.

El laudo que dicte el tribunal será definitivo y obligatorio para las partes, no pudiendo ser apelado ante el Poder Judicial.

En caso de arbitraje, las Cartas Fianzas existentes a favor de LA EMPRESA serán prorrogadas hasta que se emita el laudo arbitral.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: ANEXOS

Forman parte del presente Contrato los siguientes anexos:

Anexo N° 1: Poder que acredita al representante de EL CONTRATISTA.

Anexo N° 2: Declaración Jurada de EL CONTRATISTA de no estar impedido para contratar con el Estado.

Anexo N° 3: Expediente del Concurso 002-2016.

Anexo N° 4: Oferta Técnico – Económico de EL CONTRATISTA.

Anexo N° 5: Declaración de la planilla electrónica del personal desplazado por EL CONTRATISTA.

Anexo N° 6: Carta Fianza de Fiel Cumplimiento.

Anexo N° 7: Cuadro de Penalidades.

En señal de conformidad, las partes suscriben el presente contrato a los 13 días del mes de Mayo de 2016 de


Ing. Alberto Matías Pérez Morón
Gerente General
LA EMPRESA


Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca
Representante Legal
EL CONTRATISTA


Ing. Romeo Rojas Bravo
Gerente Regional
LA EMPRESA



**CONTRATO N° GR-053-2016/ELCTO ENTRE ELECTROCENTRO S. A. Y EL
CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS**

ANEXO 03



"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU".

Huancayo, 27 de mayo de 2016

GC- 10101 - 2016

Señor

ALEJANDRO ENRIQUE CABELLO CARUAJULCA

Representante legal

Consorcio LABORUM-DELABORUMPLUS

CIUDAD

Asunto : **ACTA DE INICIO DE ACTIVIDADES**

Referencia : Contrato GR-053-2016/ELCTO del concurso 002-2016 (1)
Carta GC-10077-2016 de fecha 24/05/2016 (2)
Carta DELABORUM PLUS S.A.C de fecha 26/05/2016 (3)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para alcanzar un ejemplar original del acta de inicio de actividades conforme el contrato suscrito de la referencia (1), con la que se da inicio a las actividades del servicio de "ATENCIÓN PERSONALIZADA A CLIENTES DE ELECTROCENTRO S.A" el día 27-05-2016.

Asimismo, respecto a los uniformes de personal sírvase tomar las provisiones para el cumplimiento respectivo.

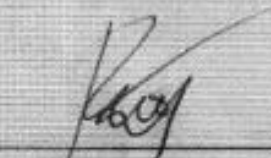
Sin otro en particular, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

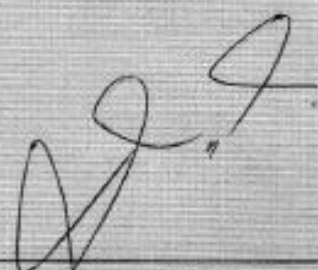

POLO ARAUZO GALLARDO
Gerente Comercial
ELECTROCENTRO S.A.

ACTA DE INICIO DEL SERVICIO

En la ciudad de Huancayo, siendo el día 27 de mayo del 2016, se reúnen el señor Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, representante del CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS, identificado con DNI N° 25735905; y, de la otra parte, el Ing. Polo Ramiro Arauzo Gallardo, identificado con DNI N° 19845169, representante de Electrocentro S.A. para suscribir la presente ACTA DE INICIO DEL SERVICIO del contrato N° GR-053-2016/ELCTO de prestación de servicios de atención personalizada a clientes de Electrocentro S.A. a nivel de todas las Unidades de Negocio y Servicios Eléctricos de Electrocentro S.A.



Polo Ramiro Arauzo Gallardo
DNI N° 19845169



Alejandro Enrique Cabello Caruajulca
DNI N° 25735905

ACTA DE INICIO DE ACTIVIDADES CONTRATO GR-053-2016/ELCTO

ANEXO 04

ADENDA N° 01 AL CONTRATO N° GR-053-2016/ELCTO

Conste por el presente documento, la Adenda N° 01 al Contrato N° GR-053-2016/ELCTO "Servicios de atención personalizada a clientes de Electrocentro S.A.", que celebran de una parte, la **Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro Sociedad Anónima - ELECTROCENTRO S.A.**; con RUC N° 20129646099; representada por su Gerente General, Ing. Alberto Matías Pérez Morón, con DNI N° 07941273, y por su Gerente Regional, Ing. Romeo Gracián Rojas Bravo, con DNI N° 19926965; con domicilio en Avenida Camino Real N° 348, oficina N° 1302, Piso 13, Torre El Pilar, Centro Comercial Camino Real distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima; a quien en adelante se le denominará **LA EMPRESA**; y de la otra parte, el **CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS**, representado por el Sr. Alejandro Enrique Cabello Carvajulca, con DNI N° 25735905, con domicilio legal en Av. Los Patriotas N° 601, urbanización Maranga, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima; a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**; en los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

- 1.1 Con 13 de mayo de 2016, las partes suscribieron el Contrato N° GR-053-2016/ELCTO "Servicios de atención personalizada a clientes de Electrocentro S.A." en adelante EL CONTRATO, por un monto contractual que asciende a la suma de S/ 6 249 306,38, sin incluir IGV y un plazo de dos años.
- 1.1 En Sesión de Directorio N° 10-2018 del 31 de mayo de 2018, se autorizó la suscripción de la Adenda N° 01 a EL CONTRATO, para el incrementando al monto contractual en S/ 1 041 551,00, (Un millón cuarenta y un mil quinientos cincuenta y uno con 00/100 Soles), sin incluir IGV y la ampliación del plazo en cuatro (4) meses.
- 1.2 Por disposición del Directorio de LA EMPRESA debe incluirse en todos los contratos una Cláusula Anticorrupción.



CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DE LA ADENDA

Las partes acuerdan modificar la Cláusula Octava en lo referido al monto contractual y la Cláusula Décima respecto al inicio y culminación de la prestación, de acuerdo a lo siguiente:

- **Monto Contractual:** Al monto total del servicio se adiciona la suma de S/ 1 041 551,00, (Un millón cuarenta y un mil quinientos cincuenta y uno con 00/100 Soles) sin incluir IGV.
- **Vigencia:** Se amplía el plazo contractual en cuatro (4) meses.



CLAUSULA TERCERA: GARANTÍA

Las partes convienen en que EL CONTRATISTA deberá entregar previo a la firma de la presente adenda, una nueva Carta Fianza de Fiel Cumplimiento por el 5% del monto del incremento que se incorpora en esta adenda o por el 5% del nuevo monto contractual, en las mismas condiciones que la anterior. Asimismo, la Carta Fianza deberá mantenerse vigente hasta noventa (90) días posteriores a la culminación del contrato.



CLAUSULA CUARTA: INCORPORA CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN

"CLAUSULA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara que ni él, ni sus accionistas, participacionistas, socios o empresas vinculadas, ni cualquiera de sus respectivos directores, funcionarios, apoderados, empleados, ni ninguno de sus asesores, representantes o agentes, directa o indirectamente; han pagado, ofrecido, negociado, ni intentado pagar u ofrecer; ni intentarán pagar u ofrecer en el futuro ningún pago o comisión ilegal o cualquier beneficio o incentivo ilegal, para el otorgamiento de la Buena Pro del proceso de selección del que deriva el presente Contrato o durante la ejecución de este.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a conducirse durante la ejecución del Contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad; y se obliga a no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a



través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de sus órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a sus empresas. Además, EL CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

De igual forma, durante la vigencia del Contrato, EL CONTRATISTA se obliga a adoptar medidas razonables para asegurarse de que sus eventuales subcontratistas, agentes u otros terceros sujetos a su control o a su influencia determinante, también cumplan con las obligaciones señaladas en el párrafo precedente.

Queda expresamente establecido que el Contrato quedará resuelto de pleno derecho en caso se verifique que alguna de las personas naturales o jurídicas mencionadas en los párrafos anteriores, hubiesen sido condenadas mediante sentencia consentida o ejecutoriada o hubiesen admitido y/o reconocido, la comisión de cualquiera de los delitos tipificados en la Sección IV del Capítulo II del Título XVIII del Código Penal (corrupción de funcionarios) o los previstos en la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias o sustitutorias."

CLAUSULA QUINTA: RATIFICACIÓN

Las partes convienen en ratificar todas las demás cláusulas de EL CONTRATO que no han sido modificadas con la presente Adenda.

Firmado en tres (03) ejemplares a los 11 días del mes de julio de 2018.


Ing. Alberto Matías Pérez Morón
Gerente General
LA EMPRESA


Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca
Representante Legal
EL CONTRATISTA


Ing. Romeo Graciano Rojas Bravo
Gerente Regional
LA EMPRESA



ANEXO 05

ADENDA N° 02 AL CONTRATO N° GR-053-2016/ELCTO

Conste por el presente documento, la Adenda N° 02 al Contrato N° GR-053-2016/ELCTO "Servicios de atención personalizada a clientes de Electrocentro S.A.", que celebran de una parte, la **Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro Sociedad Anónima - ELECTROCENTRO S.A.**; con RUC N° 20129646099; representada por su Gerente General (e), Ing. Javier Alexander Muro Rosado, con DNI N° 16739162, y por su Gerente Regional (e), Ing. Romeo Graciano Rojas Bravo, con DNI N° 19926965; con domicilio en Avenida Camino Real N° 348, oficina N° 1302, Piso 13, Torre El Pilar, Centro Comercial Camino Real distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima; a quien en adelante se le denominará **LA EMPRESA**; y de la otra parte, el **CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS**, representado por el Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca, con DNI N° 25735905, con domicilio legal en Av. Los Patriotas N° 601, urbanización Maranga, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima; a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**; en los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

- 1.1 Con 13 de mayo de 2016, las partes suscribieron el Contrato N° GR-053-2016/ELCTO "Servicios de atención personalizada a clientes de Electrocentro S.A." en adelante EL CONTRATO, por un monto contractual que asciende a la suma de S/ 6 249 306,38, sin incluir IGV y un plazo de dos años.
- 1.2 Mediante Adenda N° 01 a EL CONTRATO, por acuerdo de las partes se incrementa el monto contractual en S/ 1 041 551,00, y un plazo adicional de 4 meses.
- 1.1 En Sesión de Directorio N° 18-2018 del 27 de setiembre de 2018, se autorizó la suscripción de la Adenda N° 02 a EL CONTRATO, para el incrementando al monto contractual en S/ 781 163,30, (Setecientos ochenta y un mil ciento sesenta y tres con 30/100 Soles), sin incluir IGV y la ampliación del plazo en tres (3) meses.

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DE LA ADENDA

Las partes acuerdan modificar la Cláusula Octava en lo referido al monto contractual y la Cláusula Décima respecto al inicio y culminación de la prestación, de acuerdo a lo siguiente:

- **Monto Contractual:** Al monto total del servicio se adiciona la suma de S/ 781 163,30, (Setecientos ochenta y un mil ciento sesenta y tres con 30/100 Soles) sin incluir IGV.
- **Vigencia:** Se amplía el plazo contractual en tres (3) meses.

CLAUSULA TERCERA: GARANTÍA

Las partes convienen en que EL CONTRATISTA deberá entregar previo a la firma de la presente adenda, una nueva Carta Fianza de Fiel Cumplimiento por el 5% del monto del incremento que se incorpora en esta adenda o por el 5% del nuevo monto contractual, en las mismas condiciones que la anterior. Asimismo, la Carta Fianza deberá mantenerse vigente hasta noventa (90) días posteriores a la culminación del contrato.

