



Universidad  
Continental

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Eléctrica

Trabajo de Suficiencia Profesional

**Sistema de gestión comercial de  
Electrocentro S. A. para la atención de  
nuevos suministros bajo los estándares calidad**

para optar el Título Profesional de  
Ingeniera Electricista

**Eli Rosana Rojas Espinoza**

Huancayo, 2019



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 Dios como guía en mi camino y por darme todo en la vida., CPC. Alejandro Cabello Caruajulca, Gerente General Delaborum Plus por brindarme su apoyo desinteresado en el desempeño de mi trabajo, un gran amigo y confiar en mí como profesional.

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a mis hijas Eli Andrea y Yubeli Luciana; a quien Amo con toda el alma. A mi esposo Yuberth a quien admiro y amo para toda la vida, el hombre quien lleno mi vida de alegrías y mucha felicidad, si no fuera por su constante apoyo, no hubiera logrado realizarlo.

# ÍNDICE

Caratula.....	i
Asesor.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Índice.....	v
Resumen.....	ix
Introducción.....	x

## CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

1.1. DATOS GENERALES.....	11
1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES.....	12
1.3. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA.....	12
1.4. ESTRUCTURA ORGANICA.....	15
1.5. VISIÓN Y MISIÓN.....	16
1.6. BASES LEGALES.....	16
1.6.1. Contrato entre Electrocentro - constitución del Consorcio LABORUM S.A.C.....	16
1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALICE MIS ACTIVIDADES PRE- PROFESIONALES.....	16
1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA.....	17

## CAPITULO II ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL.....	19
2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	20
2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	20
2.3.1. Objetivo general.....	20
2.3.2. Objetivo específico.....	21
2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	21
2.5. RESULTADOS ESPERADOS.....	21

## CAPITULO III MARCO TEÓRICO

3.1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	22
3.1.1. Introducción.....	22
3.1.2. Enfoque Basado En Procesos.....	23
3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD — REQUISITOS.....	24
3.2.1. Objeto Y Campo De Aplicación.....	24
3.2.2. Referencias Normativas.....	25
3.2.3. Términos Y Definiciones.....	26
3.2.4. Sistema De Gestión De La Calidad.....	26
3.2.5. Responsabilidad De La Dirección.....	29
3.2.6. Gestión De Los Recursos.....	32
3.2.7. Realización Del Producto.....	33

## **CAPITULO IV DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	42
4.1.1. Actividad n° 1: Información De Los Requisitos – Pcc01-It01 .....	42
4.1.2. Actividad n° 2: verificación de deuda – pcc01-it02.....	44
4.1.3. Actividad n° 3: inspección de campo – pcc01-it03 .....	45
4.1.4. Actividad n° 4: instalación de conexión nuevo – pcc01-it04.....	52
4.1.5. Actividad n° 5: Generación del Código de Suministro de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus .....	59
4.1.6. Actividad n° 6: Pago del Presupuesto de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus .....	60
4.1.7. Actividad n° 7: Generación del Contrato de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus .....	60
4.1.8. Actividad n° 8: descargo en el sistema optimus – pcc01-it05 .....	63
4.1.9. Actividad n° 9: descargo en el sistema maximus – pcc01-it06.....	68
4.2. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	72
4.3. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	72
4.4. ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES .....	73
4.5. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL .....	73
4.5.1. Metodologías .....	73
4.5.2. Técnicas .....	74
4.5.3. Instrumentos .....	75
4.5.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades.....	76
4.6. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES .....	76
4.6.1. Cronograma de actividades realizadas. ....	76
4.6.2. Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales. ....	76

## **CAPITULO V RESULTADOS**

5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.....	77
5.2. LOGROS ALCANZADOS.....	77
5.2.1. En el ámbito del proyecto.....	77
5.2.2. En el ámbito personal .....	77
5.3. APORTES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA.....	77
5.3.1. En el aspecto cognoscitivo.....	77
5.3.2. En el aspecto procedimental. ....	78
5.3.3. En el aspecto actitudinal .....	78
CONCLUSIONES .....	79
RECOMENDACIONES.....	80
BIBLIOGRAFIA .....	81
ANEXOS .....	82

## ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1: Zona de concesión de Electrocentro s.a.....	11
Figura: 02 unidades de negocios de Electrocentro s.a .....	13
Figura: 03 Política de calidad.....	14
Figura: 04 Mapa estratégico.....	14
Figura 05: Estructura orgánica.....	15
Figura 06: Atención al cliente.....	17
Figura 07: Predio sin suministro.....	18
Figura 08: Atención de Nuevos Suministro.....	20
Figura 09: Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad Basado en Procesos.....	24
Figura 10: Registros de solicitudes.....	45
Figura 11: Registros de datos del cliente.....	45
Figura 12: Registros de datos generales del cliente.....	46
Figura 13: Registros suministros.....	46
Figura 14, 15: N° de Solicitud.....	47
Figura 16: Boleta de atención.....	48
Figura 17: N° de solicitud del Nuevo Suministro.....	52
Figura 18: Total de Actividades y/o materiales.....	52
Figura 19: Conexión Solicitada (BT5R).....	53
Figura 20: Tipo de conexión solicitado.....	53
Figura 21: Ingreso de solicitud.....	54
Figura 22: Instalación del Nuevo Suministro.....	54
Figura 23: Recursos para el presupuesto.....	55
Figura 24: Grabación de nuevo suministro.....	55
Figura 25: Presupuesto del servicio de nuevo suministro.....	56
Figura 26: Presupuesto del servicio detallado de nuevo suministro.....	56
Figura 27: Contrato suministro.....	57

Figura 28: Tarifa Asignada.....	58
Figura 29: El cliente solicita facilidades de pago.....	59
Figura 30: Registros de actas de trabajo en campo.....	62
Figura 31: Registros de actas nuevos.....	62
Figura 32: Formulario para registrar el número de acta.....	63
Figura 33: Formulario principal de registro de información sobre la ejecución de los trabajos.....	63
Figura 34: Registro de la instalación del medidor.....	65
Figura 35: Registro de las cantidades de los materiales.....	65
Figura 36: Registro de datos relacionados al suministro instalado.....	66
Figura 37: Cierre de registro de datos relacionados al suministro instalado.....	66
Figura 38,39,40,41: Registros de datos.....	67,68,69
Figura 42: Grabando en el sistema Maximus, el nuevo suministro.....	70
Figura 43: Sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización.....	72
Figura 44: Capacitación al personal de la organización.....	72
Figura 45: Planificar los trabajos a realizarse.....	73
Figura 46: Cronograma de actividades.....	74

## RESUMEN

Con la finalidad de mejorar, ELECTROCENTRO S.A., mantiene un continuo interés en contar con procesos cada vez más eficientes que contribuyan al buen funcionamiento y desempeño de la Empresa. Teniendo la necesidad de contar con controles adecuados y procesos eficientes resulta de la necesidad de aumentar la rentabilidad de las operaciones de una Empresa moderna y Emprendedora.

Esta situación ha motivado a la alta dirección de la empresa, consciente de los beneficios provenientes de la implementación del sistema de calidad ISO 9001 y 2000.

La gestión del crecimiento de los clientes y venta de energía es uno de los indicadores importantes para evaluar el coeficiente de electrificación y la facturación mensual en KWh y soles por concepto de ventas de energía; por ello el Área de Nuevos Suministros es un eslabón muy importante para el crecimiento de la empresa y con una estrecha relación con el Nuevo Usuario (cliente), es el principio de todos los procesos.

En estos tiempos modernos con los avances de la tecnología la atención al cliente se ha convertido en la parte fundamental de la empresa, la razón de una empresa es el cliente, no hay empresa si no existe el cliente.

Por tal motivo el propósito del presente informe es dar a conocer como es la atención a los nuevos clientes en la instalación de un Nuevo Suministro con el Sistema de Gestión de la Calidad bajo los estándares de la norma ISO 9001:2000; atendiendo las necesidades del cliente con una oferta de servicio que contribuya a mejorar su calidad de vida.

A demás de mostrar la aplicación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad en una empresa de distribución eléctrica.

El autor.

## INTRODUCCIÓN

El presente informe trata de las experiencias que tuve en el área Comercial de Eléctrocentro S.A.; donde desempeñé el cargo de Coordinadora General para la empresa LABORUM SAC que cuenta con el contrato tercerización N° GR-053-2016 y adendas con contrato con la Empresa Electrocentro.

Actualmente la empresa Electrocentro.S.A. Cuenta con la Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2000, esta certificación se logró con el afán de demostrar la capacidad de proporcionar servicios que satisfacen a nuestros clientes, y aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz de Sistemas, y Procesos de Mejora Continua.

Capítulo I; se presenta los aspectos generales, una breve descripción de la Empresa Electrocentro SA, ámbito geográfico (zona de concesión), estrategia empresarial, conforme a los requisitos de la Norma ISO 9001:2000.

Capítulo II; se presentan aspectos generales de las actividades pre-profesionales como identificación de oportunidades, describe todo el proceso que se cumple para la atención de un Nuevo Suministro, desde los requisitos que tiene que cumplir, hasta la instalación de su nuevo suministro

Capítulo III; trata del marco teórico, donde abarca las bases teóricas del trabajo de suficiencia profesional que comprenden temas relacionados con la gestión de calidad comercial, finalmente se encuentra en este capítulo la definición de los términos básicos.

Capítulo IV; se describe las actividades pre-profesionales como: Generación del Código de Suministro de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus. Entre otros

Capítulo V, se describe los resultados, donde se manifiesta los logros alcanzados y aporte del bachiller.

## CAPITULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. DATOS GENERALES

La Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Centro S.A. (Electrocentro S.A.) fue autorizada a operar el 21 de diciembre de 1983, mediante resolución Ministerial N° 319-83-EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas (MEM), y su constitución como empresa pública de derecho privado se formalizó mediante escritura pública del 6 de agosto de 1984, con domicilio legal Jirón Amazonas 641 - Huancayo.

Actualmente Electrocentro S.A. es una persona jurídica organizada como Sociedad Anónima que realizan actividades relacionadas con la distribución y comercialización de energía eléctrica, dentro de nuestra zona de concesión, que son los departamentos de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y parte de Ayacucho. En adición, y en menor medida, desarrolla actividades de sub-transmisión y generación, su ámbito de jurisdicción comprende los departamentos de Junín, Cerro de Pasco, Huancavelica, Huánuco, Ayacucho y parte del departamento de Lima.

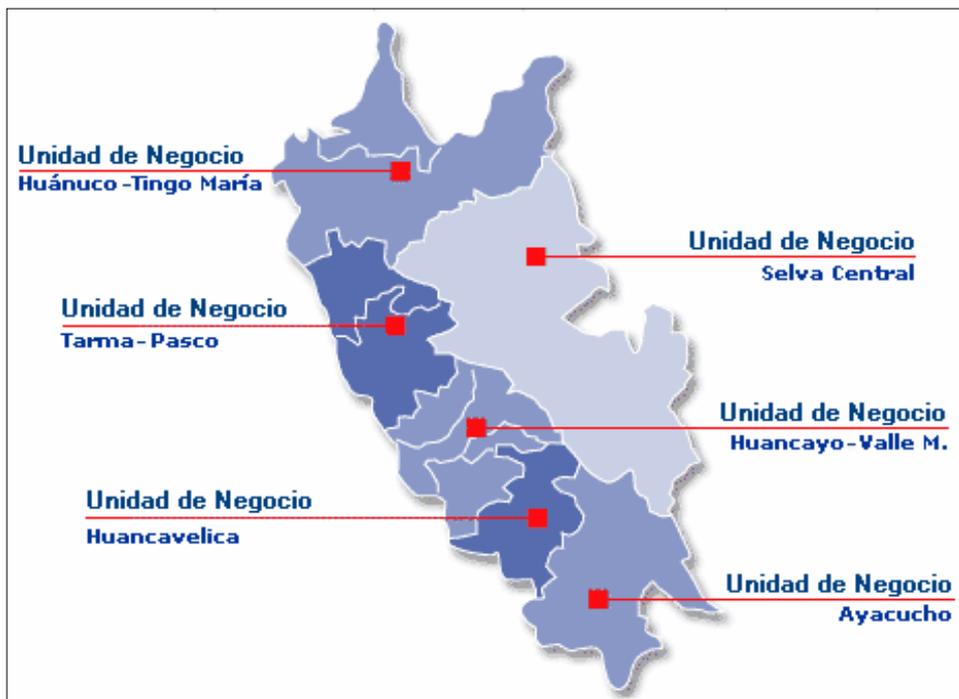


Figura 1: Zona de Concesión de Electrocentro s.a  
Fuente: Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento.

## **1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES**

- Enfoque al cliente
- Maximización de la rentabilidad
- Incremento de la productividad
- Inversión en nuevas instalaciones
- Gestión comercial
- Mantenimiento en (generación, transmisión, distribución)
- Fiscalización, etc.

## **1.3. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA**

La empresa Electrocentro el 16 de enero de 1991, por Decreto Legislativo N° 649, se le otorgan de carácter nacional, a la promoción de la inversión privada en las empresas del estado, creándose la Comisión de Promoción de la Inversión Privada (COPRI), hoy PROINVERSIÓN para regular dicho proceso.

Las actividades de la compañía son reguladas por el Decreto Legislativo N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas del 6 de noviembre de 1992, el mismo que establece un régimen de libertad de precios para los servicios que puedan efectuarse en condiciones de competencia y un sistema de precios regulados en aquellos servicios que por su naturaleza lo requieran.

A efectos de llevar a cabo el proceso de privatización, en 1998 las acciones de capital social de la Compañía fueron clasificadas en acciones clase A1 por el 60% del capital, acciones clase A2 por 5.3% del capital, acciones clase B por el 34.69% y acciones clase C por el 0.01% del capital.

En concordancia con el acuerdo COPRI-207-98 del 24 de julio de 1998 la compañía, a partir de la transferencia de las acciones mencionada en el párrafo anterior, está sujeta al régimen de la actividad privada.

Con fecha 25 de noviembre de 1998, José Rodríguez Banda S.A. (JORSA) se adjudicó el Concurso Público Internacional para la privatización de la Compañía y con fecha 22 de diciembre de 1998 se suscribió el contrato de transferencia de acciones del 30% del capital, porcentaje que equivale al 50% de las acciones clase A1.

Con fecha 20 de diciembre del 2000 se suscribió el contrato de Cesión de posición Contractual en virtud del cual José Rodríguez S.A. transfiere las acciones clase A1 a JOBSA Eléctricas S.A.C., con la intervención del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE.