CLAUSULA QUINTA: RATIFICACIÓN

Las partes convienen en ratificar todas las demás cláusulas de EL CONTRATO que no han sido modificadas con la presente Adenda.

Firmado en tres (03) ejemplares a los 29 días del mes de noviembre de 2018.

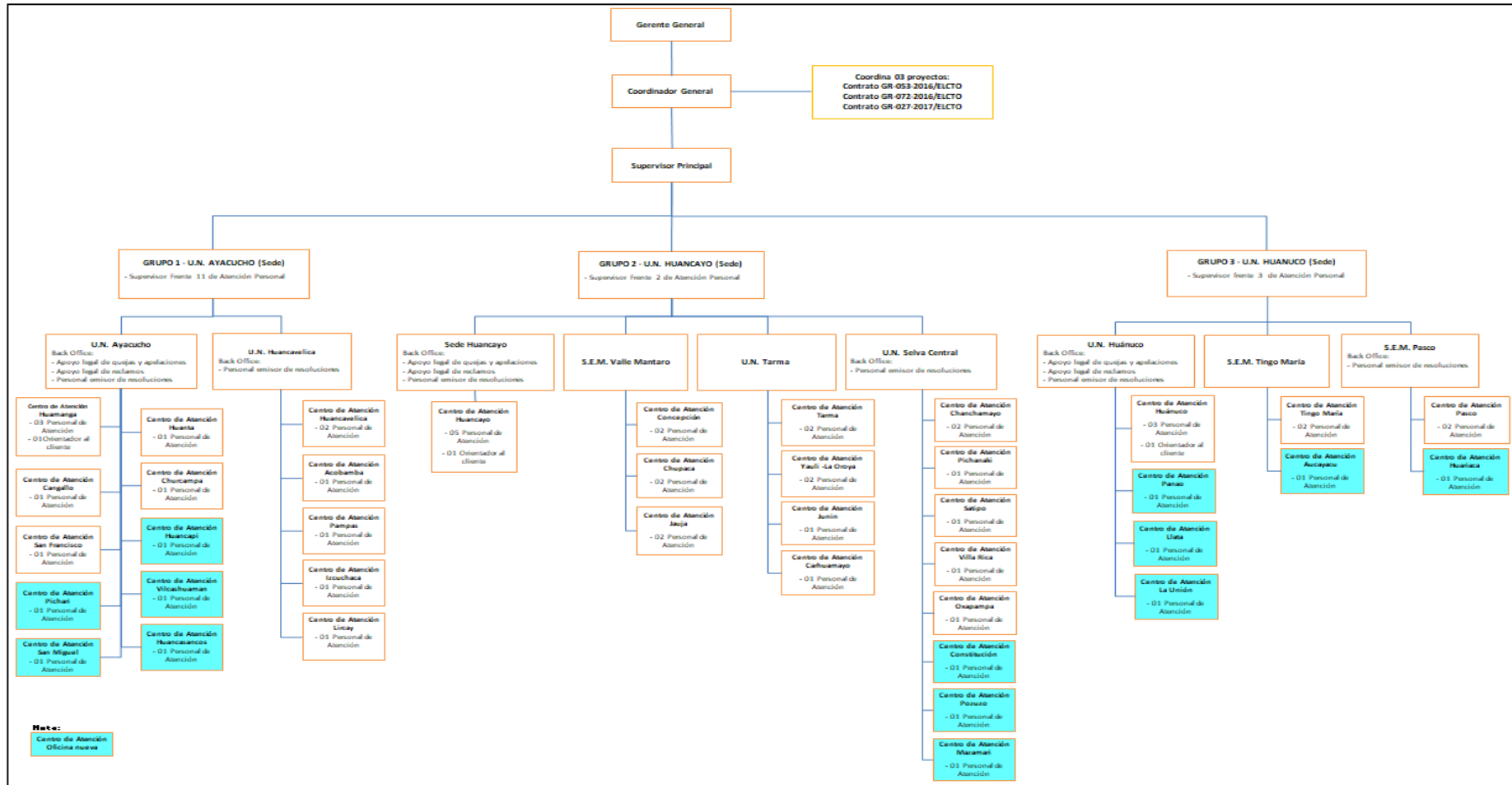

Ing. Javier Alexander Muro Rosado
Gerente General (e)
LA EMPRESA


Sr. Alejandro Enrique Cabello Caruajulca
Representante Legal
EL CONTRATISTA


Ing. Romeo Graciano Rojas Bravo
Gerente Regional
LA EMPRESA



ANEXO 06



ORGANIGRAMA DEL CONSORCIO LABORUM – DELABORUM PLUS

ANEXO 07

71207129				Tarifa : BT5B							
De La Cruz Rojas, Rebeca Hilda				Recibos Deuda : 0							
Bq CARHUACATAC 0 Barr. CARHUACATAC				Sector : (2379) 953-15 HUARICOLCA							
5/06/2016	Días ----->			11.00	180.0000	Proyectado				321.82	
Fecha Lectura	Periodo	Magnitud	Serie Medidor	Lectura			Factor		Consumo		Observ
				Original	Facturada	Diferencia	Medición	Transf.	Original	Facturada	Lectura
25-05-2016	May-2016	Energia Activa Total	000000607493493	62.0000	62.0000	52.0000	1.00	1.0000	52.0000	52.0000	4060.00%
24-04-2016	Abr-2016	Energia Activa Total	000000607493493	10.0000	10.0000	3.0000	1.00	1.0000	3.0000	3.0000	1.2500
25-03-2016	Mar-2016	Energia Activa Total	000000607493493	7.0000	7.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
23-02-2016	Feb-2016	Energia Activa Total	000000607493493	7.0000	7.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
25-01-2016	Ene-2016	Energia Activa Total	000000607493493	7.0000	7.0000	6.0000	1.00	1.0000	6.0000	6.0000	
25-12-2015	Dic-2015	Energia Activa Total	000000607493493	1.0000	1.0000	1.0000	1.00	1.0000	1.0000	1.0000	
24-11-2015	Nov-2015	Energia Activa Total	000000607493493	0.0000	0.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
04-11-2015	Oct-2015	Energia Activa Total	000000006499103		0.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	
04-11-2015	Oct-2015	Energia Activa Total	000000607493493		0.0000	0.0000	1.00	1.0000	0.0000	0.0000	

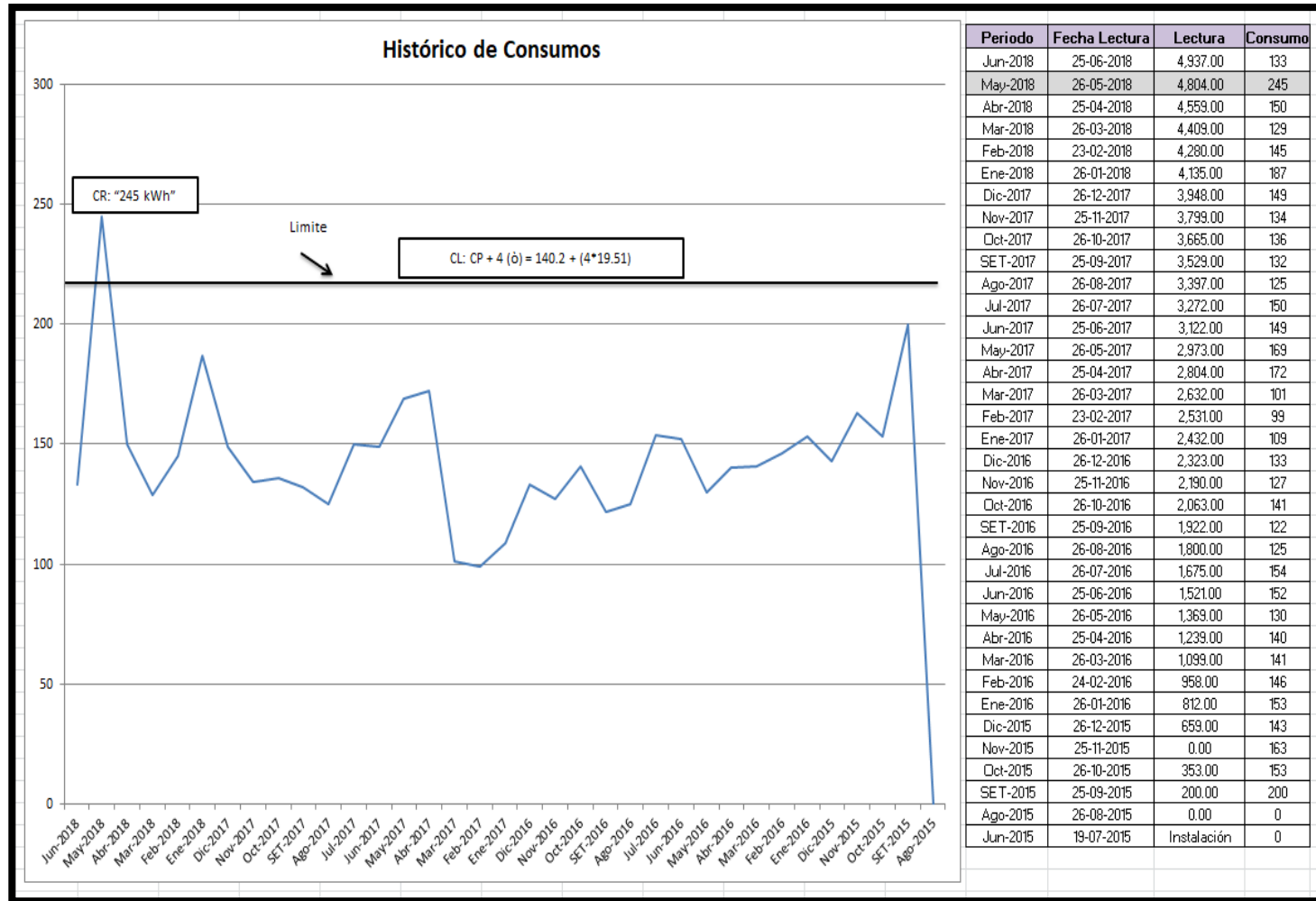
HOJA DE EVALUACIÓN MAYOR AL 40 % DEL PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS 12 MESES