Con fecha 13 de diciembre del 2001 JOBSA Eléctricas S.A.C suscribe un contrato por el cual entrega al estado el 30% de las acciones adquiridas. Posteriormente por medio del FONAFE, el Estado recupera las acciones, convirtiéndose en el accionista mayoritario y por tanto toma la dirección y gestión de la empresa.

Así mismo de acuerdo a la ratificación de la R. S. N° 355-92-PCM, la COPRI mediante Acuerdo N° 363-01-2001, Electronoroeste S.A. continuarán sujetas al régimen de la actividad privada, sin más limitaciones que las que disponga FONAFE y siempre que no se oponga a lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 764, normas complementarias y reglamentarias.

A fines del año 2001 ante INDECOPI se registra la marca comercial Electrocentro, posteriormente se constituye el grupo Distriluz conformado además por Enosa, Ensa e Hidrandina, con el objeto de realizar una gestión corporativa bajo un mismo Directorio.

Actualmente la actividad principal de Electrocentro es la distribución y comercialización de energía eléctrica dentro del área de sus concesiones, comprendidas en las regiones de Huánuco, Pasco, Junín, Huancavelica y parte de Ayacucho. Atendiendo a más de 400 mil clientes.

Descripción	Unidades	Huánuco			Huancayo		Total	
		Selva Central	Huancavelica	Ayacucho	Tingo Maria	Tarma-Pasco		Valle Mantaro
Clientes	Cantidad	40,780	44,867	81,226	74,289	76,173	156,856	474,191
Area de Concesión	Km2	138	256	709	541	1,810	2,894	6,348
Redes BT	Km	1,029.79	1,390.55	1,497.11	931.46	1,505.21	3,021.58	9,375.70
Redes MT	Km	1,711.70	1,604.66	1,956.02	951.82	1,749.99	2,020.37	9,994.58
SED	Cantidad	1,322	1,1212	1,541	992	1,446	3,252	9,765

Figura: 02 Unidades de negocios de Electrocentro S.A.  
Fuente elaboración propia

	<b>DOCUMENTO DE DIRECCION</b>		Código:	DD-01-04
	<b>ALINEAMIENTO DE LA POLITICA DE LA CALIDAD CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>		Versión:	01/01-09-06
			Página:	1 de 1

Política de la Calidad	Objetivo Estratégico	Objetivo Específico
Atender las necesidades de energía eléctrica de nuestros clientes...	Incrementar el número de Clientes.	2.- El Disponer del Nivel de Efectivo Requerido. 3.- Crecimiento de los Ingresos por Ventas. 4.- Incorporar nuevos clientes. 8.- Eficiencia en Procesos Comerciales.
... con los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente, a través de la mejora continua de los procesos....	Aumentar la Productividad.	1.- Aumentar la Rentabilidad. 7.- Mejorar el Clima Organizacional. 9.- Garantizar la Calidad del Servicio. 10.- Optimizar Control de Operaciones. 11.- Reducción de Pérdidas de Energía. 14.- Promover la Participación Proactiva del trabajador.
...garantizando la eficacia de nuestras operaciones...		
...a través de la mejora continua de los procesos...	Mejorar Instalaciones Existentes y Desarrollar Nuevos Proyectos.	5.- Ser reconocidos por el Cliente por la calidad del servicio. 6.- Mejorar Instalaciones y Ampliar Cobertura Eléctrica. 12.- Optimizar la Ejecución del Plan de Inversiones.
...y la competencia de nuestros trabajadores...	Contar con los Recursos Humanos más Calificados	13.- Mejorar eficiencia del trabajador. 15.- Desarrollo de Competencias del Trabajador.

Figura: 03 Política de calidad  
Fuente elaboración propia

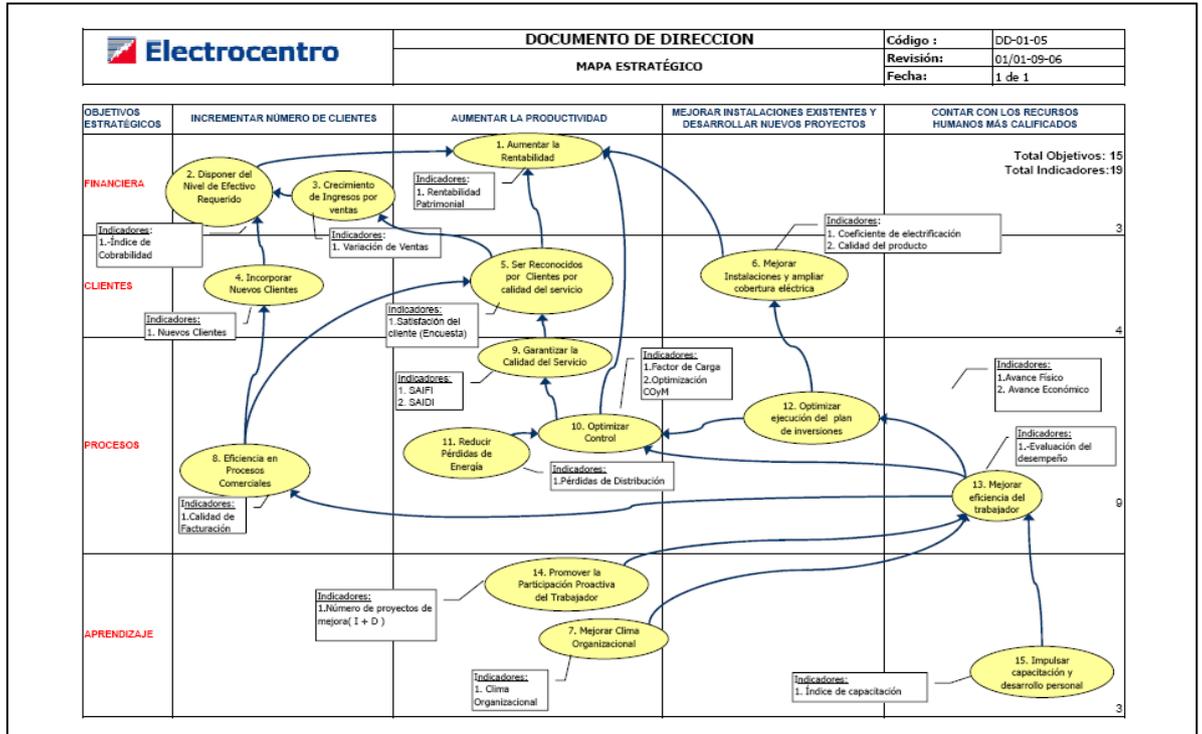


Figura: 04 Mapa estratégico  
Fuente elaboración propia

## 1.4. ESTRUCTURA ORGANICA

Se han establecido las líneas de autoridad y responsabilidad, dentro de la organización, determinando perfiles de puestos, detallados en el Manual de Organización y Funciones, considerándose la siguiente estructura orgánica:

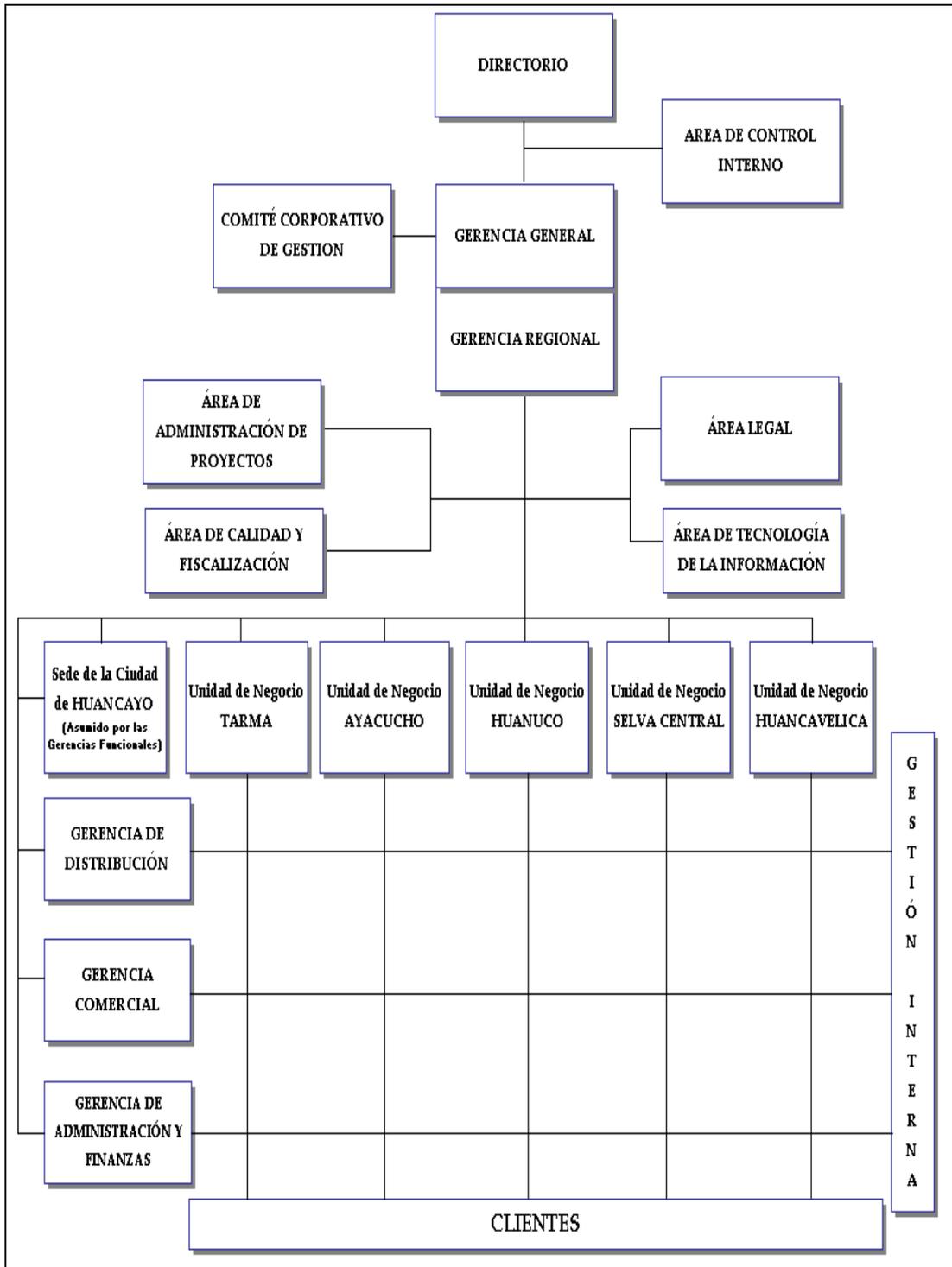


Figura 05: Estructura orgánica  
Fuente: Elaboración propia.

## **1.5. VISIÓN Y MISIÓN**

### **Visión**

Ser reconocidos como una empresa de distribución eléctrica de excelencia, que brinda servicios de calidad a sus clientes e incentiva y premia la creatividad y desempeño de sus trabajadores

### **Misión**

Atender las necesidades de sus clientes con una oferta de servicios que contribuya a mejorar su calidad de vida, con el apoyo de los recursos humanos más calificados y desempeñando tareas con seguridad, preservando el medio ambiente e incorporando permanentemente nuevas tecnologías para la prestación de un servicio confiable y rentable.

## **1.6. BASES LEGALES**

### **1.6.1. Contrato entre Electrocentro - Constitución del Consorcio LABORUM S.A.C.**

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 SAC cuyos detalles e importes constan en los documentos integrantes del presente contrato (Ver anexo N° 1)

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

En la actualidad desempeño el cargo de Coordinadora General para la empresa CONSORCIO DELABORUM Plus, que cuenta con el contrato N° GR-053-2016/ELCTO en la cual desarrollo mis habilidades aplicando los conocimientos adquiridos en la carrera Ingeniería eléctrica en la Universidad Continental.

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

Dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de Electrocentro se encuentra la Gestión Comercial en la cual se encuentra la Instrucción PCC01 Atención de Nuevos Suministro – Clientes Comunes y Reapertura.



Figura 06: Atención al cliente  
Fuente: Elaboración propia.

Para ejecutar las actividades necesarias para la atención de un nuevo suministro, se utiliza el Sistema Optimus Comercial, desarrollado por el Analista de Atención al Cliente, con la cual me vi involucrado en las actividades de comercialización de energía y la Gestión Comercial, las responsabilidades que asumo son:

- INFORMACIÓN DE LOS REQUISITOS – PCC01-IT01
  - Requisitos de Conexiones Nuevas
  - Opciones Tarifarias

- VERIFICACIÓN DE DEUDA – PCC01-IT02  
Verificación de Deuda SICPLUS  
Verificación de Deuda en el sistema OPTIMUS
- INSPECCIÓN DE CAMPO – PCC01-IT03  
Ingreso de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus
- INSTALACIÓN DE CONEXIÓN NUEVO – PCC01-IT04  
Presupuesto de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus  
Generación del Código de Suministro de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus.  
Pago del Presupuesto de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus  
Generación del Contrato de un Nuevo Suministro
- DESCARGO EN EL SISTEMA OPTIMUS – PCC01-IT05  
Descargo de Actas de Instalación de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus Técnico Comercial
- DESCARGO EN EL SISTEMA – PCC01-IT06  
Dibujo de un Nuevo Suministro en el Sistema Maximus.



Figura 07: Predio sin suministro  
Fuente: Elaboración propia.

## **CAPITULO II**

### **ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES**

#### **PROFESIONALES**

##### **2.1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL**

Electrocentro S.A. tiene como Política de la Calidad: Atender las necesidades de energía eléctrica de nuestros clientes con los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente, a través de la mejora continua de los procesos y la competencia de nuestros trabajadores, garantizando la eficacia de nuestras operaciones.

Para ello cuenta con el ISO 9001, (la Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones Internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) en todas las materias de normalización electrotécnica.

La Norma Internacional, ISO 9001, fue preparada por el Comité Técnico ISO/TC 176, Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Subcomité SC 2, Sistemas de la Calidad.

Esta edición de la Norma ISO 9001 incorpora un título revisado, en el cual ya no se incluye el término "Aseguramiento de la calidad". De esta forma se destaca el hecho de que los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos en esta edición de la Norma ISO 9001, además del aseguramiento de la calidad del producto pretenden también aumentar la satisfacción del cliente.

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

Dentro de la gestión de calidad como profesionales en Ingeniería tenemos diferentes áreas donde desarrollar nuestras aptitudes y habilidades, en la comercialización de la energía eléctrica.

Como Atención de Nuevos Suministro – Clientes Comunes, Reapertura entre otros.



Figura 08: Atención de Nuevos Suministro  
Fuente: Elaboración propia.

Para ejecutar las actividades necesarias para la atención de un nuevo suministro, se utiliza el Sistema Optimus Comercial. Que está orientado a dar soporte adecuado a los procedimientos llevados a cabo en los aspectos que constituyen la comercialización de energía y la Gestión. Todo esto favoreció el poder aprovechar al máximo con todas las experiencias recogidas, para poder incursionar en estas áreas con el fin de ser un valor presente más de la empresa, colaborando en lo que estuviese al alcance para la mejora continua.

## **2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL**

### **2.3.1. Objetivo general**

Desarrollar las actividades de Ingeniería, Establecer los procedimientos para la atención del cliente durante la actividad de evaluación de requisitos para otorgar un suministro nuevo, así como de las condiciones Tarifarias que el usuario debe de conocer.

### **2.3.2. Objetivo específico**

Atender las necesidades de energía eléctrica de nuestros clientes con los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente, a través de la mejora continua de los procesos y la competencia de nuestros trabajadores, garantizando la eficacia de nuestras operaciones.

## **2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL**

A nivel nacional las empresas del sector eléctrico y en especial las empresas encargadas de comercializar la energía, tiene como prioridad la atención a los nuevos clientes en la instalación de un Nuevo Suministro con el Sistema de Gestión de la Calidad bajo los estándares de la norma ISO 9001:2000; atendiendo las necesidades del cliente con una oferta de servicio que contribuya a mejorar su calidad de vida.

El Ingeniero Electricista es el responsable de hacer posible la calidad del Servicio Eléctrico está fuertemente relacionada con las inversiones y práctica de comercialización de energía eléctrica de las empresas concesionarias, estando obligada a ofrecer su producto y servicios a unos niveles de calidad.

La estrategia más seguida por las empresas distribuidoras para mejorar la confiabilidad de sus sistemas de distribución es la automatización (sistema scada). Las inversiones necesarias para mejorar la confiabilidad.

## **2.5. RESULTADOS ESPERADOS.**

- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.
- Retroalimentación del cliente,
- Desempeño de los procesos y conformidad del producto,
- La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos
- La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente,
- Cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo
- Proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio

## **CAPITULO III**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **3.1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

##### **3.1.1. Introducción**

ISO (la Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones Internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) en todas las materias de normalización electrotécnica.

La Norma Internacional, ISO 9001, fue preparada por el Comité Técnico ISO/TC 176, Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Subcomité SC 2, Sistemas de la Calidad.

Esta edición de la Norma ISO 9001 incorpora un título revisado, en el cual ya no se incluye el término "Aseguramiento de la calidad". De esta forma se destaca el hecho de que los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos en esta edición de la Norma ISO 9001, además del aseguramiento de la calidad del producto pretenden también aumentar la satisfacción del cliente.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de la organización. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos suministrados, los procesos empleados y el tamaño y estructura de la organización. No es el propósito de esta Norma

Internacional proporcionar uniformidad en la estructura de los sistemas de gestión de la calidad o en la documentación.

Esta Norma Internacional pueden utilizarla partes internas y externas, incluyendo organismos de certificación, para evaluar la capacidad de la organización para cumplir los requisitos del cliente, los reglamentarios y los propios de la organización.

### **3.1.2. Enfoque Basado En Procesos**

Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como "enfoque basado en procesos".

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- a) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- b) La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.

c) La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos que se muestra en la figura 1 ilustra los vínculos entre los procesos. Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere que la organización ha cumplido sus requisitos. El modelo mostrado en la figura 9 cubre todos los requisitos de esta Norma Internacional, pero no refleja los procesos de una forma detallada (3)

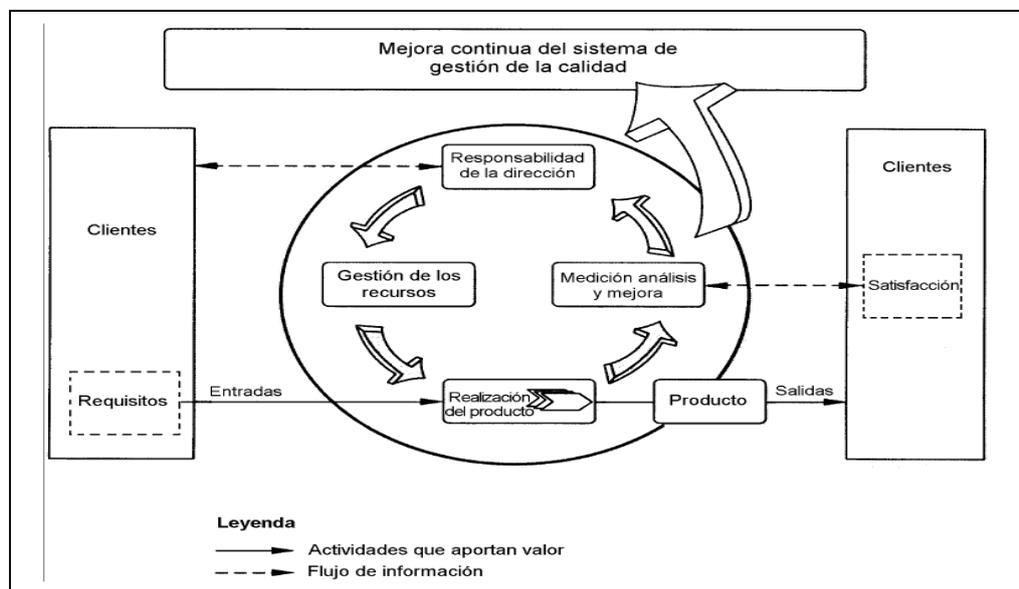


Figura 09: Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad Basado en Procesos  
Fuente: Norma RO 236-2005-OS/CD

## 3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD — REQUISITOS

### 3.2.1. Objeto Y Campo De Aplicación

#### Generalidades

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, cuando una organización; necesita demostrar su capacidad para proporcionar de forma coherente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables, y

aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

### **Aplicación**

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando uno o varios requisitos de esta Norma Internacional no se puedan aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, pueden considerarse para su exclusión.

Cuando se realicen exclusiones, no se podrá alegar conformidad con esta Norma Internacional a menos que dichas exclusiones queden restringidas a los requisitos expresados en la Realización del Producto y que tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplir con los requisitos del cliente y los reglamentarios aplicables.

#### **3.2.2. Referencias Normativas**

El documento normativo siguiente, contiene disposiciones que, a través de referencias en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Internacional. Para las referencias fechadas, las modificaciones posteriores, o las revisiones, de la citada publicación no son aplicables. No obstante, se recomienda a las partes que basen sus acuerdos en esta Norma Internacional que investiguen la posibilidad de aplicar la edición más reciente del documento normativo citado a continuación. Los miembros de CEI e ISO mantienen el registro de las Normas Internacionales vigentes (ISO 900:2000, Sistema de Gestión de la Calidad).

### 3.2.3. Términos Y Definiciones

Para el propósito de esta Norma Internacional, son aplicables los términos y definiciones dados en la Norma ISO 9000.

Los términos siguientes, utilizados en esta edición de la Norma ISO 9001 para describir la cadena de suministro, se han cambiado para reflejar el vocabulario actualmente en uso.

Proveedor → Organización → Cliente

El término “organización” reemplaza al término “proveedor” que se utilizó en la Norma ISO 9001:1994 para referirse a la unidad a la que se aplica esta Norma Internacional. Igualmente, el término “proveedor” reemplaza ahora al término “subcontratista”.

A lo largo del texto de esta Norma Internacional, cuando se utilice el término "producto", éste puede significar también "servicio".

### 3.2.4. Sistema De Gestión De La Calidad

#### Requisitos Generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, determinar la secuencia e interacción de estos procesos, determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos, realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, e implementar las

acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

En los casos en que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos, la organización debe asegurarse de controlar tales procesos. El control sobre dichos procesos contratados externamente debe estar identificado dentro del sistema de gestión de la calidad.

Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente deberían incluir los procesos para las actividades de gestión, la provisión de recursos, la realización del producto y las mediciones.

## **Requisitos de la Documentación**

### **Generalidades**

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir: declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad, un manual de la calidad, los procedimientos documentados requeridos en esta Norma Internacional, los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos, y los registros requeridos por esta Norma Internacional.

Cuando aparezca el término “procedimiento documentado” dentro de esta Norma Internacional, significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido.

La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:

- a) El tamaño de la organización y el tipo de actividades
- b) La complejidad de los procesos y sus interacciones.

- c) La competencia del personal.

La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

### **Manual de la Calidad**

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:

- a) El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión, los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos.
- b) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

### **Control de los Documentos**

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.
- b) Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- c) Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- d) Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.
- e) Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.
- f) Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución, y prevenir el uso no intencionado de

documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

### **Control de los Registros**

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

### **3.2.5. Responsabilidad De La Dirección**

#### **Compromiso de la dirección**

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a) Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.
- b) Estableciendo la política de la calidad, asegurando que se establecen los objetivos de la calidad.

#### **Enfoque al cliente**

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

#### **Política de la calidad**

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad sea adecuada al propósito de la organización:

- a) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,

- b) Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, es comunicada y entendida dentro de la organización y es revisada para su continua adecuación.

## **Planificación**

### **Objetivos de la calidad**

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquéllos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

### **Planificación del sistema de gestión de la calidad**

La alta dirección debe asegurarse de que la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos, así como los objetivos de la calidad.

Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

### **Responsabilidad, autoridad y comunicación.**

#### **Responsabilidad y autoridad**

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.

#### **Representante de la dirección**

La alta dirección debe designar un miembro de la dirección quien, con independencia de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

- b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

La responsabilidad del representante de la dirección puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema de gestión de la calidad.

### **Comunicación interna**

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

### **Revisión por la dirección**

#### **Generalidades**

La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad. Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección.

#### **Información para la revisión**

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir

- a) Resultados de auditorías.
- b) Retroalimentación del cliente.
- c) Desempeño de los procesos y conformidad del producto.
- d) Estado de las acciones correctivas y preventivas.
- e) Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.

- f) Cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y recomendaciones para la mejora.

### **Resultados de la revisión**

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos, la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y las necesidades de recursos.

## **3.2.6. Gestión De Los Recursos**

### **Provisión de recursos**

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia, y aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

### **Recursos humanos**

#### **Generalidades**

El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

#### **Competencia, toma de conciencia y formación**

La organización debe determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto, proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades.

#### **Infraestructura**

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) Edificios, espacio de trabajo y servicios asociados, equipo para los procesos, (tanto hardware como software), y servicios de apoyo tales (como transporte o comunicación).

### **Ambiente de trabajo**

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

## **3.2.7. Realización Del Producto**

### **Planificación de la realización del producto**

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad.

Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:

- a) Los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto.
- b) La necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto.
- c) Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo.
- d) Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.

### **Procesos relacionados con el cliente**

## **Determinación de los requisitos relacionados con el producto**

La organización debe determinar los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma.

Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido.

Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto, y cualquier requisito adicional determinado por la organización.

## **Revisión de los requisitos relacionados con el producto**

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que están definidos los requisitos del producto, están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.

## **Comunicación con el cliente**

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) La información sobre el producto,
- b) Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones, y
- c) La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

## **Diseño y desarrollo**

### **Planificación del diseño y desarrollo**

La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.

Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar las etapas del diseño y desarrollo, la revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, y las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

La organización debe gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

### **Elementos de entrada para el diseño y desarrollo**

Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registro. Estos elementos de entrada deben incluir:

- a) Los requisitos funcionales y de desempeño,
- b) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables,

c) La información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Estos elementos deben revisarse para verificar su adecuación. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.

### **Resultados del diseño y desarrollo**

Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.

### **Revisión del diseño y desarrollo**

En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado, evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.

Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando. Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.

### **Verificación del diseño y desarrollo**

Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado, para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo. Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria.

## **Validación del diseño y desarrollo**

Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado, para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido. Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto. Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria.

## **Control de los cambios del diseño y desarrollo**

Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria.

## **Compras**

### **Proceso de compras**

La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

## **Información de las compras**

La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos.

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

## **Verificación de los productos comprados**

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

## **Producción y prestación del servicio**

### **Control de la producción y de la prestación del servicio**

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable

- a) la disponibilidad de información que describa las características del producto,
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,
- c) el uso del equipo apropiado,
- d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición,
- e) la implementación del seguimiento y de la medición, y

f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

### **Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio**

La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable

- a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos,
- b) la aprobación de equipos y calificación del personal,
- c) el uso de métodos y procedimientos específicos,
- d) los requisitos de los registros, y
- e) la revalidación.

### **Identificación y trazabilidad**

Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del producto.

### **Propiedad del cliente**

La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto. Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso debe ser registrado y comunicado al cliente.

### **Preservación del producto**

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto.

### **Control de los dispositivos de seguimiento y de medición**

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.

La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación; ajustarse o reajustarse según sea necesario; identificarse para poder determinar el estado de calibración.

Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las

actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

## **CAPITULO IV**

### **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

#### **4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES**

##### **4.1.1. Actividad n° 1: Información De Los Requisitos – Pcc01-It01**

###### **Objetivo**

Establecer los procedimientos para la atención del cliente durante la actividad de evaluación de requisitos para otorgar un suministro nuevo, así como de las condiciones Tarifarias que el usuario debe de conocer.

###### **Descripción de la Actividad.**

###### **Requisitos de Conexiones Nuevas**

Los requisitos de nuevos suministros solicitados a la fecha son los siguientes:

###### **Si el solicitante es propietario:**

- Copia del Documento de Identidad, si es persona natural; y de Constitución de Empresa si es persona jurídica.
- Original o Copia del Documento que acredite la Propiedad del Predio: Escritura Pública Registrada en Registros Públicos, Compra y Venta, Resoluciones Judiciales o Administrativas, Sucesiones Testamentarias o en casos de zonas rurales Certificados de Posesión.
- Para poder realizar la venta en línea necesariamente el usuario debe de adjuntar un suministro vecino a su predio, o debe de indicar la dirección exacta de su predio para poder ubicarlo mediante el sistema, y dar la factibilidad para realizar este tipo de Venta.
- Solicitud de conexión nueva (El formato PCC01-R01-Rev 02, se entregará gratuitamente en Electrocentro S.A.) la cual deberá ser rellenado en su totalidad por el usuario considerando la fecha y la firma del solicitante.