ANEXO 08

67325420				Tarifa : BT5B							
MACHICADO BORDA, VICTORIA G.				Recibos Deuda : 0							
Av. 1DE MAYO 706 Int. 0002 AA.HH JUSTICIA PAZ Y VIDA				Sector : (1576) 622-05 Tambo Sector 05							
29/05/2018		Días ----> 7.00		16,950.0000		Proyectado 68.57					
Fecha Lectura	Periodo	Magnitud	Serie Medidor	Lectura			Factor		Consumo		Observ
				Original	Facturada	Diferencia	Medición	Transf.	Original	Facturada	Lectura
22-05-2018	May-2018	Energía Activa Total	000000000642227	16,934.0000	16,934.0000	92.0000	1.00	1.0000	92.0000	92.0000	
21-04-2018	Abr-2018	Energía Activa Total	000000000642227	16,842.0000	16,842.0000	92.0000	1.00	1.0000	92.0000	92.0000	33.33%
22-03-2018	Mar-2018	Energía Activa Total	000000000642227	16,750.0000	16,750.0000	78.0000	1.00	1.0000	78.0000	78.0000	69.0000
19-02-2018	Feb-2018	Energía Activa Total	000000000642227	16,672.0000	16,672.0000	57.0000	1.00	1.0000	57.0000	57.0000	
22-01-2018	Ene-2018	Energía Activa Total	000000000642227	16,615.0000	16,615.0000	82.0000	1.00	1.0000	82.0000	82.0000	
22-12-2017	Dic-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,533.0000	16,533.0000	52.0000	1.00	1.0000	52.0000	52.0000	
21-11-2017	Nov-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,481.0000	16,481.0000	70.0000	1.00	1.0000	70.0000	70.0000	
22-10-2017	Oct-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,411.0000	16,411.0000	74.0000	1.00	1.0000	74.0000	74.0000	
21-09-2017	SET-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,337.0000	16,337.0000	71.0000	1.00	1.0000	71.0000	71.0000	
22-08-2017	Ago-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,266.0000	16,266.0000	70.0000	1.00	1.0000	70.0000	70.0000	
22-07-2017	Jul-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,196.0000	16,196.0000	63.0000	1.00	1.0000	63.0000	63.0000	
21-06-2017	Jun-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,133.0000	16,133.0000	64.0000	1.00	1.0000	64.0000	64.0000	
22-05-2017	May-2017	Energía Activa Total	000000000642227	16,069.0000	16,069.0000	78.0000	1.00	1.0000	78.0000	78.0000	
21-04-2017	Abr-2017	Energía Activa Total	000000000642227	15,991.0000	15,991.0000	69.0000	1.00	1.0000	69.0000	69.0000	
22-03-2017	Mar-2017	Energía Activa Total	000000000642227	15,922.0000	15,922.0000	80.0000	1.00	1.0000	80.0000	80.0000	
19-02-2017	Feb-2017	Energía Activa Total	000000000642227	15,842.0000	15,842.0000	56.0000	1.00	1.0000	56.0000	56.0000	
22-01-2017	Ene-2017	Energía Activa Total	000000000642227	15,786.0000	15,786.0000	71.0000	1.00	1.0000	71.0000	71.0000	

HOJA DE EVALUACIÓN MENOR AL 40 % DEL PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS 12 MESES

ANEXO 09



HOJA DE EVALUACIÓN DE UN CONSUMO ATPICO

ANEXO 10


Electrocentro S.A.
Huancayo

Boleta de Atención
Solicitud Por Suministro Normal

Del: 31/08/2018 11:14:40

Nro. Solicitud: 78600161331
Cliente: DNI-20085714
Torres Carhuamaca, Viviana
Beneficiario: --*--
--*--
Dir. Suministro: Av. REAL N° S/N CPMen. LA PUNTA

Modo Solicitud: Personal
Fecha máxima de entrega del presupuesto: 05/09/2018
Tarifa solicitada: BT5B - Residencial
Potencia solicitada: 2.00 KW
Tipo Suministro: Monofásico
Tipo Acometida: Aérea
Observación: Usuario solicita suministro monofásico de 2.00 kw, para uso doméstico.
Cel. 920623759-964480495 Ref. A 2 Cdras. antes de la Colombina (Predio de ladrillo con puerta plomo).


Laborum ATC Modulo Hyo 15

Viviana Torres Carhuamaca
DNI 20085714

SOLICITUD DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C1.1

ANEXO 11

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

Nro. 78600158427

Conste por el presente documento el contrato de Suministro de Energía Eléctrica Nro. 78600158427 que celebran las siguientes partes:

- a) Electrocentro S.A. con RUC N° 20129646099, con domicilio legal en JR. AMAZONAS NRO. 641 URB. CERCADO JUNIN - HUANCAYO - HUANCAYO, debidamente representado por su Gerente Regional ROJAS BRAVO, ROMEO G., identificado con DNI-19926965, quien en adelante se lo denominará LA EMPRESA.
- b) Torres Carhuasaca, Viviana, identificado con DNI-20085714 con domicilio legal en Av. REAL N° S/N CPMen. LA PUNTA, quien en adelante se denominará EL CLIENTE.

En los términos y condiciones siguientes:

1. Objeto

El objeto del siguiente contrato es para señalar los términos y condiciones, en cumplimiento al Art. 165° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, bajo los cuales LA EMPRESA suministrará Energía Eléctrica solicitada por EL CLIENTE.

2. Ubicación e identificación del suministro

Dirección: Av. REAL N° S/N CPMen. LA PUNTA
Localidad Eléctrica: LA PUNTA - SAPALLANGA
Código de Suministro: 79885071

3. Características del Servicio

Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	:	BT5B
Potencia Contratada	:	2.00kW
Potencia Conectada	:	3.00kW
Frecuencia Nominal	:	<60 ± 1 Hertz>
Tensión Nominal	:	220 V ± 5% (V)
Factor de Potencia	:	0.86
Cable y Subestación	:	Circuito BT - A de la SED E406728
Tipo de Suministro	:	Monofásico
Fases	:	RS - Monofásico 2F Vivas
Tipo de Conexión	:	CL1
Tipo de Acometida	:	Aérea
Punto de Entrega	:	Circuito BT - A de la SED E406728
Monto de Costo de la Conexión	:	S/. 413.00

El sistema de medición deberá estar ubicado en lugar accesible para el respectivo control de parte de LA EMPRESA Vigencia del presente documento: Del 04-09-2018 al 03-09-2019.

4. CONDICIONES DE CONTRATACION

4.1. MARCO LEGAL

El presente Contrato se elabora dentro del marco legal de la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM, así como a las disposiciones dadas en la Resolución de Consejo Directivo N° 206-2013-OS/CD y todas las disposiciones normativas de carácter imperativo aplicables a los suministros de electricidad.

4.2. DE LA OPCION TARIFARIA

Solo podrán optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en BT con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta o con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas de punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta.

La opción tarifaria elegida por EL CLIENTE regirá por un plazo mínimo de un (01) año, contado a partir de la suscripción del presente contrato. LA EMPRESA, informará al usuario de opción tarifaria con medición de potencia y energía, la finalización de la vigencia de la opción tarifaria y la potencia contratada, con una antelación no menor de 60 días calendario. Vencido el plazo de vigencia y si no existiera solicitud de cambio por parte del usuario, la opción tarifaria y, de ser el caso, las potencias contratadas y la modalidad de facturación de potencia activa, se renovará automáticamente por la distribuidora por periodos anuales, manteniéndose la opción tarifaria vigente.

EL CLIENTE podrá solicitar a LA EMPRESA el cambio de su opción tarifaria sólo una vez durante el periodo de vigencia del Contrato y cumpliendo los requisitos mínimos para la medición de los consumos de la nueva opción tarifaria solicitada. EL CLIENTE deberá afrontar en caso que corresponda los eventuales costos de adecuación del sistema de medición u otros de la conexión, cuando se requiere la medición de mayores parámetros de energía y potencia o se requiera mayor sección de cable de acometida u otra dimensión de la caja portamedidor y/o para cumplir con las limitaciones de potencia de la opción tarifaria que solicita.

4.3. DE LA POTENCIA CONTRATADA

LA EMPRESA a su criterio y costo, efectuará el control de las demandas máximas horarias y para lo cual podrá instalar durante un periodo temporal, mínimo por una semana, un equipo de medición con capacidad de medir la demanda.

LA EMPRESA incluirá en la factura o recibo de electricidad del usuario, los excesos de potencia sobre la base de medición paralela, y comunicará al usuario el número de veces que se produjo dicho exceso durante el periodo de facturación.

En caso el exceso de potencia supere el límite establecido durante más de dos meses consecutivos o dos alternados en un periodo de 6 meses, informará esta situación a EL CLIENTE mediante la facturación inmediata siguiente. Para establecer la reclasificación de la opción tarifaria, LA EMPRESA remitirá un ejemplar de la propuesta de modificación del contrato con la nueva opción tarifaria distinta a BT5B, dando un plazo de dos (02) meses para que el usuario autorice la modificación o confirmación de la opción tarifaria. A falta de elección de EL CLIENTE, se procederá a la migración a la nueva opción tarifaria, en caso los excesos de potencia continúen superando el límite establecido.

La reclasificación no modificará las facturaciones anteriores. La reclasificación se mantendrá vigente por un periodo de 12 meses. Transcurrido dicho periodo, EL CLIENTE podrá solicitar a la distribuidora la opción tarifaria que estime pertinente.

De conformidad al Artículo 89° y en concordancia a los artículos 83°, 102° de la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE), el usuario no podrá utilizar una demanda mayor a la contratada en caso superara su límite o afecte la continuidad del servicio en los suministros atendidos en el mismo circuito BT, estará sujeto a la suspensión del servicio y al pago de multas que fije el Reglamento. En caso de reincidencia, deberá abonar las contribuciones reembolsables por el respectivo incremento de potencia.

4.4. DE LOS PERIODOS HORARIOS DE CONSUMO

Se entenderá por horas de punta el periodo comprendido entre las 18:00 y 23:00 horas cada día de todos los meses del año.

4.5. DE LA FACTURACION DEL SERVICIO

LA EMPRESA facturará mensualmente por concepto de suministro de energía eléctrica, aplicando a los cargos de la tarifa elegida por EL CLIENTE los precios vigentes del pliego tarifario correspondiente. Si en un determinado mes se tuviera vigente más de un pliego tarifario, se procederá a la ponderación de los precios.

4.5.1. De la facturación de la energía activa

Bajo la opción tarifaria BT5B, se facturará el cargo fijo y el cargo por energía activa.

4.5.2. De la facturación de otros cargos

LA EMPRESA está autorizada a facturar adicionalmente a EL CLIENTE un cargo por Alumbrado Público, en función a sus consumos de energía, y cargo de reposición y mantenimiento de conexión, según su potencia contratada y la opción tarifaria aplicada.

4.6. DE LAS OBLIGACIONES DEL CLIENTE

EL CLIENTE se compromete a abonar el pago respectivo de la factura en el plazo máximo de quince (15) días calendario, a partir de la fecha de su emisión, acordándose que el incumplimiento de EL CLIENTE en el pago de las facturas por consumo de energía en los plazos señalados, generará los intereses compensatorios y moratorios previstos en el artículo 176 del Reglamento de Ley de Concesiones Eléctricas modificado por D.S. 011-2003 EM, del 29 de marzo de 2003.

4.7. CAUSALES DE CORTE DEL SERVICIO

EL CLIENTE, no puede transferir total o parcialmente a terceros la energía que le proporciona LA EMPRESA, en caso contrario ésta procederá al inmediato corte del suministro.

De acuerdo al Art. 90 de la Ley de Concesiones Eléctricas, LA EMPRESA procederá al corte inmediato del suministro de electricidad y sin necesidad de previo aviso ni intervención de autoridad alguna en los siguientes casos:

- Si EL CLIENTE incurre en la condición de moroso, cuando estén pendientes de pago facturaciones y/o cuotas debidamente notificadas de dos o más meses derivados de la presentación del servicio público de electricidad con los respectivos intereses y moras.
- Cuando se consuma energía eléctrica sin contar con previa autorización de LA EMPRESA o cuando se vulneren las condiciones del suministro.
- Cuando se ponga en peligro la seguridad de las personas o las propiedades por desperfectos en las instalaciones involucradas; estando ellas bajo la administración de LA EMPRESA o sean instalaciones internas de propiedad de EL CLIENTE.

De haberse facturado importes distintos a los que realmente corresponden se procederá al recupero o al reintegro según sea el caso.

4.8. DE LA COMPETENCIA

Cualquier divergencia que pudiera surgir en la interpretación o cumplimiento de este contrato será resuelta por trato directo y actuando de buena fe entre las partes. En caso de no llegar a ningún acuerdo, la divergencia será resuelta conforme a las disposiciones establecidas por la directiva vigente que emita OSINERGMIN para regular el procedimiento de solución de reclamos de usuarios del servicio público de electricidad.