- Para casos que el propietario del predio, se encuentre ausente, puede otorgar representación mediante Carta Poder Legalizada, para la firma y gestión de un nuevo suministro.
- Croquis o plano de ubicación del predio.

### **Si el solicitante no es propietario:**

Adicionalmente a lo mencionado líneas arriba deberá adjuntar:

- Autorización notarial (zona urbana) del propietario del predio y del Juez de Paz (zona rural); para el otorgamiento de nuevo suministro de energía eléctrica o solicite cambio de tarifa y/o potencia contratada del suministro, Se emite el registro PCC01-R02-Rev01 “Autorización expresa del propietario” cuando el cliente lo solicite.

Adicionalmente la concesionaria podrá solicitar de acuerdo a una previa evaluación:

- Carta de Garantía (Según el formato que se entregará gratuitamente en Electrocentro S.A.) la cual será con firmas legalizada por un notario o Juez de Paz en zonas rurales. Esta carta de garantía, será necesaria en los casos que el solicitante, no adjunte algún documento solicitado, el cual debe ser aprobado por su jefe inmediato superior, y además debe de adjuntar Copia del Documento de Propiedad del garante, Copia del DNI del garante y el último recibo de luz eléctrica Se emite el registro PCC01-R03 “Carta de Garantía”.
- Declaración Jurada.

### **Opciones Tarifarias**

Las opciones tarifarias están contempladas en la Norma 236-2005-OS/CD “Opciones Tarifarias y condiciones de Aplicación de las tarifas a usuario final”.

Las más importantes según el sistema de medición instalado en los predios de los usuarios las que pueden ser: industrial, comercial, residencial los podemos agrupar en los siguientes:

## **Conexión en Baja Tensión**

- BT2 : 2E2P Dos mediciones de energía y dos de potencia
- BT3 : 2E1P Dos mediciones de energía y uno de potencia, Calificación HP y HFP
- BT4 : 1E1P Una medición de energía y una de potencia, Calificación HP y HFP
- BT5B : 1E Una medición de energía.
- BT5A : 2E Dos mediciones de energía y dos de potencia, Calificación HP y HFP
- BT6 : 1P Una medición de energía
- BT7 : Tarifa prepago.

P : Calificación presente en punta (18:00 a 23:00)

FP : Calificación como presente fuera de punta (horas no comprendidas en P).

## **Registros**

Para casos en el que el solicitante no es propietario del predio deberá adjuntar:

- PCC01-R02 Autorización expresa del propietario del predio para el otorgamiento de nuevo suministro de energía eléctrica o solicite cambio de tarifa y/o potencia contratada del suministro.
- PCC01-R03 Carta de Garantía.

### **4.1.2. Actividad n° 2: verificación de deuda – pcc01-it02**

#### **Objetivo**

Establecer el procedimiento específico para la verificación de deuda de un cliente al momento de su solicitud de conexión nueva.

## **Descripción de la Actividad**

### **Verificación de Deuda en el sistema OPTIMUS**

Esta deuda debe de verificarse al momento de registrar la solicitud en el sistema Optimus, Si el cliente tiene deuda, el sistema automáticamente envía el mensaje de “usuario con deuda”, aspecto que ha de tenerse en cuenta en el proceso de atención.

Esta verificación se realiza mediante las opciones de búsqueda que puede ser por su DNI o por la dirección del predio.

Si se tiene alguna duda en la verificación de deuda en un predio, ya sea porque existe un banco de medidores en un mismo predio o es una vivienda multifamiliar o casos de Centros Comerciales; estas necesariamente se deben de Inspeccionarse para poder dar la factibilidad técnica de Nuevo suministro.

#### **4.1.3. Actividad n° 3: inspección de campo – pcc01-it03**

##### **Objetivo**

Establecer el procedimiento específico para la ejecución de la inspección en campo para dar factibilidad técnica de Inspección de Nuevo Suministro.

##### **Descripción de la Actividad**

##### **Ingreso de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus**

Se verifica en el sistema OPTIMUS NGC los datos del cliente, y de no existir ninguna deuda el Analista de Atención al Cliente registra en el sistema OPTIMUS NGC la solicitud del cliente. Se genera la Boleta de atención - Conexión Nueva ó Reapertura.

- a) Se deberá escoger la opción de Registro de Solicitud de Nuevos Suministros (solicitudsum)..

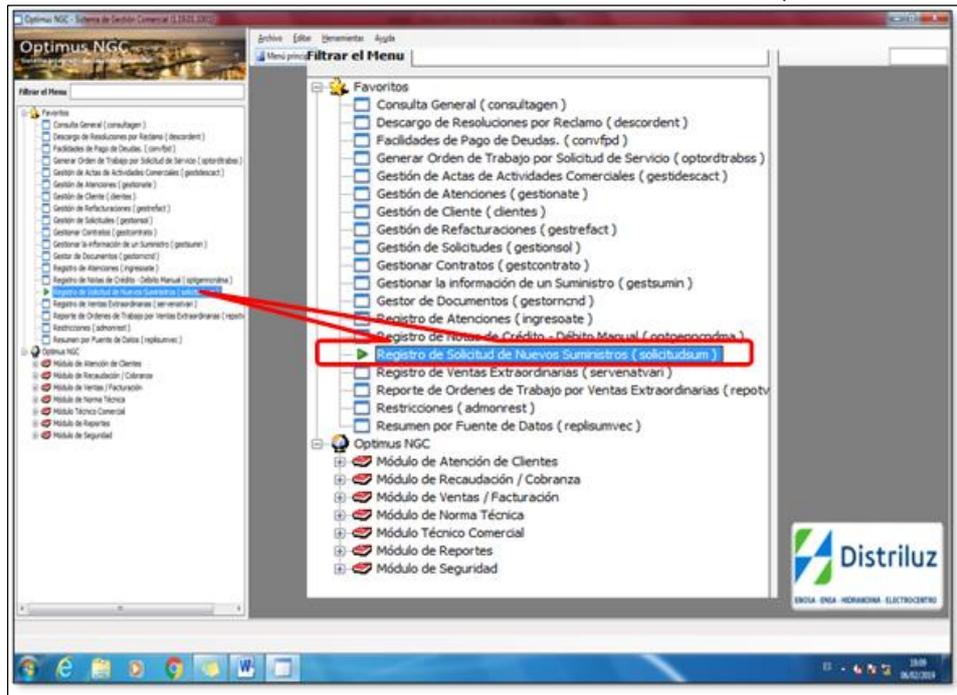


Figura 10: Registros de solicitudes  
Fuente: Elaboración propia.

- b) Se carga la ventana de Registro de Datos del Cliente, se ingresa el DNI del cliente.

Figura 11: Registros de datos del cliente  
Fuente: Elaboración propia.

c) Se ingresa los todos los datos básicos del cliente.

Figura 12: Registros de datos generales del cliente  
Fuente: Elaboración propia.

d) Se ingresa la dirección del suministro.

Figura 13: Registros suministros  
Fuente: Elaboración propia.

- e) Se ingresa los datos generales del suministro: Elemento Eléctrico, tarifa, potencia solicitada, tipo de Suministro (monofásico o trifásico), observaciones y Registrar.

The screenshot shows the 'Solicitud de Servicio' form with the following data:

- Ubicación del Usuario:** Empresa: Electrocentro S.A., Unidad de Negocio: 77 Huancayo, Centro Servicio: 786 HUANCAYO, Punto de Atención: 22229 Laborum ATC Coordinac, Hora Atención: 06/02/2019 06:45:50.
- Tipo Solicitud:** Tipo de Solicitud: 5 Suministro Normal, Tipo de Venta: 941 Venta por conducto regul.
- Actividad Comercial:** Actividad: 64 Conexiones nuevas, Sub Actividad: 798 Conexiones Nuevas.
- Información de la Solicitud de Servicio:**
  - Datos Básicos del Cliente:** Nro. Servicio: [empty], Servicio: 1 Sum.Ener.Elec. Reg.PostPago, Origen Sum.: 672 Extensión, Clase Cons.: 674 Normal, Mercado: 685 Regulado, Calif. Servicio: 1 Sin Modificación de Redes.
  - Dirección del Suministro:** Dirección del Suministro: [empty], Datos Generales del Suministro: Modo Solicitud: 180 Personal, Tipo de Plan: 1 Normal, N.Benf.: 1, Tipo de Obra: 679 Crecimiento Vegetativo, Cartera: C Comunes, Periodo: Enero 2019, Generará Contribución Reembolsable: [checked].
  - Elemento Eléctrico:** Circuito BT - B de la SED E404452.
  - Parámetros:** Tarifa: 12 BT5B - Residencial, Potencia: 3.5 kW, Nivel Tensión: 1 Baja Tension, Tecnología: 0 Post-Pago, Tensión: 1 220 V, Es Monocuerpo: 1 Es Monocuerpo, Tipo Suministro: 1 Monofásico, Es Electrónico: 1 Es Electrónico, Tipo Acometida: 1 Aérea, Hilos: 3, Comp. Acometida: 1 Simple, Fase Aliment.: 656 RS - Monofásico 2F Vivas.
  - Observaciones:** Usuario solicita suministro monofásico de 3.5 kW para uso doméstico, Cel.: 954123642, Ref.: Al costado del Colegio Perú Libre.

Figura 14: N° de Solicitud  
Fuente: Elaboración propia.

- f) El Sistema Optimus NGC nos muestra el N° de Solicitud 78600163642

The screenshot shows the 'Solicitud de Servicio' form with the following data:

- Ubicación del Usuario:** Empresa: Electrocentro S.A., Unidad de Negocio: 77 Huancayo, Centro Servicio: 786 HUANCAYO, Punto de Atención: [empty], Hora Atención: 06/02/2019 06:52:01.
- Tipo Solicitud:** Tipo de Solicitud: 5 Suministro Normal, Tipo de Venta: 941 Venta por conducto regul.
- Actividad Comercial:** Actividad: 64 Conexiones nuevas, Sub Actividad: 798 Conexiones Nuevas.
- Información de la Solicitud de Servicio:**
  - Datos Básicos del Cliente:** Tipo de Identificación: 1 DNI, No de Identificación: 20665527, Apellido Paterno: Casas, Apellido Materno: Tocas, Nombres: Hortencia Nole.
  - Dirección del Titular:** Dirección Procesal: Carr. ACOLLA 108 CPMe. SAN JUAN DE PACHACAYO, Dirección Complementaria: Canchayllo, Jauja - Junin.
  - Comunicación:** Tipo de Comunicación: Teléfono, Valor: [empty].
  - Datos Complementarios:** El Beneficiario es el Titular: [checked], Datos del Beneficiario: Tipo de Identificación: 1 DNI, No de Identificación: 20665527, Apellido Paterno: Casas, Apellido Materno: Tocas, Nombres: Hortencia Nole. Género: Masculino, Fecha de Nacimiento: 01/01/19[empty], Categoría: 1 Normal, Tipo de Negocio: [empty].

Figura 15: N° de Solicitud

Fuente: Elaboración propia.

- g) Se imprime la Boleta de Atención.

Solicitud Nuevo Suministro

Electrocentro S.A.  
Huancayo

Imprimir

**Boleta de Atención**  
Solicitud Por Suministro Normal

Del: 12/11/2018 10:38:50

**Nro. Solicitud:** 78600163642  
**Cliente:** DNI-20665527  
Casas Tocas, Hortencia Nole  
**Beneficiario:** --\*--  
--\*--  
**Dir. Suministro:** Av. FLOR DE MAYO N° Lt.03 Sector EL TAMBO SECTOR  
15

---

**Modo Solicitud:** Personal  
**Fecha máxima de entrega del presupuesto:** 17/11/2018  
**Tarifa solicitada:** BT5B - Residencial  
**Potencia solicitada:** 3.00 KW  
**Tipo Suministro:** Monofásico  
**Tipo Acometida:** Aérea  
**Observación:** Usuario solicita suministro monofasico para uso domestico  
con potencia de 3.00 KW  
Cel: 916714681

Laborum ATC Modulo Hyo 14

Pulse la tecla [ESC] para cerrar la ventana.

Figura 16: Boleta de atención

Fuente: Elaboración propia.

- h) Posteriormente La Contratista recibirá la Orden de Trabajo debidamente firmado por el Supervisor de Atención al Cliente – Nuevo Suministro; en la cual se indicará los trabajos de inspección a realizar durante el día.
- i) Luego del cual el técnico electricista comercial realizara el “ruteo” respectivo ya sea por zonas o sectores, según más le convenga; de modo que le permita culminar con el trabajo diario señalado en dicha orden de Trabajo.
- j) El técnico electricista comercial en campo evaluara primero los posibles riesgos potenciales que pueden ocurrir, (Traumatismos, Daños a terceros, Atropellamiento, etc.), luego del cual se procederá a revisar sus IPP de seguridad (casco, Anteojo, y Calzado con planta aislante), estos deben estar en buen estado.
- k) Una vez constituido al predio del solicitante, se deberá de realizar la inspección de factibilidad de suministro nuevo, utilizando la Ficha Única de Intervención de Suministro, en el cual se debe de indicar los materiales necesarios para realizar la instalación, además anotar

al menos 02 suministros vecinos, para poder transferir al Sistema Optimus NGC, finalizado la inspección se deberá hacer firmar al usuario solicitante o algún familiar presente.

- l) En caso que no se encuentre, SE REALIZA LA INSPECCIÓN y se registrará la fecha y hora de inspección y en el formato de inspección, se pondrá como observación “usuario ausente”.

Luego se seguirá los siguientes procedimientos para la inspección de un nuevo suministro:

- Inspeccionar previamente la zona trabajo para determinar materiales, equipos a utilizar.
- Verificar que el personal cuente con todos los implementos de seguridad necesarios para esta actividad y en perfectas condiciones.
- Todos los equipos de medida deberán ser transportados en cajas de teknopor y manipuladas por personal técnico especializado.
- Colocar las señales de aviso y protección de la zona de trabajo, e identificar el lugar en donde se va a instalar el suministro nuevo.
- Retirar de la zona de trabajo a las personas ajenas, y de ser necesario, detener o desviar el tránsito vehicular y/o peatonal (en el caso de realizar mediciones, de tensión corriente u otra).
- Se deberá verificar la secuencia de fases, para casos de suministros trifásicos. A fin de balancear las cargas en todas las fases del circuito, las acometidas serán alternadas entre las fases del circuito.
- La ubicación de la caja portamedidor será fijada o señalada en la pared o murete a una altura de 1.20 m de la vereda (según la DGE - Norma DGE 011-CE-1 de Conexiones Nuevas) además se marcará la ranura para poder empotrar el tubo de PVC de la acometida de acuerdo a normas.
- Toda inspección que se haga a una cierta altura se hará utilizando escaleras y no utilizando otros medios.
- En la ficha Única de Intervención de suministro (PCC01-R05-Rev02)-se deberá indicar todos los materiales mínimos requeridos para la instalación del nuevo suministro.

- Retirar las señalizaciones que ya no sean necesarias en la zona de trabajo de inspección.
- Recoger los equipos y herramientas empleadas en el trabajo, verificando su operatividad para una próxima utilización.
- Asegurar el cerrado de los dispositivos de seguridad contra accesos (candados puertas, etc.) donde corresponda.
- Se recomienda lo siguiente:
- Probar todos los equipos antes de ser utilizados, para asegurar su eficacia
- No iniciar las tareas sin antes delimitar y proteger completamente la zona de trabajo
- El personal de apoyo debe estar alerta, permanentemente en el trabajo que se está realizando.
- En la inspección se debe de indicar las fases de instalación en campo según la topología de la red de BT, de modo que se balancee las cargas instaladas; de lo contrario produciría que la fase del circuito se sobrecargue y producir pérdidas por efecto joule.
- Para el soporte del cable concéntrico en los cruces de calle se utilizará tubo de acero galvanizado cuyo tamaño dependerá del predio a instalar.
- Se explica al cliente las medidas del nicho de la caja portamedidor y del canal para el tubo PVC, se debe de marcar en la pared.
- Reportar los equipos y/o herramientas que hayan sufrido desperfectos, para su inmediata reparación.
- Luego de efectuado la inspección del suministro nuevo, se debe de proceder a rellenar la Ficha Única de Intervención del suministro (PCC01-R05-Rev02; Ver Anexo N° 04), en el cual se anotará al detalle de cualquier observación adicional a tener en cuenta al momento de la instalación. Además de anotar si requiere una reinspección de algún trabajo adicional (Murete, banco de medidores, instalaciones internas (centros comerciales-o locales públicos).

- El técnico electricista comercial reportará de la inspección del suministro nuevo al personal encargado para que se realice el presupuesto respectivo.
- El cliente firmará el cargo y se quedará con la copia del formato de inspección. (en caso este presente al momento de la inspección).
- Si el usuario no se encuentra se dejara una Constancia de visita (PCC01-R07-Rev01), indicando que se realizó la inspección y debe de acercarse a módulos de clientela a continuar con su trámite.

#### **4.1.4. Actividad n° 4: instalación de conexión nuevo – pcc01-it04**

##### **Objetivo**

Establecer el procedimiento para la ejecución de la instalación del Nuevo Suministro por parte del personal tercero.

##### **Descripción de la Actividad**

##### **Presupuesto de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus**

El personal técnico de la Contratista realiza la Inspección Técnica, en el predio del solicitante, así no se encuentre el interesado. Según lineamiento PCC01-IT03-Rev04: "Inspección de Campo " En el cual debe detallar todos los pormenores de la nueva instalación así como debe de señalar el lugar donde se va a instalar el nuevo suministro, Debe detallar si requiere realizar algún trabajo por parte de la empresa para dar factibilidad a la solicitud y derivar al área respectiva para su atención (caso de Ampliación de Redes, Modificación de redes o si necesita factibilidad del área de calidad)

Después de la inspección en campo, dado la factibilidad del suministro de no existir ninguna deuda el Analista de Atención al Cliente continua con el registro del presupuesto de atención del nuevo suministro, registro del contrato del nuevo suministro y una vez cancelada la solicitud de nuevo suministro se procede a realizar la orden de Instalación del nuevo suministro.

a) Descarga de la factibilidad de nuevo suministro.

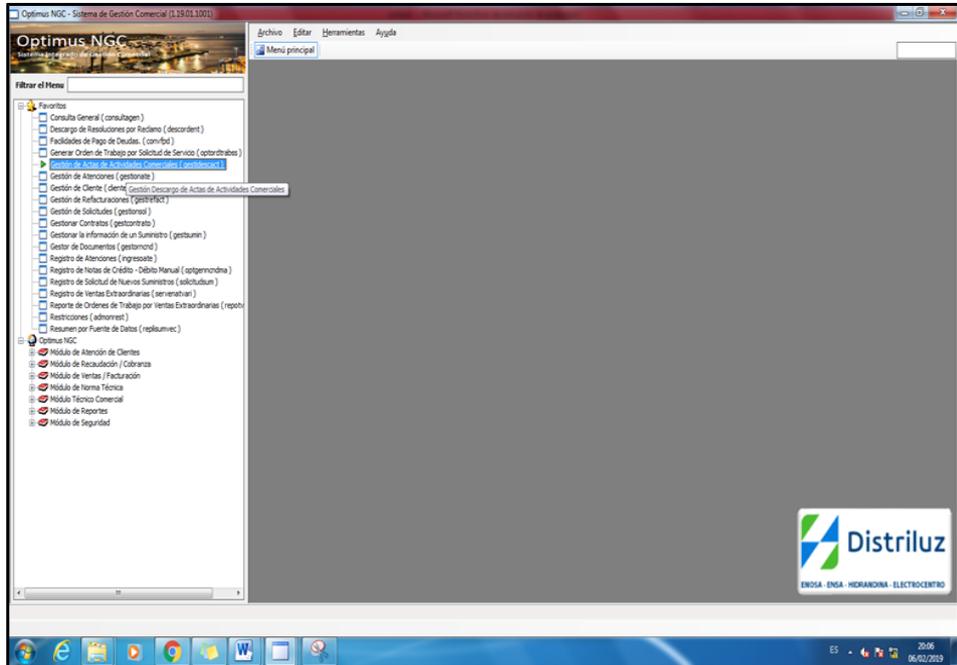


Figura 17: N° de solicitud del Nuevo Suministro  
Elaboración propia.

b) Ingresar a Gestión de Actas de Actividades Comerciales (gestidescact)

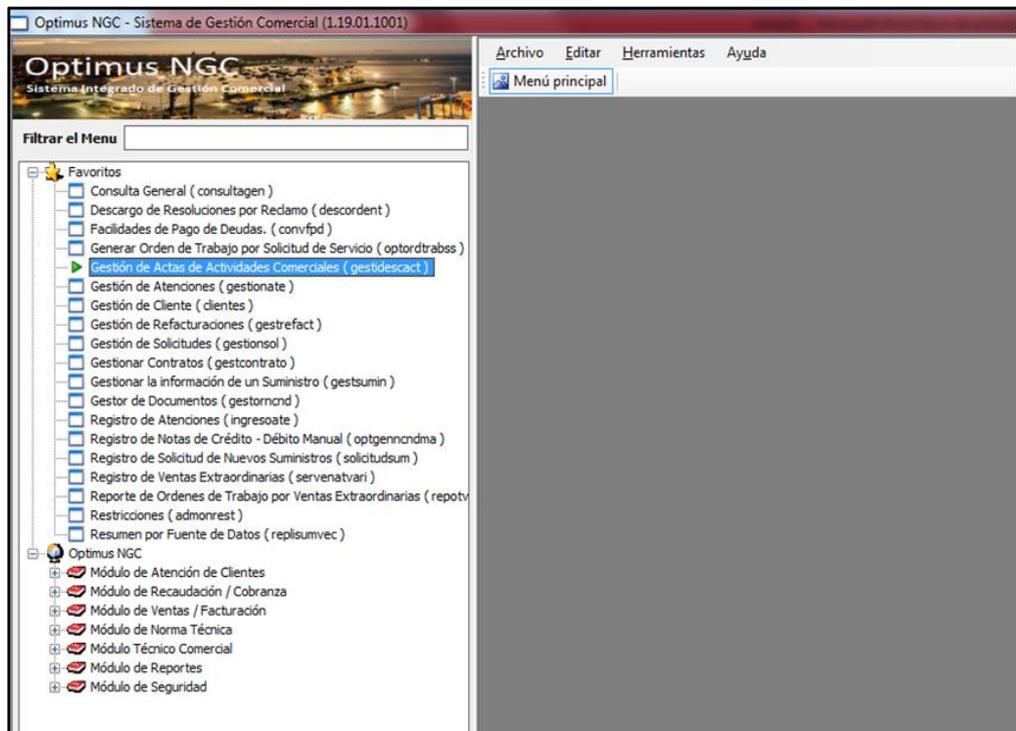


Figura 18: Total de Actividades y/o materiales  
Elaboración propia.

- c) Se ingresa el N° de solicitud del Nuevo Suministro a descargar (78600166202),

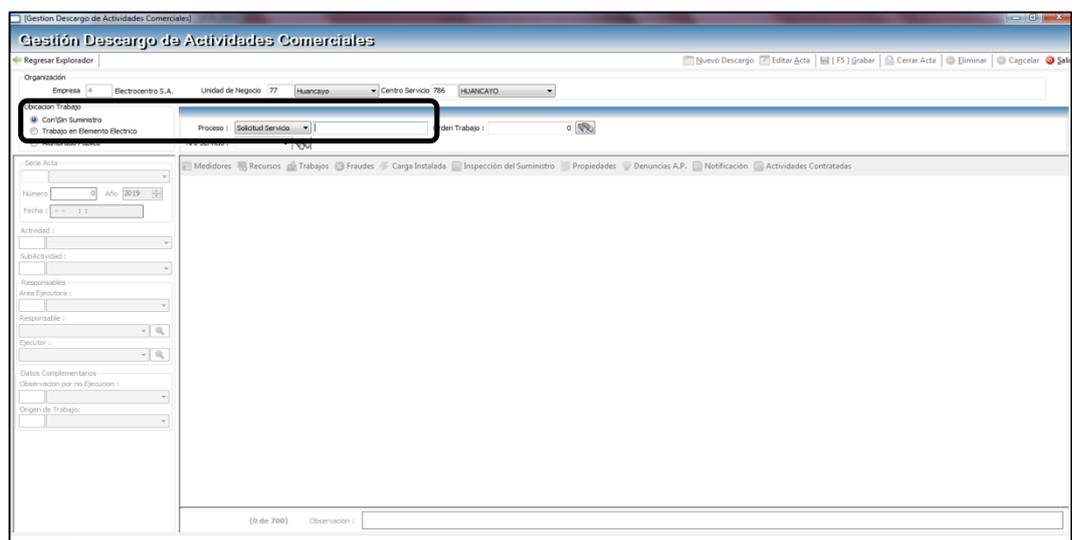


Figura 19: Conexión Solicitada (BT5R).  
Elaboración propia.

- d) Se ingresa los datos generales de la solicitud: N° de Solicitud, fecha, responsables, verificación de los datos del suministro, elemento eléctrico, descripción, fecha de inspección y click en grabar.

**Gestión Descargo de Actividades Comerciales**

Regresar Explorador | Nuevo Descargo | Editar Acta | F5 Grabar

Organización: Empresa 4 Electrocentro S.A., Unidad de Negocio 77 Huancaayo, Centro Servicio 786 HUANCAYO

Ubicación Trabajo: Con/Sin Suministro, Trabajo en Elemento Electrico, Alumbrado Publico

Proceso: Solicitud Servicio 78600165782, Orden Trabajo: 78600376704  
 Nro Servicio: RAMIREZ CUELLAR, DAVID Jr. LIBERTAD 335 Int. 0001 Res.

**Carga Instalada** | Inspección del Suministro | Actividades Contratadas

Tarifa 5 BT50 - No Residencial, Potencia 7.27 kW  
 Nivel Tensión 1 Baja Tension, Tecnología 0 Post-Pago  
 Tensión 1 220 V, Es Monocuerpo 1 Es Monocuerpo  
 Tipo Suministro 0 Trifásico, Es Electrónico 1 Es Electrónico  
 Tipo Acometida 1 Aérea, Hilos 0  
 Comp. Acometida 1 Simple, Fase Aliment. 655 Trifásico RST

Plan Energía Condición: 14, Con Costo de Conexión

Motivo: 527 Construcción óptima, Fecha de Factibilidad: 06/02/2019

Con Observación, Factible, No Factible

Descripción: Es Factible-Picar nicho y canaletas-Tec. Wichuaman

Calificación del Servicio: 1 Sin Modificación de Redes

Elemento Eléctrico: Circuito BT - B de la SED: E404949

Datos Complementarios: Observación por no Ejecución: 0 [Ninguno], Origen de Trabajo: 552 Ventas

Figura 20: Tipo de conexión solicitado.  
Elaboración propia.

- e) Se ingresa en gestor de Solicitudes de Servicio y se ingresa el Nro. De solicitud.

**Gestor de Solicitudes de Servicio**

Ocultar | Actualizar [F5] | Nuevo | Editar | Factibilidad | Presupuesto | Alta | Imprimir | S. General | Información | Anular | Desistir | Web | Exportar | Anotaciones

Ubicación del Usuario: Empresa 4 Electrocentro S.A., Unidad de Negocio 77 Huancaayo, Centro Servicio 786 HUANCAYO, Punto de Atención 22229 Laborum ATC Coordinac.

Filtros: Solicitudes de Servicio

Buscar: Nro. Solicitud 78600166202

Filtros: Tipo Solicitud 0 [Todos], Tipo Venta 0 [Todos], Estado 0 [Todos]

Fechas: Período, Fecha de Registro: Del 06/02/2019 al 06/02/2019, Todos

Del Cliente: Tipo Documento: 0 [Todos], Nro. Documento: 0, Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno

Figura 21: Ingreso de solicitud  
Elaboración propia.

- f) Con un check se marca el presupuesto, luego ingresar en observaciones el tipo de conexión a presupuestar. Luego Aceptar y grabar.