4.9. DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

La duración del presente contrato es de 01 año a partir de su suscripción y, en caso de que las partes no comuniquen su intención de modificarlo o resolverlo, con una anticipación de sesenta (60) días al vencimiento del periodo contractual, las potencias contratadas y la opción tarifaria se renovarán automáticamente para un periodo adicional.

Junin, 4 de Setiembre del 2018


Ing. PINEDO ROJAS BRAVO
Gerente Regional
ELECTRODENTRO S.A.

VE


Ing. Pinedo Rojas Bravo
Gerente Regional
ELECTRODENTRO S.A.

EMPRESA




EL CLIENTE

Vilberto Torres CATHUANZACA
DNI 20085714

CONTRATO DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C1.1

ANEXO 12

Electrocentro S.A. Huancayo		Boleta de Atención Solicitud Por Suministro Normal	
		Del: 05/09/2018 10:04:28	
Nro. Solicitud:	78600161474		
Cliente:	DNI-43099390		
	Mercado Huanay, Jhonny Richard		
Beneficiario:	--*		
	--*		
Dir. Suministro:	Jr. PANAMA Nº 575 Dpt 1604 Sector HUANCAYO SECTOR 19		
<hr/>			
Modo Solicitud:	Personal		
Fecha máxima de entrega del presupuesto:		10/09/2018	
Tarifa solicitada:	BT5B - Residencial		
Potencia solicitada:	4.00 KW		
Tipo Suministro:	Monofásico		
Tipo Acometida:	Aérea		
Observación:	Cel. 964999905 Ref. A la altura del Centro Empresarial 2 Torres		
			
<small>Laborum ATC Modulo Hyo 14</small>			

SOLICITUD DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C1.2

ANEXO 13

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

Nro. 78600158445

Conste por el presente documento el contrato de Suministro de Energía Eléctrica Nro. 78600158445 que celebran las siguientes partes:

- a) Electrocentra S.A. con RUC N° 20129646899, con domicilio legal en JR. AMAZONAS NRO. 641 URB. CERCADO JUNIN - HUANCAYO - HUANCAYO, debidamente representado por su Gerente Regional ROJAS BRAVO, ROMEO G., identificado con DNI-19926965, quien en adelante se lo denominará LA EMPRESA.
- b) Mercado Haansy, Jhenry Richard, identificado con DNI-43099390 con domicilio legal en Jr. PANAMA N° 575 Dpt 1604 Sector HUANCAYO SECTOR 19, quien en adelante se denominará EL CLIENTE.

En los términos y condiciones siguientes:

1. Objeto

El objeto del siguiente contrato es para señalar los términos y condiciones, en cumplimiento al Art. 365° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, bajo las cuales LA EMPRESA suministrará Energía Eléctrica solicitada por EL CLIENTE.

2. Ubicación e identificación del suministro

Dirección: Jr. PANAMA N° 575 Dpt 1604 Sector HUANCAYO SECTOR 19
Localidad Eléctrica: HUANCAYO
Código de Suministro: 79886337

3. Características del Servicio

Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	BT5B
Potencia Contratada	4.00kW
Potencia Conectada	10.00kW
Frecuencia Nominal	<math>60 \pm 1 \text{ Hertz}>
Tensión Nominal	220 V \pm 5% (V)
Factor de Potencia	0.85
Cable y Subestación	Circuito BT - A de la SED E404172
Tipo de Suministro	Monofásico
Fases	R5 - Monofásico 2F Vivos
Tipo de Conexión	C1.2
Tipo de Acometida	Aérea
Punto de Entrega	Circuito BT - A de la SED E404172
Monto de Costo de la Conexión	S/. 143.96

El sistema de medición deberá estar ubicado en lugar accesible para el respectivo control de parte de LA EMPRESA Vigencia del presente documento: Del 05-09-2018 al 04-09-2019.

4. CONDICIONES DE CONTRATACION

4.1. MARCO LEGAL.

El presente Contrato se elabora dentro del marco legal de la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM, así como a las disposiciones dadas en la Resolución de Consejo Directivo N° 206-2013-05/CD y todas las disposiciones normativas de carácter imperativo aplicables a los suministros de electricidad.

4.2. DE LA OPCION TARIFARIA

Solo podrá optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en BT con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta o con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas de punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta.

La opción tarifaria elegida por EL CLIENTE regirá por un plazo mínimo de un (01) año, contado a partir de la suscripción del presente contrato. LA EMPRESA, informará al usuario de opción tarifaria con medición de potencia y energía, la finalización de la vigencia de la opción tarifaria y la potencia contratada, con una antelación no menor de 60 días calendario. Vencido el plazo de vigencia y si no existiere solicitud de cambio por parte del usuario, la opción tarifaria y, de ser el caso, las potencias contratadas y la modalidad de facturación de potencia activa, se renovará automáticamente por los distribuidores por periodos anuales, manteniéndose la opción tarifaria vigente.

EL CLIENTE podrá solicitar a LA EMPRESA el cambio de su opción tarifaria sólo una vez durante el periodo de vigencia del Contrato y cumpliendo los requisitos mínimos para la medición de los consumos de la nueva opción tarifaria solicitada. EL CLIENTE deberá abonar en caso que corresponde los eventuales costos de adecuación del sistema de medición u otros de la conexión, cuando se requiere la medición de mayores parámetros de energía y potencia o se requiere mayor sección de cable de acometida u otra dimensión de la caja portamedidor y/o para cumplir con las limitaciones de potencia de la opción tarifaria que solicita.

4.3. DE LA POTENCIA CONTRATADA

LA EMPRESA a su criterio y costo, efectuará el control de las demandas máximas horarias y para lo cual podrá instalar durante un periodo temporal, mínimo por una semana, un equipo de medición con capacidad de medir la demanda.

LA EMPRESA incluirá en la factura o recibo de electricidad del usuario, los excesos de potencia sobre la base de medición parábola, y comunicará al usuario el número de veces que se produjo dicho exceso durante el periodo de facturación.

En caso el exceso de potencia supere el límite establecido durante más de dos meses consecutivos o dos alternados en un periodo de 6 meses, informará esta situación a EL CLIENTE mediante la facturación inmediata siguiente. Para establecer la reclasificación de la opción tarifaria, LA EMPRESA remitirá un ejemplar de la propuesta de modificación del contrato con la nueva opción tarifaria distinta a BT5B, dando un plazo de dos (02) meses para que el usuario autorice la modificación o confirmación de la opción tarifaria. A falta de elección de EL CLIENTE, se procederá a la migración a la nueva opción tarifaria, en caso los excesos de potencia continúen superando el límite establecido.

La reclasificación no modificará las facturaciones anteriores. La reclasificación se mantendrá vigente por un periodo de 12 meses. Transcurrido dicho periodo, EL CLIENTE podrá solicitar a la distribuidora la opción tarifaria que estime pertinente.

De conformidad al Artículo 89° y en concordancia a los artículos 83°, 102° de la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE), el usuario no podrá utilizar una demanda mayor a la contratada en caso supere su límite o afecte la continuidad del servicio en los suministros atendidos en el mismo circuito BT, estará sujeto a la suspensión del servicio y al pago de multas que fije el Reglamento. En caso de reincidencia, deberá abonar las contribuciones reembolsables por el respectivo incremento de potencia.

4.4. DE LOS PERIODOS HORARIOS DE CONSUMO

Se entenderá por horas de punta el periodo comprendido entre las 18:00 y 23:00 horas cada día de todos los meses del año.

4.5. DE LA FACTURACION DEL SERVICIO

LA EMPRESA facturará mensualmente por concepto de suministro de energía eléctrica, aplicando a los cargos de la tarifa elegida por EL CLIENTE los precios vigentes del pliego tarifario correspondiente. Si en un determinado mes se tuviera vigente más de un pliego tarifario, se procederá a la ponderación de los precios.

4.5.1. De la facturación de la energía activa

Bajo la opción tarifaria BT3B, se facturará el cargo fijo y el cargo por energía activa.

4.5.2. De la facturación de otros cargos

LA EMPRESA está autorizada a facturar adicionalmente a EL CLIENTE un cargo por Alumbrado Público, en función a sus consumos de energía, y cargo de reposición y mantenimiento de conexión, según su potencia contratada y la opción tarifaria aplicada.

4.6. DE LAS OBLIGACIONES DEL CLIENTE

EL CLIENTE se compromete a abonar el pago respectivo de la factura en el plazo máximo de quince (15) días calendario, a partir de la fecha de su emisión, acordándose que el incumplimiento de EL CLIENTE en el pago de las facturas por consumo de energía en los plazos señalados, generará los intereses compensatorios y moratorios previstos en el artículo 176 del Reglamento de Ley de Concesiones Eléctricas modificado por D.S. 011-2003 EM. del 20 de marzo de 2003.

4.7. CAUSALES DE CORTE DEL SERVICIO

EL CLIENTE, no puede transferir total o parcialmente a terceros la energía que le proporciona LA EMPRESA, en caso contrario ésta procederá al inmediato corte del suministro.

De acuerdo al Art. 90 de la Ley de Concesiones Eléctricas, LA EMPRESA procederá al corte inmediato del suministro de electricidad y sin necesidad de previo aviso ni intervención de autoridad alguna en los siguientes casos:

- a) Si EL CLIENTE incurre en la condición de moroso, cuando estén pendientes de pago facturaciones y/o costas debidamente notificadas de dos o más meses derivadas de la prestación del servicio público de electricidad con los respectivos intereses y moras.
- b) Cuando se consuma energía eléctrica sin contar con previa autorización de LA EMPRESA o cuando se vulneren las condiciones del suministro.
- c) Cuando se ponga en peligro la seguridad de las personas o las propiedades por desperfectos en las instalaciones involucradas; estando ellas bajo la administración de LA EMPRESA o sean instalaciones internas de propiedad de EL CLIENTE.

De haberse facturado importes distintos a los que realmente corresponden se procederá al recupero o al reintegro según sea el caso.

4.8. DE LA COMPETENCIA

Cualquier divergencia que pudiera surgir en la interpretación o cumplimiento de este contrato será resuelta por trato directo y actuando de buena fe entre las partes. En caso de no llegar a ningún acuerdo, la divergencia será resuelta conforme a las disposiciones establecidas por la directiva vigente que emita OSINERGMIN para regular el procedimiento de solución de reclamos de usuarios del servicio público de electricidad.

4.9. DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

La duración del presente contrato es de 01 año a partir de su suscripción y, en caso de que las partes no comuniquen su intención de modificarlo o resolverlo, con una anticipación de sesenta (60) días al vencimiento del periodo contractual, las potencias contratadas y la opción tarifaria se renovarán automáticamente por un periodo adicional.