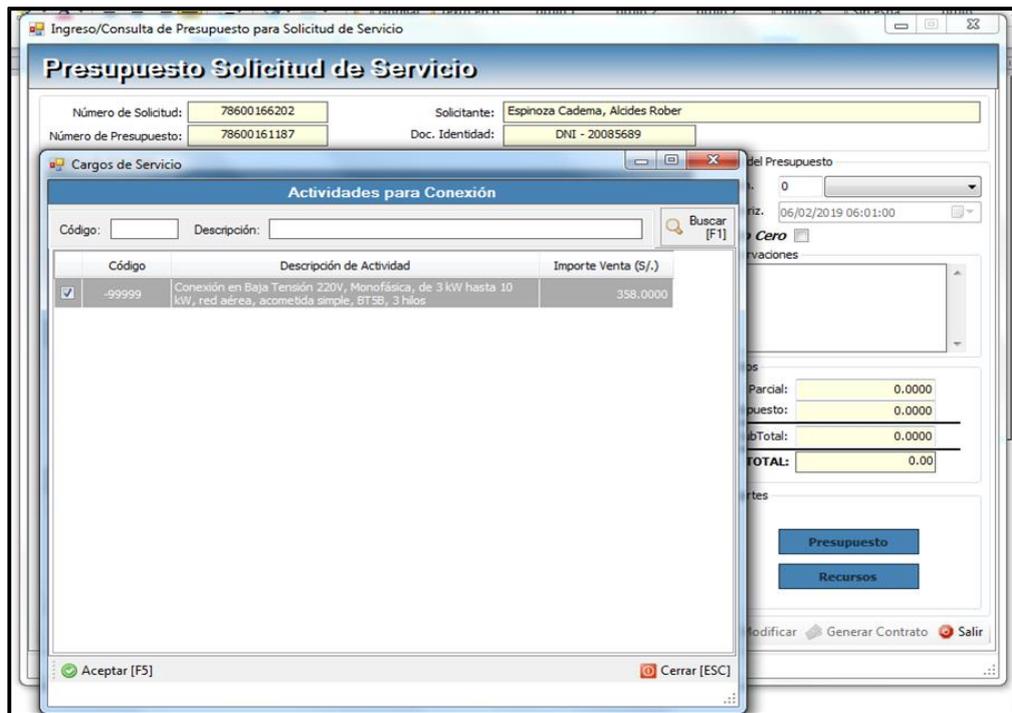


Figura 22: Instalación del Nuevo Suministro.  
Elaboración propia.

- g) Se ingresa el N° de solicitud del Nuevo Suministro (78600166202) Se imprime presupuesto y recursos.

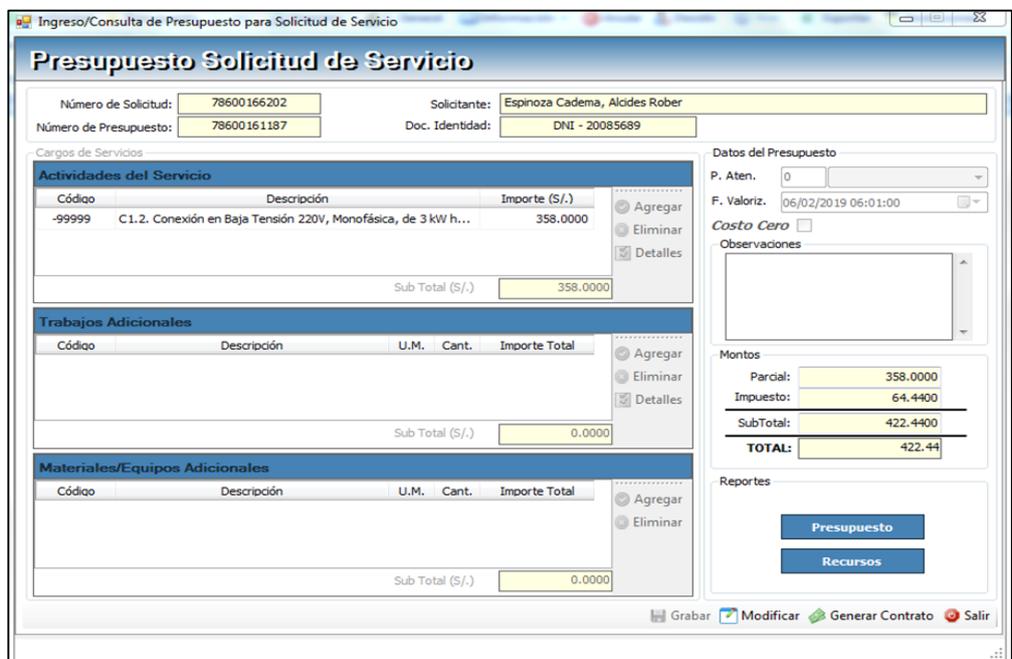


Figura 23: Recursos para el presupuesto.  
Elaboración propia.

- h) Se imprime el presupuesto Detallado y se procede hacer firmar



Figura 24: Grabación de nuevo suministro.  
Elaboración propia.

- i) Se imprime el presupuesto no Detallado y se procede hacer firmar al cliente

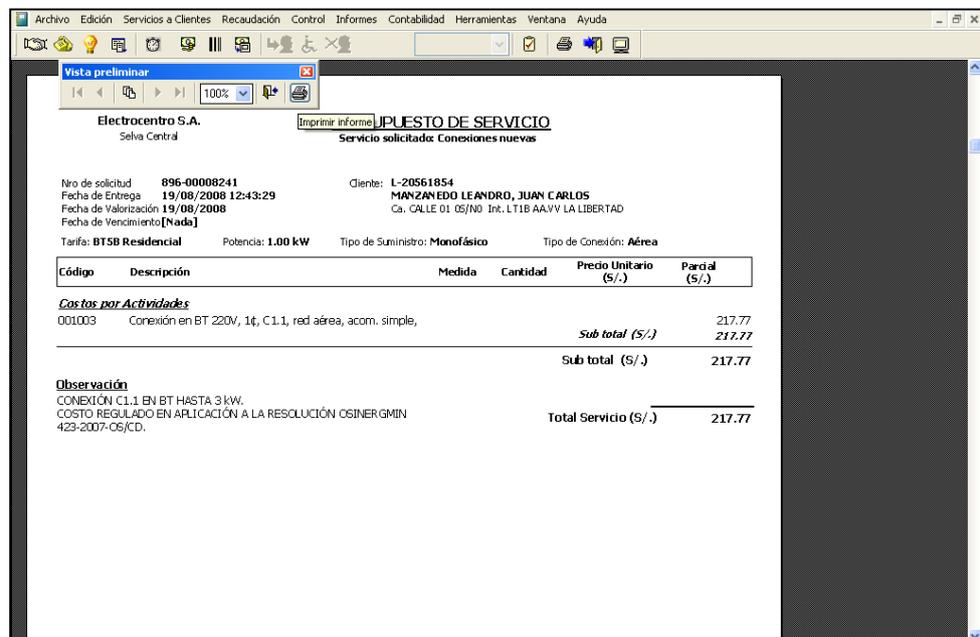


Figura 25: Presupuesto del servicio de nuevo suministro.  
Elaboración propia.

- j) Se imprime los recursos

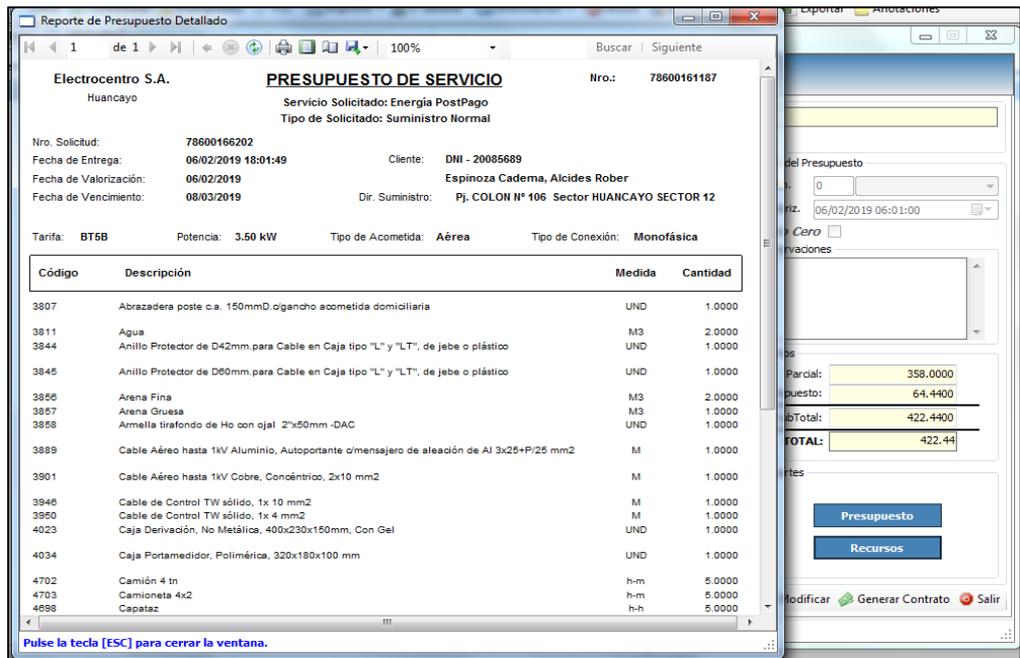


Figura 26: Presupuesto del servicio detallado de nuevo suministro.  
Elaboración propia.

K) Click en Generar contrato, se ingresa la potencia y grabar

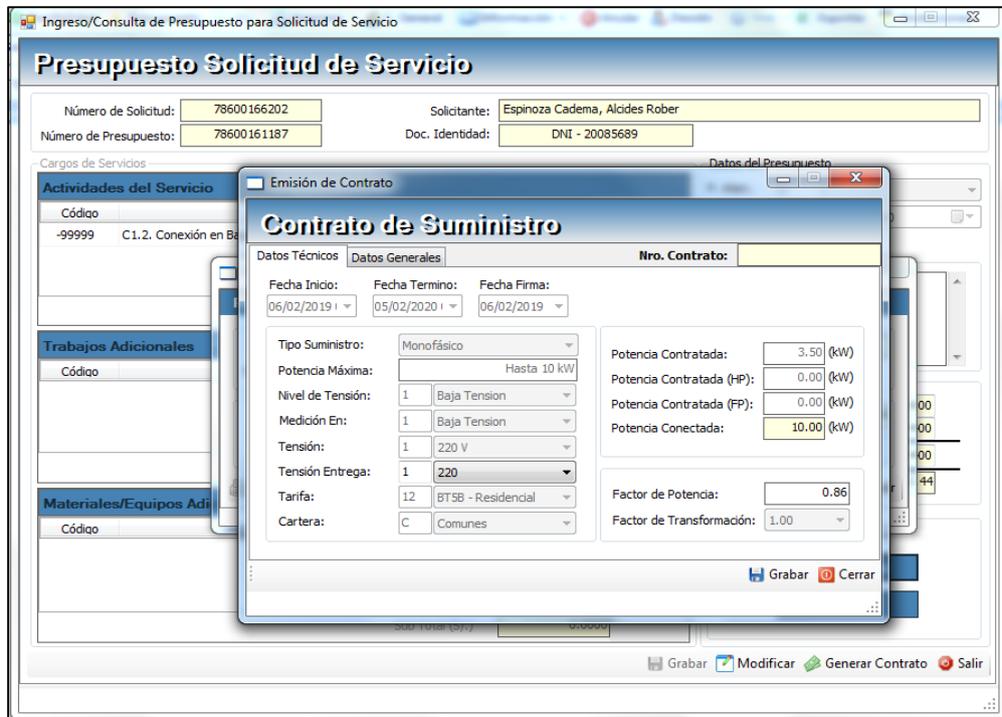


Figura 27: contrato suministro.  
Elaboración propia.

l) Click en generar orden de pago y/o facilidad de pago

m) Se imprime la orden de pago.

#### 4.1.5. Actividad n° 5: Generación del Código de Suministro de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus

Una vez realizado la elaboración del Presupuesto, considerando los materiales señalados en la Ficha Única de Instalación (PCC01-R05-Rev02), se imprime los presupuestos y se hacen firmar y se entrega una copia al usuario.

Hasta este proceso se está cumpliendo con la NTCSE con la entrega del presupuesto. El cliente puede seguir con el trámite o dejarlo para otra oportunidad; si el cliente continua con la solicitud de cancelar el financiamiento o el total del presupuesto de Nuevo suministro, se procede a generar el Código de Suministro:

- a) Una vez generado el Sistema Optimus el N° de Suministro de la Nueva Instalación (72360832) se procede a generar el Contrato y imprime por duplicado.

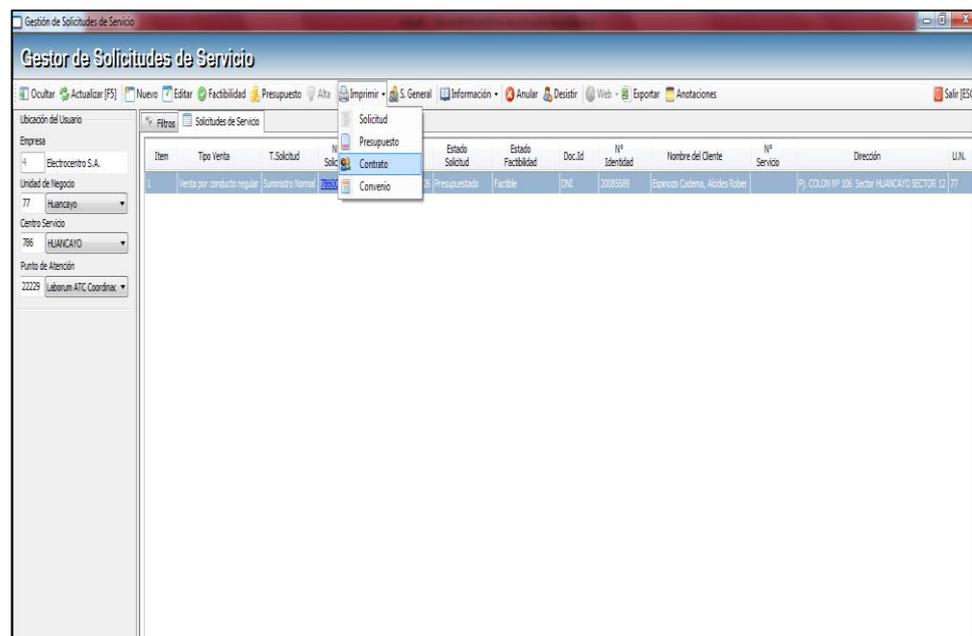


Figura 28: Tarifa Asignada.  
Elaboración propia.

#### 4.1.6. Actividad n° 6: Pago del Presupuesto de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus

Si el cliente solicita facilidades de pago, el responsable de nuevos suministros digita dicha facilidad en el sistema OPTIMUS, y deriva al área de recaudación, de lo contrario, directamente, se deriva al área de recaudación para realizar el pago o la transferencia respectiva.

El área de Cobranza emite la Boleta de Venta o Factura y los Convenios de Pago, si el cliente solicitó la facilidad de pago. El cliente deberá de firmar su convenio de pago por duplicado y una de las copias se entrega al usuario.



Figura 29: El cliente solicita facilidades de pago.  
Elaboración propia.

#### 4.1.7. Actividad n° 7: Generación del Contrato de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus

Una vez que el Presupuesto ha sido cancelado, se procede a emitir el Contrato de Suministro de Energía Eléctrica.