Jurín, 5 de Setiembre del 2018



MR. PEDRO ROJAS BRAVO
Gerente Nacional
ELECTROFUELSA



EMPRESA

EMPRESA



EL CLIENTE
MERCADO HUANAY, JHONNY RICHARD
DNI-4099390

CONTRATO DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C1.2

ANEXO 14

Electrocentro S.A. Huancayo	Boleta de Atención Solicitud Por Suministro Normal
	Del: 11/09/2018 08:14:21
Nro. Solicitud:	78600161685
Cliente:	DNI-23266983 MENDOZA GOMEZ, EUDOSIA
Beneficiario:	-- --
Dir. Suministro:	Pj. LAS FLORES N° 159 Serv. Bas Sector HUANCAYO SECTOR 18
<hr/>	
Modo Solicitud:	Personal
Fecha máxima de entrega del presupuesto:	16/09/2018
Tarifa solicitada:	BT5B - Residencial
Potencia solicitada:	3.20 KW
Tipo Suministro:	Trifásico
Tipo Acometida:	Aérea
Observación:	Usuario solicita suministro trifásico de 3.2 kw para uso de servicios básicos. Cel. 964585586-954061818

Carlos Alberto Touar Arizola
CARLOS ALBERTO
TOUAR ARIZOLA
29501838


Laborum ATC Modulo Hyo 15

SOLICITUD DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C2.1

ANEXO 15

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Nro. 78600158612

Conste por el presente documento el contrato de Suministro de Energía Eléctrica Nro. 78600158612 que celebran las siguientes partes:

- Electrocentro S.A. con RUC N° 20129646099, con domicilio legal en JR. AMAZONAS NRO. 641 URB. CERCADO JUNIN - HUANCAYO - HUANCAYO, debidamente representado por su Gerente Regional ROJAS BRAVO, ROMEO G., identificado con DNI-19926965, quien en adelante se le denominará LA EMPRESA.
- MENDOZA GOMEZ, EUDOSIA, identificado con DNI-23266983 con domicilio legal en Jr. JUNIN 00439 Int. D302 Sec. HUANCAYO SECTOR 17, quien en adelante se denominará EL CLIENTE.

En los términos y condiciones siguientes:

1. Objeto

El objeto del siguiente contrato es para señalar los términos y condiciones, en cumplimiento al Art. 165° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, bajo los cuales LA EMPRESA suministrará Energía Eléctrica solicitada por EL CLIENTE.

2. Ubicación e identificación del suministro

Dirección: Pj. LAS FLORES N° 159 Serv. Bas Sector HUANCAYO SECTOR 18
Localidad Eléctrica: HUANCAYO
Código de Suministro: 79891883

3. Características del Servicio

Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	BT5B
Potencia Contratada	3.20kW
Potencia Conectada	10.00kW
Frecuencia Nominal	<60 ± 1 Hertz>
Tensión Nominal	220 V ± 5% (V)
Factor de Potencia	0.85
Cable y Subestación	Circuito BT - A de la SED E404643
Tipo de Suministro	Trifásico
Fases	RST - Trifásica
Tipo de Conexión	C2.1
Tipo de Acometida	Aérea
Punto de Entrega	Circuito BT - A de la SED E404643
Monto de Costo de la Conexión	S/. 307.31

El sistema de medición deberá estar ubicado en lugar accesible para el respectivo control de parte de LA EMPRESA Vigencia del presente documento: Del 11-09-2018 al 10-09-2019.

4. CONDICIONES DE CONTRATACION

4.1. MARCO LEGAL

El presente Contrato se elabora dentro del marco legal de la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM, así como a las disposiciones dadas en la Resolución de Consejo Directivo N° 206-2013-OS/CD y todas las disposiciones normativas de carácter imperativo aplicables a los suministros de electricidad.

4.2. DE LA OPCION TARIFARIA

Solo podrán optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en BT con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta o con una demanda máxima mensual de hasta 50 kW en horas de punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta.

La opción tarifaria elegida por EL CLIENTE regirá por un plazo mínimo de un (01) año, contado a partir de la suscripción del presente contrato. LA EMPRESA, informará al usuario de opción tarifaria con medición de potencia y energía, la finalización de la vigencia de la opción tarifaria y la potencia contratada, con una antelación no menor de 60 días calendario. Vencido el plazo de vigencia y si no existiera solicitud de cambio por parte del usuario, la opción tarifaria y, de ser el caso, las potencias contratadas y la modalidad de facturación de potencia activa, se renovará automáticamente por la distribuidora por periodos anuales, manteniéndose la opción tarifaria vigente.

EL CLIENTE podrá solicitar a LA EMPRESA el cambio de su opción tarifaria sólo una vez durante el periodo de vigencia del Contrato y cumpliendo los requisitos mínimos para la medición de los consumos de la nueva opción tarifaria solicitada. EL CLIENTE deberá afrontar en caso que corresponda los eventuales costos de adecuación del sistema de medición u otros de la conexión, cuando se requiere la medición de mayores parámetros de energía y potencia o se requiera mayor sección de cable de acometida u otra dimensión de la caja portamedidor y/o para cumplir con las limitaciones de potencia de la opción tarifaria que solicita.

4.3. DE LA POTENCIA CONTRATADA

LA EMPRESA a su criterio y costo, efectuará el control de las demandas máximas horarias y para lo cual podrá instalar durante un periodo temporal, mínimo por una semana, un equipo de medición con capacidad de medir la demanda.

LA EMPRESA incluirá en la factura o recibo de electricidad del usuario, los excesos de potencia sobre la base de medición paralela, y comunicará al usuario el número de veces que se produjo dicho exceso durante el periodo de facturación.

En caso el exceso de potencia supere el límite establecido durante más de dos meses consecutivos o dos alternados en un periodo de 6 meses, informará esta situación a EL CLIENTE mediante la facturación inmediata siguiente. Para establecer la reclasificación de la opción tarifaria,

LA EMPRESA remitirá un ejemplar de la propuesta de modificación del contrato con la nueva opción tarifaria distinta a BT5B, dando un plazo de dos (02) meses para que el usuario autorice la modificación o confirmación de la opción tarifaria. A falta de elección de EL CLIENTE, se procederá a la migración a la nueva opción tarifaria, en caso los excesos de potencia continúen superando el límite establecido.

La reclasificación no modificará las facturaciones anteriores. La reclasificación se mantendrá vigente por un periodo de 12 meses. Transcurrido dicho periodo, EL CLIENTE podrá solicitar a la distribuidora la opción tarifaria que estime pertinente.

De conformidad al Artículo 89° y en concordancia a los artículos 83°, 102° de la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE), el usuario no podrá utilizar una demanda mayor a la contratada en caso supere su límite o afecte la continuidad del servicio en los suministros atendidos en el mismo circuito BT, estará sujeto a la suspensión del servicio y al pago de multas que fije el Reglamento. En caso de reincidencia, deberá abonar las contribuciones reembolsables por el respectivo incremento de potencia.

4.4. DE LOS PERIODOS HORARIOS DE CONSUMO

Se entenderá por horas de punta el periodo comprendido entre las 18:00 y 23:00 horas cada día de todos los meses del año.

4.5. DE LA FACTURACION DEL SERVICIO

LA EMPRESA facturará mensualmente por concepto de suministro de energía eléctrica, aplicando a los cargos de la tarifa elegida por EL CLIENTE los precios vigentes del pliego tarifario correspondiente. Si en un determinado mes se tuviera vigente más de un pliego tarifario, se procederá a la ponderación de los precios.

4.5.1. De la facturación de la energía activa

Bajo la opción tarifaria BT5R, se facturará el cargo fijo y el cargo por energía activa.

4.5.2. De la facturación de otros cargos

LA EMPRESA está autorizada a facturar adicionalmente a EL CLIENTE un cargo por Alumbrado Público, en función a sus consumos de energía, y cargo de reposición y mantenimiento de conexión, según su potencia contratada y la opción tarifaria aplicada.

4.6. DE LAS OBLIGACIONES DEL CLIENTE

EL CLIENTE se compromete a abonar el pago respectivo de la factura en el plazo máximo de quince (15) días calendario, a partir de la fecha de su emisión, acordándose que el incumplimiento de EL CLIENTE en el pago de las facturas por consumo de energía en los plazos señalados, generará los intereses compensatorios y moratorios previstos en el artículo 176 del Reglamento de Ley de Concesiones Eléctricas modificado por D.S. 011-2003 EM, del 20 de marzo de 2003.

4.7. CAUSALES DE CORTE DEL SERVICIO

EL CLIENTE, no puede transferir total o parcialmente a terceros la energía que le proporciona LA EMPRESA, en caso contrario ésta procederá al inmediato corte del suministro.

De acuerdo al Art. 90 de la Ley de Concesiones Eléctricas, LA EMPRESA procederá al corte inmediato del suministro de electricidad y sin necesidad de previo aviso ni intervención de autoridad alguna en los siguientes casos:

- Si EL CLIENTE incurre en la condición de moroso, cuando estén pendientes de pago facturaciones y/o costas debidamente notificadas de dos o más meses derivados de la presentación del servicio público de electricidad con los respectivos intereses y moras.
- Cuando se consuma energía eléctrica sin contar con previa autorización de LA EMPRESA o cuando se vulneren las condiciones del suministro.
- Cuando se ponga en peligro la seguridad de las personas o las propiedades por desperfectos en las instalaciones involucradas, estando ellas bajo la administración de LA EMPRESA o sean instalaciones internas de propiedad de EL CLIENTE.

De haberse facturado importes distintos a los que realmente corresponden se procederá al recupero o al reintegro según sea el caso.

4.8. DE LA COMPETENCIA

Cualquier divergencia que pudiera surgir en la interpretación o cumplimiento de este contrato será resuelta por trato directo y actuando de buena fe entre las partes. En caso de no llegar a ningún acuerdo, la divergencia será resuelta conforme a las disposiciones establecidas por la directiva vigente que emita OSINERGMIN para regular el procedimiento de solución de reclamos de usuarios del servicio público de electricidad.

4.9. DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

La duración del presente contrato es de 01 año a partir de su suscripción y, en caso de que las partes no comuniquen su intención de modificarlo o resolverlo, con una anticipación de sesenta (60) días al vencimiento del periodo contractual, las potencias contratadas y la opción tarifaria se renovarán automáticamente para un período adicional.

Junín, 11 de Setiembre del 2018


Rogelio ROJAS BRAVO
Gerente Regional
ELECTROSA S.A.


ELECTROSA S.A.

EMPRESA


EL CLIENTE

Carlos ALBERTO
TOURÉ ACUÑA
29501838

CONTRATO DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C2.1

ANEXO 16

Electrocentro S.A.
Huancayo

Boleta de Atención
Solicitud Por Suministro Normal

Del: 07/09/2018 12:31:16

Nro. Solicitud: 78600161610
Cliente: DNI-20080123
CHAVEZ CONTRERAS, SARITA CONSUELO
Beneficiario: --*--
Dir. Suministro: Jr. SAN MARTIN Nº 597 Ascensor Sector HUANCAYO
SECTOR 19

Modo Solicitud: Personal
Fecha máxima de entrega del presupuesto: 12/09/2018
Tarifa solicitada: BT5B - No Residencial
Potencia solicitada: 10.18 KW
Tipo Suministro: Trifásico
Tipo Acometida: Aérea
Observación: Usuario solicita suministro trifasico para banco de medidores (ascensor)
Cel. 929240367
Ref. Entre Ica Nueva y Loreto




Laborum ATC Modulo Hyo 14

SOLICITUD DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C2.2

ANEXO 17

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Nro. 78600158555

Conste por el presente documento el contrato de Suministro de Energía Eléctrica Nro. 78600158555 que celebran las siguientes partes:

- a) Electrocentro S.A. con RUC N° 20129646099, con domicilio legal en JR. AMAZONAS NRD. 641 URB. CERCADO JUNIN - HUANCAYO - HUANCAYO, debidamente representado por su Gerente Regional ROJAS BRAVO, ROMEO G., identificado con DNI-19920905, quien en adelante se denominará LA EMPRESA.
- b) CHAVEZ CONTRERAS, SARITA CONSUELO, identificado con DNI-20080123 con domicilio legal en Jr. SAN MARTIN N° 597 Sector HUANCAYO SECTOR 19, quien en adelante se denominará EL CLIENTE.