El contrato se emite con la firma escaneada del Gerente Comercial y/o firma del Jefe de Unidad de Negocio, luego el cliente procede a la

firma el contrato y una de las copias del Contrato se entrega al usuario.

La vigencia del 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, se renovarán automáticamente para un periodo adicional.

El responsable de nuevos suministros emite la orden de trabajo de instalación (PCC01-R06-Rev02), en base a esta orden el personal del CONTRATISTA procede con la instalación del nuevo suministro ó Reapertura, el cual debe ser instalado según la norma DGE 011-CE-1 y el AST de Conexiones Nuevas.

El personal encargado recogerá la Orden de Trabajo de instalación (PCC01-R06-Rev02) y Ficha única de intervención de suministro (PCC01-R05-Rev02); Para ser rellenado por el técnico instalador como Ficha de Instalación (Ver Anexo N° 08) que será entregado por el Supervisor de Atención al Cliente Nuevos Suministros.

El técnico en campo evaluara primero los posibles riesgos potenciales que pueden ocurrir, (Traumatismos, Daños a terceros, Atropellamiento, etc.), luego del cual se procederá a revisar sus IPP de seguridad (casco, Anteojo, Mascara o anteojo de soldar, Guantes de cuero, Guantes dieléctrico y Calzado con planta aislante), estos deben estar en buen estado para realizar el trabajo.

Luego del cual se seguirá los siguientes procedimientos para la instalación del nuevo suministro:

- Inspeccionar previamente la zona trabajo para determinar materiales, equipos y magnitud de trabajo.
- Preparar la totalidad de los materiales y equipos a utilizar.
- Verificar que el personal cuente con todos los implementos de seguridad necesarios para esta actividad y en perfectas condiciones.
- Todos los equipos de medida deberán ser transportados en cajas de teknopor y manipuladas por personal técnico especializado.

- Colocar las señales de aviso y protección de la zona de trabajo, e identificar al ejecutor de los trabajos.
- Retirar de la zona de trabajo a las personas ajenas, y de ser necesario, detener o desviar el tránsito vehicular y/o peatonal.
- Verificar que los cables concéntricos de acometida no tengan ningún empalme.
- Se deberá verificar la secuencia de fases previo a la puesta en servicio.
- A fin de balancear las cargas en todas las fases del circuito, las acometidas serán alternadas entre las fases del circuito.
- La caja portamedidor se empotrará en la pared o murete con mortero de cemento-arena o yeso dependiendo de la naturaleza de la pared de la vivienda a una altura de 1.00 m de la superficie de la vereda y a 1.20 m del piso (Norma DGE 011-CE-1).
- Toda instalación que se haga a una cierta altura se hará utilizando escaleras y no utilizando otros medios.
- El conductor concéntrico será instalado y sujetado firmemente con sus accesorios de sujeción (templador, armella tirafondo, tarugos) para evitar que este se encuentre colgando.
- Conectar correctamente el conductor concéntrico a la red de distribución o caja de distribución de acometidas, debiendo el trabajador conectar bien los puntos de contacto o empalmes.
- Fijar adecuadamente el equipo de medida al tablero de madera.
- La introducción de los cables al equipo de medida deberá realizarse fase por fase.
- Fijar adecuadamente el equipo de medida (90° respecto al nivel superficial).
- Fijar adecuadamente el conexionado
- Poner los precintos de seguridad en la bornera de conexiones.
- Proceder a realizar el Precintado de la caja, en caso de instalaciones trifásicas soldar la caja portamedidor.
- Rotular la caja con su código de suministro.

- Retirar las señalizaciones que ya no sean necesarias en la zona de trabajo.
- Recoger los equipos y herramientas empleadas en el trabajo, verificando su operatividad para una próxima utilización.

#### 4.1.8. . Actividad n° 8: Descarga en el Sistema Optimus – pcc01-it05

##### Objetivo

Establecer procedimientos para la transferencia de los nuevos suministros al Sistema Comercial Optimus.

##### Descripción de la Actividad

La transferencia se realiza en el Sistema Optimus Técnico Comercial, y se realiza siguiendo los siguientes pasos:

##### Descarga de Actas de Instalación de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus Técnico Comercial

En este módulo, se realiza el descargo de las actas de instalación, ordenes de trabajo, de las actividades comerciales registradas por Venta de servicios.

a) Se deberá escoger la opción de Gestión de Actas de Actividades Comerciales para realizar el descargo correspondiente.

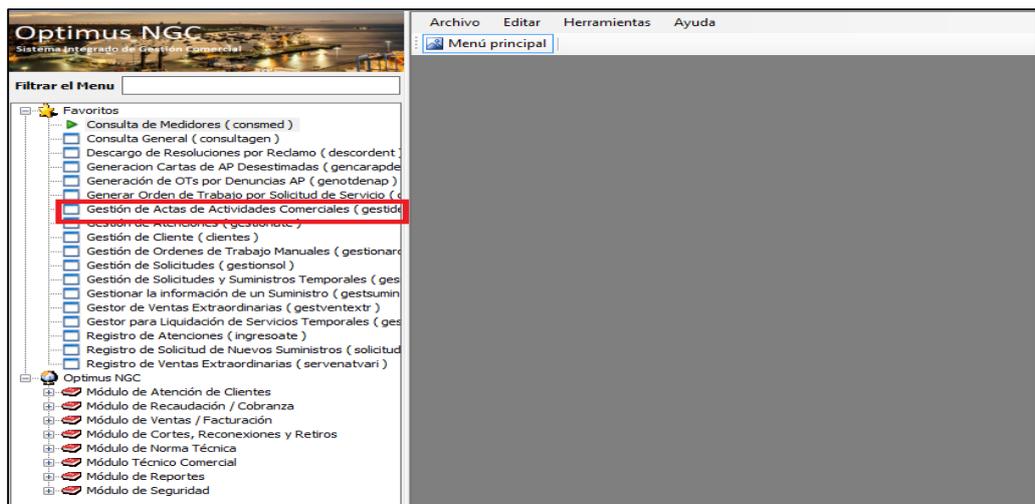


Figura 30: Registro de actas de trabajo en campo.  
Elaboración propia.

- b) Se cargará el formulario de registro de actas, se deberá escoger el botón de nuevo descargo.

The screenshot shows a web application interface for consulting records. At the top right, a button labeled 'Nuevo Descargo' is highlighted with a red box. The main area is divided into several sections: 'Filtros' (Filters) with dropdowns for 'Empresa' (Electrocentro S.A.), 'Unidad de Negocio' (Selva Central), and 'Centro Servicio' (CHANCHAMAYO); 'Ámbito' (Scope) with a list of areas and a checked 'Todas las Areas' option; 'Filtrar por Fechas' (Filter by Dates) with 'Fecha Desde' and 'Fecha Hasta' set to 13/02/2019; 'Por Nro Documentos' (By Number of Documents) with input fields for 'Número Acta', 'Nro Solicitud/Proyecto', 'Nro Denuncia', and 'Orden de Trabajo' (0); 'Digitador', 'Proveedor', and 'Estado' dropdowns; and 'Elemento Eléctrico' (Electrical Element) with a checkbox for 'Mostrar Sólo Elementos Eléctricos' and a 'Punto Medición' field. A 'Restablecer Filtros' button is at the bottom left.

Figura 31 Registro de actas nuevos.  
Elaboración propia.

- b) Una vez cargada digitar el suministro y proceder con el relleno de los espacios en blancos.

The screenshot shows the 'Organización' form. At the top, it displays the same filters as Figure 31. The 'Ubicación Trabajo' (Work Location) section has 'Con Sin Suministro' selected. The 'Proceso' dropdown is set to '(Ninguno)'. The 'Nro Servicio' field is highlighted with a red box and contains the value '81050570'. Below this, a horizontal menu has 'Medidores' selected and highlighted with a red box. The 'Serie Acta' section contains a 'Número' field with '0', an 'Año' dropdown with '2019', and a 'Fecha' field. The 'Actividad' dropdown is set to '31 - Instalación', and the 'SubActividad' dropdown is set to '1 - Por Nuevo Suministro'. The 'Responsables' section has an 'Area Ejecutora' dropdown. The 'Datos Complementarios' section has an 'Observación por no Ejecución' field and an 'Origen de Trabajo' dropdown.

Figura 32 Formulario para registrar el número de acta.  
Elaboración propia.

- c) En ambas búsquedas tener en cuenta de que almacén virtual se jala los materiales y en el segunda búsqueda el área ejecutado quien realiza los trabajos

Figura 33 Formulario principal de registro de información sobre la ejecución de los trabajos.  
Elaboración propia.

e) Se empezará a ingresar las Opciones: Movimientos medidores: se registra la instalación del medidor, precintos, según sea el caso.

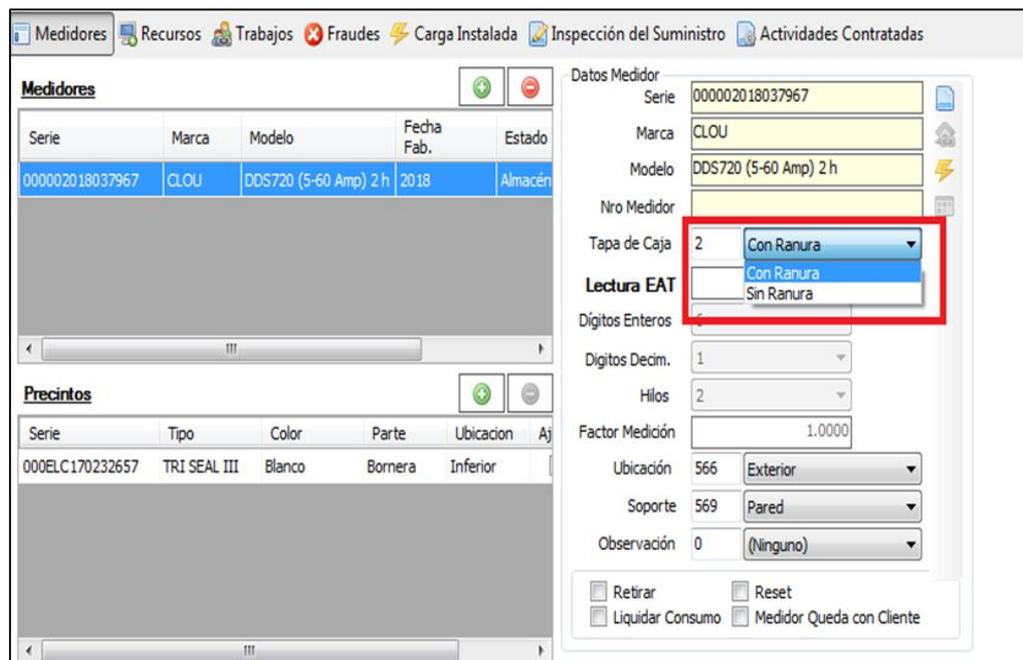
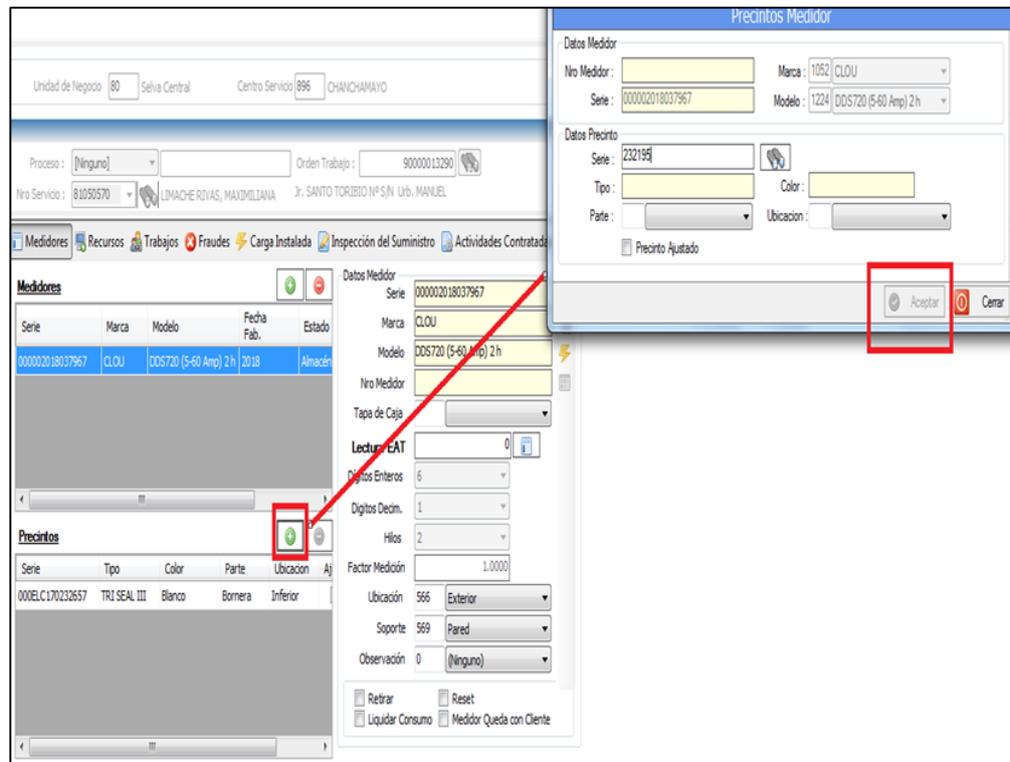


Figura 34: Registro de la instalación del medidor  
Elaboración propia.

- f) En Recursos, se debe de ingresar todas las cantidades de los materiales instalados (Ficha de Instalación PCC01-R05-Rev 02).