En los términos y condiciones siguientes:

1. Objeto

El objeto del siguiente contrato es para señalar los términos y condiciones, en cumplimiento al Art. 165° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas, bajo los cuales LA EMPRESA suministrará Energía Eléctrica solicitada por EL CLIENTE.

2. Ubicación e identificación del suministro

Dirección: Jr. SAN MARTIN N° 597 Ascensor Sector HUANCAYO SECTOR 19
Localidad Eléctrica: HUANCAYO
Código de Suministro: 79889811

3. Características del Servicio

Opción Tarifaria elegida por EL CLIENTE	BT5B
Potencia Contratada	10.18kW
Potencia Conectada	20.00kW
Frecuencia Nominal	60 ± 1 Hertz
Tensión Nominal	220 V \pm 5% (V)
Factor de Potencia	0.85
Cable y Subestación	Circuito BT - B de la SED E404800
Tipo de Suministro	Trifásico
Fases	RST - Trifásica
Tipo de Conexión	C2.2
Tipo de Acometida	Aérea
Punto de Entrega	Circuito BT - B de la SED E404800
Monto de Costo de la Conexión	S/ 284.59

El sistema de medición deberá estar ubicado en lugar accesible para el respectivo control de parte de LA EMPRESA Vigencia del presente documento: Del 07-09-2018 al 06-09-2019.

4. CONDICIONES DE CONTRATACION

4.1. MARCO LEGAL

El presente Contrato se elabora dentro del marco legal de la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM, así como a las disposiciones dadas en la Resolución de Consejo Directivo N° 206-2013-OS/CD y todas las disposiciones normativas de carácter imperativo aplicables a los suministros de electricidad.

4.2. DE LA OPCION TARIFARIA

Solo podrán optar por esta opción tarifaria los usuarios alimentados en BT con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta o con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas de punta y de hasta 50 kW en horas fuera de punta.

La opción tarifaria elegida por EL CLIENTE regirá por un plazo mínimo de un (01) año, costado a partir de la suscripción del presente contrato. LA EMPRESA, informará al usuario de opción tarifaria con medición de potencia y energía, la finalización de la vigencia de la opción tarifaria y la potencia contratada, con una antelación no menor de 60 días calendario. Vencido el plazo de vigencia y si no existiera solicitud de cambio por parte del usuario, la opción tarifaria y, de ser el caso, las potencias contratadas y la modalidad de facturación de potencia activa, se renovará automáticamente por la distribuidora por periodos anuales, manteniéndose la opción tarifaria vigente.

EL CLIENTE podrá solicitar a LA EMPRESA el cambio de su opción tarifaria sólo una vez durante el periodo de vigencia del Contrato y cumpliendo los requisitos mínimos para la medición de los consumos de la nueva opción tarifaria solicitada. EL CLIENTE deberá afrontar en caso que corresponda los eventuales costos de adecuación del sistema de medición u otros de la conexión, cuando se requiere la medición de mayores parámetros de energía y potencia o se requiera mayor sección de cable de acometida u otra dimensión de la caja postmedidor y/o para cumplir con las limitaciones de potencia de la opción tarifaria que solicita.

4.3. DE LA POTENCIA CONTRATADA

LA EMPRESA a su criterio y costo, efectuará el control de las demandas máximas horarias y para lo cual podrá instalar durante un periodo temporal, mínimo por una semana, un equipo de medición con capacidad de medir la demanda.

LA EMPRESA instalará en la factura o recibos de electricidad del usuario, los excesos de potencia sobre la base de medición paralela, y comunicará al usuario el número de veces que se produjo dicho exceso durante el periodo de facturación.

En caso el exceso de potencia supere el límite establecido durante más de dos meses consecutivos o dos alternados en un periodo de 6 meses, informará esta situación a EL CLIENTE mediante la facturación inmediato siguiente. Para establecer la reclasificación de la opción tarifaria, LA EMPRESA remitirá un ejemplar de la propuesta de modificación del contrato con la nueva opción tarifaria distinta a BT5B, dando un plazo de dos (02) meses para que el usuario autorice la modificación o confirmación de la opción tarifaria. A falta de elección de EL CLIENTE, se procederá a la migración a la nueva opción tarifaria, en caso los excesos de potencia continúen superando el límite establecido.

La reclasificación no modificará las facturaciones anteriores. La reclasificación se mantendrá vigente por un periodo de 12 meses. Transcurrido dicho periodo, EL CLIENTE podrá solicitar a la distribuidora la opción tarifaria que estime pertinente.

De conformidad al Artículo 89° y en concordancia a los artículos 83°, 102° de la Ley de Concesiones Eléctricas (LCE), el usuario no podrá utilizar una demanda mayor a la contratada en caso supere su límite o afecte la continuidad del servicio en los suministros atendidos en el mismo circuito BT, estará sujeto a la suspensión del servicio y al pago de multas que fije el Reglamento. En caso de reincidencia, deberá abonar las contribuciones reembolsables por el respectivo incremento de potencia.

4.4. DE LOS PERIODOS HORARIOS DE CONSUMO

Se entenderá por horas de punta el periodo comprendido entre las 18:00 y 23:00 horas cada día de todos los meses del año.

4.5. DE LA FACTURACION DEL SERVICIO

LA EMPRESA facturará mensualmente por concepto de suministro de energía eléctrica, aplicando a los cargos de la tarifa elegida por EL CLIENTE los precios vigentes del pliego tarifario correspondiente. Si en un determinado mes se tuviera vigente más de un pliego tarifario, se procederá a la ponderación de los precios.

4.5.1. De la facturación de la energía activa

Bajo la opción tarifaria BT5B, se facturará el cargo fijo y el cargo por energía activa.

4.5.2. De la facturación de otros cargos

LA EMPRESA está autorizada a facturar adicionalmente a EL CLIENTE un cargo por Alumbrado Público, en función a sus consumos de energía, y cargo de reposición y mantenimiento de conexión, según su potencia contratada y la opción tarifaria aplicada.

4.6. DE LAS OBLIGACIONES DEL CLIENTE

EL CLIENTE se compromete a abonar el pago respectivo de la factura en el plazo máximo de quince (15) días calendario, a partir de la fecha de su emisión, acordándose que el incumplimiento de EL CLIENTE en el pago de las facturas por consumo de energía en los plazos señalados, generará los intereses compensatorios e inculatorios previstos en el artículo 176 del Reglamento de Ley de Concesiones Eléctricas modificado por D.S. 011-2003 EM del 20 de marzo de 2003.

4.7. CAUSALES DE CORTE DEL SERVICIO

EL CLIENTE, no puede transferir total o parcialmente a terceros la energía que le proporciona LA EMPRESA, en caso contrario ésta procederá al inmediato corte del suministro.

De acuerdo al Art. 90 de la Ley de Concesiones Eléctricas, LA EMPRESA procederá al corte inmediato del suministro de electricidad y sin necesidad de previo aviso ni intervención de autoridad alguna en los siguientes casos:

- a) Si EL CLIENTE incurre en la condición de moroso, cuando estén pendientes de pago facturaciones y/o cuotas debidamente notificadas de dos o más meses derivados de la presentación del servicio público de electricidad con los respectivos intereses y moras.
- b) Cuando se consuma energía eléctrica sin contar con previa autorización de LA EMPRESA o cuando se vulneren las condiciones del suministro.
- c) Cuando se ponga en peligro la seguridad de las personas o las propiedades por desperfectos en las instalaciones involucradas; estando ellas bajo la administración de LA EMPRESA o sean instalaciones internas de propiedad de EL CLIENTE.

De haberse facturado importes distintos a los que realmente corresponden se procederá al recupero o al reintegro según sea el caso.

4.8. DE LA COMPETENCIA

Cualquier divergencia que pudiera surgir en la interpretación o cumplimiento de este contrato será resuelta por trato directo y actuando de buena fe entre las partes. En caso de no llegar a ningún acuerdo, la divergencia será resuelta conforme a las disposiciones establecidas por la directive vigente que emita OSINERGMIN para regular el procedimiento de solución de reclamos de usuarios del servicio público de electricidad.

4.9. DE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

La duración del presente contrato es de 01 año a partir de su suscripción y, en caso de que las partes no comuniquen su intención de modificarlo o resolverlo, con una anticipación de sesenta (60) días al vencimiento del periodo contractual, las potencias contratadas y la opción tarifaria se renovarán automáticamente para un periodo adicional.

Junín, 7 de Setiembre del 2018


ROMEO ROJAS BRAVO
 Gerente Regional
 ELECTRICIDAD S.A.



EMPRESA


EL CLIENTE
CHAVEZ CONTRERAS, JORGE LUIS
 DNI-41539076
 41539076

CONTRATO DE CONEXIÓN NUEVA TIPO C2.2

ANEXO 19

REGISTRO		P-20-F-05					
INFORME DE INSPECCIÓN DE SISTEMA DE MEDICIÓN EN CAMPO		Fecha	1/05/2017				
Resolución N° 269-2014-OS/CD Energías Regenerables S.A.C. Sede Principal: Jr. 7 de Mayo N° 460, Huancayo, Junín. R.U.C.: 2049009719 Tel. 044-656325 - Celular RPM #947504309							
Motivo de Inspección: Empresa (X) Cliente ()		Número	09539				
1. Datos del Cliente							
Nombre: <u>QUINTO QUINTO - FERRERIA</u>		Número N°: <u>49320002</u>					
Dirección: <u>CAL. CENTRAL S. C/PA. FERRERIA LA UNIÓN</u>		Tipo de Suministro: <u>Monofásico (C) Trifásico ()</u>					
Teléfono: _____		Consumo Promedio: <u>2000 kWh</u>					
2. Fecha de Aviso al Cliente y Fecha de Realización de las Pruebas							
Fecha de Aviso al Cliente: <u>21.1.2017</u>		Fecha de Realización de las Pruebas: <u>23.1.2017</u>					
3. Datos del Medidor a Verificar							
Serie: <u>15327897</u>		Tipo de Protección: <u>N/A ()</u> Leva giratoria () Térmico ()					
Marca/Modelo: <u>HEVIAQ-400 VITEC</u>		Tipo de Medidor: <u>Electromecánico ()</u> Electrónico ()					
Características: <u>2000 IMP/KWH</u>		Tensión de Trabajo: <u>220V</u>					
Año de Fabricación: <u>2012</u> B. Inicial <u>5-1-10</u>		Prueba B Rotámetro					
Clase de Medición: <u>1</u> Hacia <u>3</u>		Prueba B Intermómetro					
		Número: <u>493200</u> Tipo: <u>1-A</u> Color: <u>Verde</u>					
4. Datos del Sistema Patrón							
Número de Medidor: <u>10-4-1250</u>		Clase de Medidor: <u>0.2%</u>					
Marca/Modelo: <u>ABB/AN 2001-G2</u>		Tipo de Medidor: <u>Electromecánico ()</u> Electrónico ()					
Número del Copia: <u>001-2017</u>		Clase de Medidor: <u>1E-1000-2012</u>					
		Marca/Modelo: <u>ABB/AN 10-4</u>					
5. Resultados de la Medición del Medidor							
5.1 Estado Actual del Medidor							
Precintos Alterados: <u>Si ()</u> No (X)		Mira de Tapa H818: <u>Si ()</u> No (X)					
Precintos Rotos: <u>Si ()</u> No (X)		Caja sin Tapa: <u>Si ()</u> No (X)					
Luz de Medida Roja: <u>Si ()</u> No (X)		Carcasa (verificada): <u>Si ()</u> No (X)					
Luz de Medida Verde: <u>Si ()</u> No (X)		Tapa de Caja en Mal Estado: <u>Si ()</u> No (X)					
Aparentamiento de las Conexiones: <u>Si ()</u> No (X)		Prueba de Distorsión THD: <u>Si ()</u> No (X)					
Estado: <u>Luz Verde del Medidor</u>		Temperatura: <u>107.2</u>					
Referencia a Control: <u>Prueba Activa (X)</u> Prueba Activa y Pasiva ()							
5.2 Resultados de las Pruebas (Resultados válidos para el momento y condiciones de la medida)							
Desajuste de las Pruebas							
Verificación del estado de integridad (en caso de medidores electrónicos)							
Verificación de la lectura del medidor (efectuar ensayo para determinar exactitud)							
Verificación de la relación de transformación de los transformadores (solo para equipos de medición indirecta)							
Verificación del aislamiento en Megohmios (solo para cables alimentados)							
Verificación de la tensión de alimentación							
Ajuste de errores de medida (% de error)							
Valor de la Corriente	Voltaje aplicado	1er Ensayo	2do Ensayo	3er Ensayo	Promedio %	Error Aceptado (%)	
0% B	2	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	14.5	17.5
10% B	5	-0.04	-0.03	-0.03	-0.04	12.5	11.5
100% B	10	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	13.5	11.5
Prueba de vacío (marcar resultado según corresponda):				Aprobada (X) Desaprobada ()			
Verificación visual del cableado e instalación:				Aprobada (X) Desaprobada ()			
CONCLUSIÓN: De acuerdo a los resultados obtenidos en el medidor de energía				CUMPLE (X) NO CUMPLE ()			
5.3 Observaciones al control e infra medición:							
6. Observaciones de la Conexión				<u>SE DEJO CONFORME</u>			
NO REALIZAR NINGUN PAGO AL TÉCNICO. SI TIENE CUALQUIER CONSULTA SOBRE SU COMPRA, SERVASE COMUNICARSE A NUESTRAS LINEAS TELEFÓNICAS (044-656325)							
7. Suscripción del Registro							
Fecha							
Nombre	Cristóbal Javier Torice			Mesa de OEE APLICACION			
Cargo	Inspector Técnico			Usuario			

FICHA DE PRUEBAS TÉCNICAS SIMILARES AL CONTRASTE

ANEXO 20

RESOLUCIÓN DE LA SALA UNIPERSONAL 1 JUNTA DE APELACIONES DE RECLAMOS DE USUARIOS ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN N°5369-2017-OS/JARU-SU1

Lima, 24 de octubre de 2017

Expediente N° 201700089458
Recurrente: Marina Fortunata Povis Terreros
Concesionaria: Electrocentro S.A.
Materia: Excesivos consumos, Aporte Ley N° 28749 y CASE
Suministro: 66995011
Ubicación del suministro: Pasaje Las Islas N° 155, Urb. Pio pata, el Tambo, Huancayo, Junín
Resolución impugnada: N° 78600006195-B
Monto en reclamo aproximado: S/ 448,00 y S/ 615,00

SUMILLA: El reclamo por los excesivos consumos es fundado en aplicación del silencio administrativo positivo, por lo que la concesionaria deberá refacturarlos.

NOTA PARA LA RECURRENTE: Adjunto a la presente se envía un folleto explicativo, cuya lectura se sugiere para facilitar el entendimiento de la resolución.

1. ANTECEDENTES

- 1.1 1 de diciembre de 2016.- La recurrente reclamó por considerar excesivo el consumo, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre de 2016 (folio 1).
- 1.2 11 de enero de 2017.- Mediante la Resolución N° 078600004965, la concesionaria suspendió el procedimiento de reclamo y dispuso evaluar el consumo de noviembre de 2016 aplicando lo establecido en el numeral 9.1.2 de la Norma de Reintegros y Recuperos de Energía Eléctrica (folios 17 y 18).
- 1.3 6 de enero de 2017.- La recurrente reclamó por considerar excesivo el consumo, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en diciembre de 2016 (folio 20).
- 1.4 27 de enero de 2017.- Mediante la Resolución N° 78600000352, la concesionaria acumuló los reclamos referido a los consumos, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre y diciembre de 2016 (folio 32).
- 1.5 23 de marzo de 2017.- Mediante la Resolución N° 78600006195, la concesionaria declaró fundado el reclamo referido a los consumos, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre y diciembre de 2016 (folios 35 y 36).
- 1.6 8 de mayo de 2017.- La recurrente reconsideró la Resolución N° 78600006195. Manifestó que vive sola, que apenas cuenta con algunos artefactos eléctricos, y que por motivos de salud no vive de manera permanente en su predio. Adjunto vistas fotográficas de sus artefactos electrodomésticos (folios 40 al 54).

- 1.7 22 de mayo de 2017.- Mediante la Resolución N° 78600006195-B, la concesionaria declaró *improcedente* el recurso de reconsideración presentada por la recurrente (folio 55).
- 1.8 30 de mayo de 2017.- La recurrente apeló la Resolución N° 78600006195-B. Manifestó que su recurso impugnatorio del 8 de mayo de 2017 fue presentado dentro del término de ley, ya que la Resolución N° 78600006195 fue recibida el 17 de abril de 2017 (folios 57 y 58).

2. CUESTIÓN EN DISCUSIÓN

Determinar si corresponde declarar fundado el reclamo por los consumos, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre y diciembre de 2016, en aplicación del silencio administrativo positivo.

3. ANÁLISIS

- 3.1. El literal a) del numeral 21.1 de la Directiva "Procedimiento Administrativo de Atención de Reclamos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Electricidad y Gas Natural"¹ (en adelante, la Directiva), señala que será aplicable el silencio administrativo positivo, entre otros, si la concesionaria no emite pronunciamiento en los plazos establecidos en el numeral 20.1 de la citada norma o cuando no notifica su resolución de conformidad con la normativa vigente.
- 3.2. De acuerdo con el literal d) del numeral 20.1 de la Directiva, en los reclamos que se refieran a materias distintas o adicionales al corte del servicio, reposición, exceso de consumo de tarifa BT5B y/o cargos mínimos o asociados al consumo, la empresa distribuidora deberá resolver dentro del plazo de 30 días hábiles, contados desde el día siguiente a su recepción o subsanación de requisitos de admisibilidad. Asimismo, el numeral 11.1 de la referida Directiva otorga un plazo de 5 días hábiles contados a partir del día siguiente de emitida la resolución para la correspondiente notificación.
- 3.3. En el caso bajo análisis, al haber la recurrente presentado, sus reclamos el 1 de diciembre de 2016 y 6 de enero de 2017 por los por los consumos, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre y diciembre de 2016, es de aplicación el antes citado literal d) del numeral 20.1 de la Directiva, por lo que el plazo para que la concesionaria se pronuncie venció el 13 de enero y el 17 de febrero de 2017, respectivamente.
- 3.4. Consta en el expediente copia de la Resolución N° 078600004965 de fecha 11 de enero de 2017, mediante la cual la concesionaria suspendió el reclamo por el consumo, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre de 2016, a fin de evaluar dicho mes de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 9.1.2 de la Norma DGE, con las dos facturaciones completas con el nuevo medidor a instalarse (folios 17 y 18).
- 3.5. El artículo 26 de la Directiva se establece que "JARU y la empresa distribuidora, excepcionalmente, podrán suspender mediante Resolución debidamente motivada, el trámite del procedimiento administrativo de reclamo cuando requieran información

¹ Aprobada por Resolución N° 269-2014-05/CD.

indispensable para resolver"; por lo que corresponde determinar si la concesionaria suspendió el procedimiento de reclamo de conformidad con la normativa vigente.

- 3.6. Asimismo, mediante la Resolución N° 78600000352 del 27 de enero de 2017, la concesionaria acumuló los reclamos referido a los consumos, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre y diciembre de 2016 (folio 32).
- 3.7. De la estadística de consumos del suministro² y de la información que consta en el expediente, se aprecia que los consumos reclamados de noviembre y diciembre de 2016 fueron registrados por el medidor N° 637787.
- 3.8. Según el "Informe de Inspección de Sistema de Medición en Campo 0951901" (folio 16), referido la prueba de contraste realizada al medidor N° 637787 por la empresa Servicio de Contraste S.A. el 9 de enero de 2017, en las que se determinó que este superó la prueba de marcha en vacío; sin embargo, en una de las pruebas de errores de precisión evidenció que se encontraba fuera de los márgenes permisibles establecidos en el numeral 6.2 de la Norma DGE "Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica"³ (en adelante, Norma de Contraste).
- 3.9. Al respecto, el numeral 8.1 de la citada norma técnica establece que para la procedencia de un reintegro a favor del usuario es necesario que el promedio de errores detectados (-2,68%)⁴, exceda al promedio admisible (+2,83%)⁵, lo que no ocurre en el presente caso. En ese sentido, no corresponde evaluar un reintegro por dicho motivo.

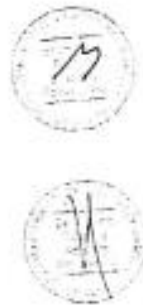
² Estadística de consumos:

Mes	Fecha	Lechura	Consumo (kWh)
may.-17	22/05/2017	16	43
—	22/06/2017	2259 / 0	Cambio de medidor
abr.-17	21/04/2017	1272	26
mar.-17	22/03/2017	1236	534
feb.-17	19/02/2017	702	637
ene.-17	21/01/2017	65	879
—	19/01/2017	16132 / 0.4	Cambio de medidor
—	09/03/2017	25005.6	Contraste
—	06/01/2017	28778.0	Inspección
dic.-16	22/12/2016	38317	807
nov.-16	21/11/2016	37510	605
oct.-16	22/10/2016	36905	63
sep.-16	21/09/2016	36842	46
ago.-16	22/08/2016	36796	51
jul.-16	22/07/2016	36765	35
jun.-16	21/06/2016	36730	31
may.-16	22/05/2016	36679	50
abr.-16	21/04/2016	36620	53
mar.-16	22/03/2016	36576	67

³ Aprobado por Resolución Ministerial N° 496-2005-EM/DM.

⁴ - 2,68 % = $[(-3,65 - 2,28 - 2,12)]/3$

⁵ Promedio de errores admisibles:



indispensable para resolver"; por lo que corresponde determinar si la concesionaria suspendió el procedimiento de reclamo de conformidad con la normativa vigente.

- 3.6. Asimismo, mediante la Resolución N° 78600000352 del 27 de enero de 2017, la concesionaria acumuló los reclamos referido a los consumos, cargo Aporte Ley N° 28749 y CASE, facturados en noviembre y diciembre de 2016 (folio 32).
- 3.7. De la estadística de consumos del suministro² y de la información que consta en el expediente, se aprecia que los consumos reclamados de noviembre y diciembre de 2016 fueron registrados por el medidor N° 637787.
- 3.8. Según el "Informe de Inspección de Sistema de Medición en Campo 0951901" (folio 16), referido la prueba de contraste realizada al medidor N° 637787 por la empresa Servicio de Contraste S.A. el 9 de enero de 2017, en las que se determinó que este superó la prueba de marcha en vacío; sin embargo, en una de las pruebas de errores de precisión evidenció que se encontraba fuera de los márgenes permisibles establecidos en el numeral 6.2 de la Norma DGE "Contraste del Sistema de Medición de Energía Eléctrica"³ (en adelante, Norma de Contraste).
- 3.9. Al respecto, el numeral 8.1 de la citada norma técnica establece que para la procedencia de un reintegro a favor del usuario es necesario que el promedio de errores detectados $(-2,68\%)^4$, exceda al promedio admisible $(+2,83\%)^5$, lo que no ocurre en el presente caso. En ese sentido, no corresponde evaluar un reintegro por dicho motivo.

² Estadística de consumos:

Mes	Fecha	Lectura	Consumo (kWh)
may.-17	22/05/2017	16	43
---	22/05/2017	2299 / 0	Cambio de medidor
abr.-17	21/04/2017	1272	36
mar.-17	22/03/2017	1236	534
feb.-17	19/02/2017	702	637
ene.-17	21/01/2017	65	879
---	19/01/2017	29132 / 0.4	Cambio de medidor
---	09/01/2017	29005.6	Contraste
---	06/01/2017	28778.0	Inspección
dic.-16	22/12/2016	3817	807
nov.-16	21/11/2016	2750	605
oct.-16	22/10/2016	16905	62
sep.-16	21/09/2016	16842	46
ago.-16	22/08/2016	16796	51
jul.-16	22/07/2016	16765	35
jun.-16	21/06/2016	16730	51
may.-16	22/05/2016	16679	50
abr.-16	21/04/2016	16629	53
mar.-16	22/03/2016	16576	67

³ Aprobado por Resolución Ministerial N° 496-2005-EM/DM.

⁴ $-2,68\% = [(-3,65 - 2,28 - 2,12)]/3$

⁵ Promedio de errores admisibles:

1ª prueba	- 1,00%	- 1,00%
2ª prueba	- 1,00%	+ 1,00%
3ª prueba	- 1,00%	+ 1,00%
Prom.	- 1,00%	+ 2,83% Prom.
RANGO DE PROMEDIOS ADMISIBLES		
NO PROCEDE		
RECUPERO DE REINTEGRO		
Rango en el que el medidor registra de menos	-0,83%	Rango en el que el medidor registra de más
PROCEDE EVALUAR RECLAMO	0%	PROCEDE EVALUAR REINTEGRO

3.16. Sin perjuicio de lo antes expuesto, con relación al CASE, con fecha 29 de setiembre de 2017 se ha aprobado la Norma⁸ "Procedimiento para la devolución de los pagos efectuados por los conceptos de CASE, Cargo Tarifario SISE y TRS dispuesta por Ley N° 30543", en la que establece los criterios, etapas, obligaciones, plazos y mecanismos para la implementación de las devoluciones de los pagos por dichos conceptos; según la cual en el caso del CASE, se efectuará a los usuarios finales en su ciclo de facturación según los plazos establecidos.

4. RESOLUCIÓN

De conformidad con el artículo 2 del Reglamento de los Órganos Resolutivos de Osinergmin⁹, SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Declarar NULA la Resolución N° 078600004965 y todo lo actuado con posterioridad a esta.

Artículo 2º.- Declarar FUNDADO el reclamo por los consumos, cargos asociados (incluye cargo Aporte Ley N° 28749), facturados en noviembre y diciembre de 2016 en aplicación del silencio administrativo positivo.

Artículo 3º.- La concesionaria deberá refacturar en la cuenta del suministro los recibos de noviembre y diciembre de 2016, eliminando los importes considerados en disputa en los reclamos del 1 de diciembre de 2016 y 6 de enero de 2017 (S/ 448,00 y S/ 615,00, respectivamente), siempre que estos no provengan de procedimientos anteriores concluidos o de transacciones extrajudiciales; asimismo y, de ser el caso, efectuar el reintegro correspondiente, incluidos los intereses y moras pertinentes, a elección de la recurrente, mediante el descuento de unidades de energía en facturas posteriores o en efectivo en una sola oportunidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 92 de la Ley de Concesiones Eléctricas.

Artículo 4º.- La concesionaria deberá informar a Osinergmin el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución, dentro de los 10 días hábiles contados a partir del día siguiente de su notificación, adjuntando los documentos en los que conste su cumplimiento.


Artículo 5º.- DECLARAR agotada la vía administrativa; por tanto, si alguna de las partes no estuviere conforme con lo resuelto puede, de considerarlo conveniente, acudir a la vía judicial.




Claudia Díaz Díaz
Vocal (e)
Sala Unipersonal 1
JARU

⁸ Aprobado por Resolución Osinergmin N° 206-2017-OS-CD.
⁹ Aprobado por Resolución N° 067-2008-OS/CD.

ANEXO 21

	INSPECCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS DE TRABAJO Y PROCEDIMIENTO N° 047-2009-OS/CD	CODIGO LAB01-R01	REVISION 01	FECHA 1/06/2017
---	---	----------------------------	-----------------------	---------------------------

1. DATOS GENERALES				
UNN/SEM:	Servicio:			
LUGAR DE TRABAJO:	Fecha:	Hora:		

2. DATOS PERSONAL INSPECCIONADO				
ID	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DNI	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

SIGLA CATEG. PERSONAL	Supervisor	SPV	Analista	AT	Orientador	ORT
------------------------------	------------	-----	----------	----	------------	-----

3. PROCESO DE INSPECCION "CHECK LIST"																					
LEYENDA	No Requiere	NR	No tiene	N	Bueno	B	Regular	R	Deteriorado	D											
PERSONAL	ROPA DE TRABAJO Y FOTOCHECK																				
	Ropa de trabajo - Pantalón			Ropa de trabajo - Camisa			Ropa de trabajo - Zapatos			Fotocheck			Observación 1:								
	NR	N	B	R	D	NR	N	B	R	D	NR	N		B	R	D	NR	N	B	R	D
EQUIPOS PERSONALES	EQUIPOS PERSONALES												Observación 2:								
	Baterías y cable personal			Billetera			Protector de pantalla			Módulos de escritorio											
	NR	N	B	R	D	NR	N	B	R	D	NR	N		B	R	D	NR	N	B	R	D
EQUIPOS PERSONALES	EQUIPOS												Observación 3:								
	Computadora			Mouse			Impresora			Pantalla móvil											
	NR	N	B	R	D	NR	N	B	R	D	NR	N		B	R	D	NR	N	B	R	D

4. REVISION DE INFORMACION PROCEDIMIENTO N° 047-2009-OS/CD		
INFORMACION A REVISAR	SI	NO
Panel informático actualizado (Ajustes de AP, pliego tarifario, importe de corte y reconexión, costos de conexión eléctrica, otros)		
Sillas de espera para los usuarios		
Servicios higiénicos habilitados para los usuarios		
Guía de reclamos en los módulos		
Formatos establecidos en la directiva 269-2014-OS/CD (Formatos de reclamo, recursos impugnatorios, medida cautelar, etc)		
Módulo virtual de atención al usuario		
Directiva de reclamos 269-2014-OS/CD al alcance de los usuarios		
Libro de observaciones al alcance del usuario		
Precedentes de observancia obligatoria al alcance de los usuarios		
5. REVISION DE PROCEDIMIENTO DE RECLAMOS N° 398-2014-OS/CD Y N° 047-2009-OS/CD		

INFORMACION A REVISAR	EXP1		EXP2		EXP3		EXP4		EXP5	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Boleta de reclamo										
Periodo reclamado concordante con el peñonero										
Peñonero claro y preciso										
Menciona documentos adjuntados por el reclamante										
Firma del recurrente (de ser el caso)										
Histórico de Lecturas y Facturación (36 meses anteriores)										
Inspección técnica										
Lectura correlativa										
Datos del medidor y número de serie correctos										
Fecha (Max. 10 días del reclamo)										
Firma del inspector y del cliente o asistente										
Fotografía nítida de la lectura										
El medidor NO se encuentra aperturado										
Anexo 3										
Fecha y lectura correlativa igual a la inspección, con análisis de consumos										
Datos del medidor igual al de la inspección										
Carta de empresas contratadoras										
Fecha de emisión en día hábil										
Número de reclamo igual a la boleta de reclamo										
Tipo de medidor igual al del sistema										
Nombre del notificado										
DNI del notificado										
Fecha de notificación										
Grado de parentesco del notificado										
Firma del notificado										
Ficha de Contraste (de ser el caso)										
AVISO PREVIO, firma y datos del receptorista										
Ficha de contraste con fecha de aviso previo y con fecha de ejecución										
Informe técnico o ejecutivo (de corresponder)										
Resolución de Primera Instancia										
Fecha de resolución (mínimo 5 días hábiles posteriores de la carta de contratadoras)										
Emisión dentro de los 30 días hábiles										
Contenido debidamente notificado y con contenido correcto										
Cédula de Notificación										
Contenido correspondiente al reclamo (datos, fechas, nombres y direcciones)										
Dirección Procesal (de existir otra)										
Fecha de notificación (dentro de los 5 días hábiles)										
Detalles del predo correctamente rellenado										
Firma, sello o huella, datos de la persona que receptorista (DNI pertenece a mayor de edad)										
Nombres y firma del notificador										
Expediente debidamente foliado										
Observación 5:										
6. REVISIÓN DE PROCEDIMIENTO DE CONEXIONES NUEVAS 047-2008-08/CD										
INFORMACION A REVISAR	EXP1		EXP2		EXP3		EXP4		EXP5	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Boleta de solicitud										
Cumple con los requisitos de nueva conexión										
Peñonero claro y preciso										
Se consigna la potencia solicitada										
Se consigna la tarifa										
Se consigna número telefónico de contacto										
Se consigna referencia de ubicación del predo										
Boleta cuenta con firma, nombre y N° de DNI del solicitante										
Boleta cuenta con sello y firma del analista de Atención al Cliente										
Presupuesto coincide la potencia solicitada con el tipo de conexión solicitada										
Presupuesto cuenta con firma, nombre, parentesco y N° de DNI del solicitante										
La fecha de entrega del presupuesto esta dentro de los 05 días calendario										
Presupuesto cuenta con sello y firma del analista de Atención al Cliente										
Inspección de campo										
Ficha consigna datos básicos: n° de solicitud, potencia solicitada, tarifa, Nombre, dirección, etc.										
Se consigna tipo de medidor y demás materiales										
La fecha de la inspección es dentro de los 05 días calendario										
La ficha cuenta con la firma del inspector										
En la ficha se detalla el conexionado de la acometida (aeris o subterráneo)										
Emisión de contrato y generación de Orden de Cobro										
Se emite presupuesto actualizado a la fecha de pago										
Presupuesto cuenta con firma, nombre, parentesco y N° de DNI del solicitante										

Presupuesto cuenta con sello y firma del analista de Atención al Cliente																			
Se considera el cobro adecuado del tipo de acometida (aerrea o subterránea)																			
Se considera el cobro del material en forma adecuada																			
Esta detallado la potencia solicitada y conectada en el contrato del suministro																			
En el contrato del suministro se detalla el tipo de conexión de acuerdo a la potencia solicitada.																			
En el contrato esta consignado firma, nombre, n° de DNI y Huella digital.																			
El expediente cuenta con la hoja de recursos																			
Se entrego hoja de materiales internos para el cliente																			
El formato de materiales internos esta consignado firma, nombre, n° de DNI y Huella digital.																			
El formato de materiales internos cuenta con sello y firma del analista de Atención al Cliente																			
El expediente cuenta con el voucher de pago.																			
Observación 5:																			
OBSERVACIONES																			
DESCRIPCION										PLAZO LEVANTAMIENTO			FECHA LEVANTAMIENTO			VALOR LEVANTAMIENTO			
Observación 1																			
Observación 2																			
Observación 3																			
Observación 4																			
Observación 5																			
FIRMA SUPERVISOR										FIRMA Y SELLO RESPONSABLE DE INSPECCION									
Nombre :										Nombre :									

CHECK LIST PARA RESOLUCIÓN N° 047-2009-OS/CD “PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISIÓN DE LA FACTURACIÓN, COBRANZA Y ATENCIÓN AL USUARIO”