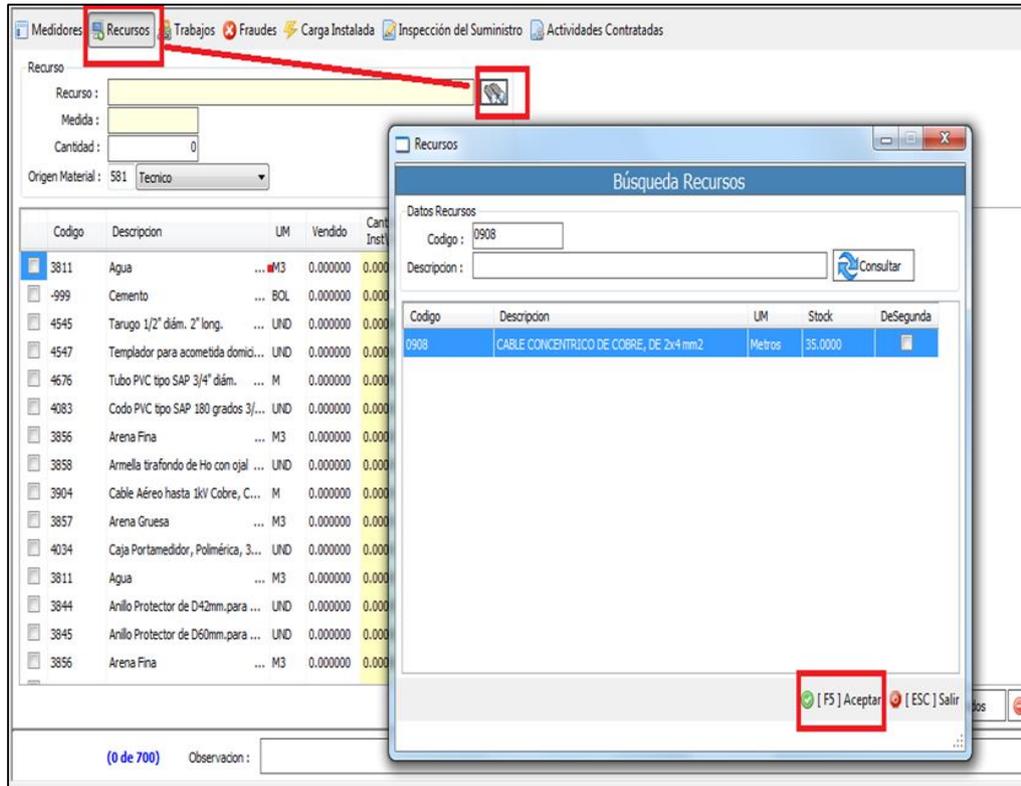


Figura 35: Registro de las cantidades de los materiales.  
Elaboración propia.

g) Verificación en campo: Se ingresa todos los datos relacionados al suministro instalado (tipo de conexión, tensión, fases y otros).

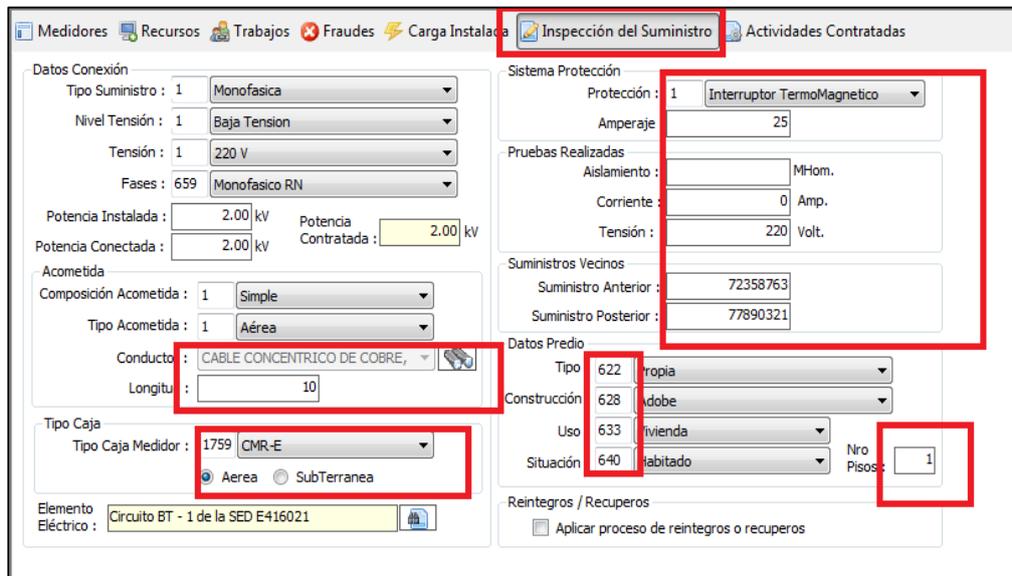


Figura 36: Registro de datos relacionados al suministro instalado.  
Elaboración propia.

- m) Concluido con el registro de todas las opciones se podrá proceder a cerrar el acta.

Figura 37: Cierre de registro de datos relacionados al suministro instalado.  
Elaboración propia.

#### 4.1.9. Actividad n° 9: descargo en el sistema – pcc01-it06

##### Objetivo

Establecer el procedimiento específico para la transferencia de los nuevos suministros al Sistema de Información.

##### Descripción de la Actividad

- a) Se deberá de escoger la opción de gestión de Solicitudes para proceder con el dado de alta del suministro.

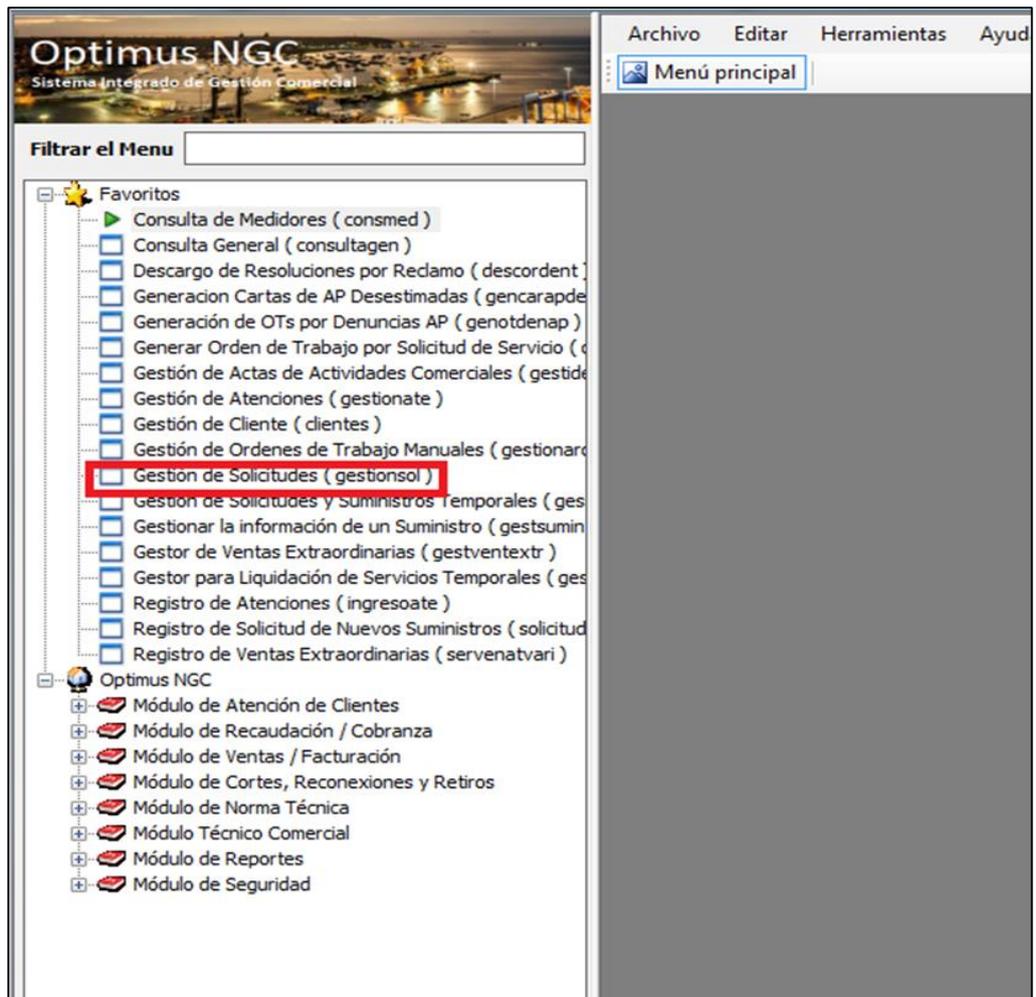


Figura 38: Registro de datos.  
Elaboración propia.

- b) En este espacio ingresar el suministro y tener en cuenta la fecha, hacer clic en actualizar para que aparezca la ventanilla aparezca.

**Gestor de Solicitudes de Servicio**

Ubicación del Usuario

Empresa: 4 Electrocentro S.A.

Unidad de Negocio: 80 Selva Central

Centro Servicio: 896 CHANCHAMAYO

Punto de Atención:

Filtros

Buscar: Nro. Servicio: 81038763, Mauricio Chirinos, Caleb

Nro. Solicitud:

Filtros:

Tipo Solicitud: 0 [Todos]

Tipo Venta: 0 [Todos]

Estado: 0 [Todos]

Fechas:

Período:

Fecha de Registro:

D: 13/02/2018

13/02/2019

Todos:

Ambito:

Empresa: 4 Electrocentro S.A.

Unidad de Negocio: 80 Selva Central

Centro Servicio: 896 CHANCHAMAYO

Punto Atención:

Usuario Registrador:

Del Cliente:

Tipo Documento: 0 [Todos] Nro. Documento: 0

Nombre: Apellido Paterno: Apellido Materno:

Figura 39: Registro de datos.  
Elaboración propia.

- c) En este espacio se hace clic en alta y proceder con marcar los espacios indicados para activarlos.

Alta

Item	Tipo Venta	T.Solicitud	Nº Solicitud	Fecha Solicitud	Estado Solicitud	Estado Factibilidad	Doc.Id	Nº Identidad	Nombre del Cliente	Nº Servicio
1	Venta por conducto regular	Suministro Normal	89600043130	2018-11-30 10:46:27	Atendido	Factible	CNI	40364133	Mauricio Chirinos, Caleb	81038763

Figura 40: Registro de datos.  
Elaboración propia.

Figura 41: Registro de datos.  
Elaboración propia.

Una vez cargado el sistema según la zona que le corresponde se ubica el sector donde se dibujará el nuevo suministro; esto con la ayuda del suministro(s) vecinos que necesariamente debe de contar en el croquis realizado por el técnico inspector en campo.

Luego del cual se continúa con los siguientes pasos a seguir:

Está orientado a permitir la gestión de las instalaciones eléctricas relacionadas a la distribución y transmisión de la energía eléctrica a través de la visualización de las mismas por medio de la interfaz GIS, el análisis de la data con ayuda de herramientas de análisis geográfico y la extracción de reportes resultantes en archivos planos.

**Alta de Nuevo Suministro**

Nro. Suministro : 81038763    Nro. Presupuesto : 89600037030    Nro. Solicitud : 89600043130    Ver Presupuesto

Datos Básicos del Titular    Datos Dirección    Datos Técnicos    Datos Comerciales

Datos Comerciales del Suministro

Nro. de Contrato : 89600038037    Fecha de Instalación : 16/12/2018 10:00:00 a.m.

Actividad del Establecimiento : [Redacted]

Tipo de Negocio : 29 Domicilio común

CIIU : G525201 Residencial

Modalidad de Contratación : Potencia Contratada

Observaciones del Contrato : --\*--

Nro. Servicio Anterior: 77848257    Nro. Servicio Siguiente: 0

Potencia Contratada : 2.00 Kw  
 Potencia Contratada (HFP) : 0.00 Kw  
 Factor de Potencia : 0.8600  
 Factor de Transformación : 1.0000

Tarifa: BT5B - Residencial  
 Mercado : Regulado  
 Cartera : C Comunes  
 Tipo de Obra : Crecimiento Vegetativo  
 Genera Contribución Reembolsables

Observación Fuera de Plazo :

Grabar    Cerrar

Figura 42: Grabando en el sistema Maximus, el nuevo suministro.  
Elaboración propia.

#### 4.2. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

#### 4.3. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión, es asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos, asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso, prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón siempre es importante conocer las metodologías que el profesional empleará, así como también cómo será el seguimiento de las actividades ya finalizadas, todo esto con el objeto de minimizar situaciones problemáticas y que puedan generar desgaste en la relación cliente-profesional.

#### **4.4. ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

Como resultado de las actividades profesionales entrego lo siguiente:

Entregables:

- Control de los Registros
- Verificación de Deuda en el sistema OPTIMUS
- Ingreso de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus
- Presupuesto de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus
- Generación del Contrato de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus
- Transferencia de Suministros Nuevos – Área Comercial
- Descargo de Actas de Instalación de un Nuevo Suministro en el Sistema Optimus Técnico Comercial
- Dibujo de un Nuevo Suministro en el Sistema Maximus.
- Control de los Documentos

#### **4.5. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL**

##### **4.5.1. Metodologías**

Los métodos empleados en la gestión de calidad son documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización,
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos,

- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos,
- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, e
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.



Figura 43: Sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización. Elaboración propia.

#### 4.5.2. Técnicas

**Capacitación:** Capacitación continua del personal involucrado en la gestión comercial

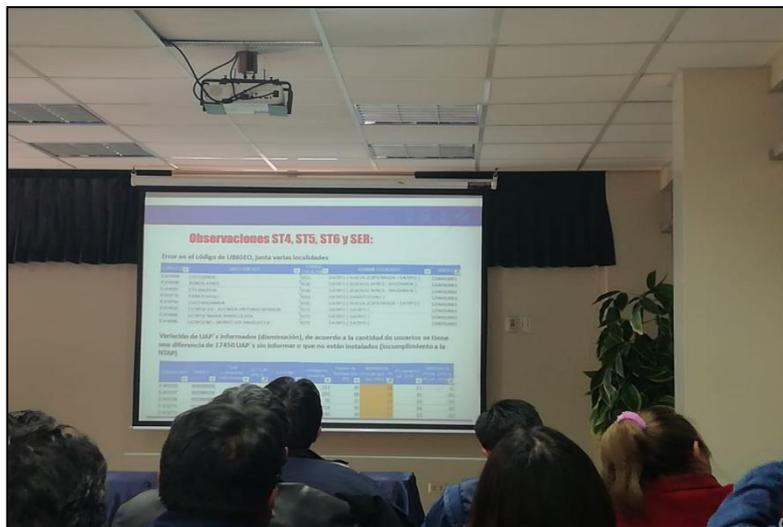


Figura 44: Capacitación al personal de la organización. Elaboración propia.

**Planificar:** establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.



Figura 46: Planificar los trabajos a realizarse.  
Elaboración propia.

**Hacer:** implementar los procesos.

**Verificar:** realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.

**Actuar:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

#### 4.5.3. Instrumentos

Para la realización y medición de los trabajos se utilizó los instrumentos siguientes:

- SAM
- MAXIMUS
- **OPTIMUS**

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

Los equipos utilizados para la realización del trabajo fueron:

- LAPTOPS
- COMPUTADORAS
- IMPRESORAS

#### 4.6. EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

##### 4.6.1. Cronograma de actividades realizadas.

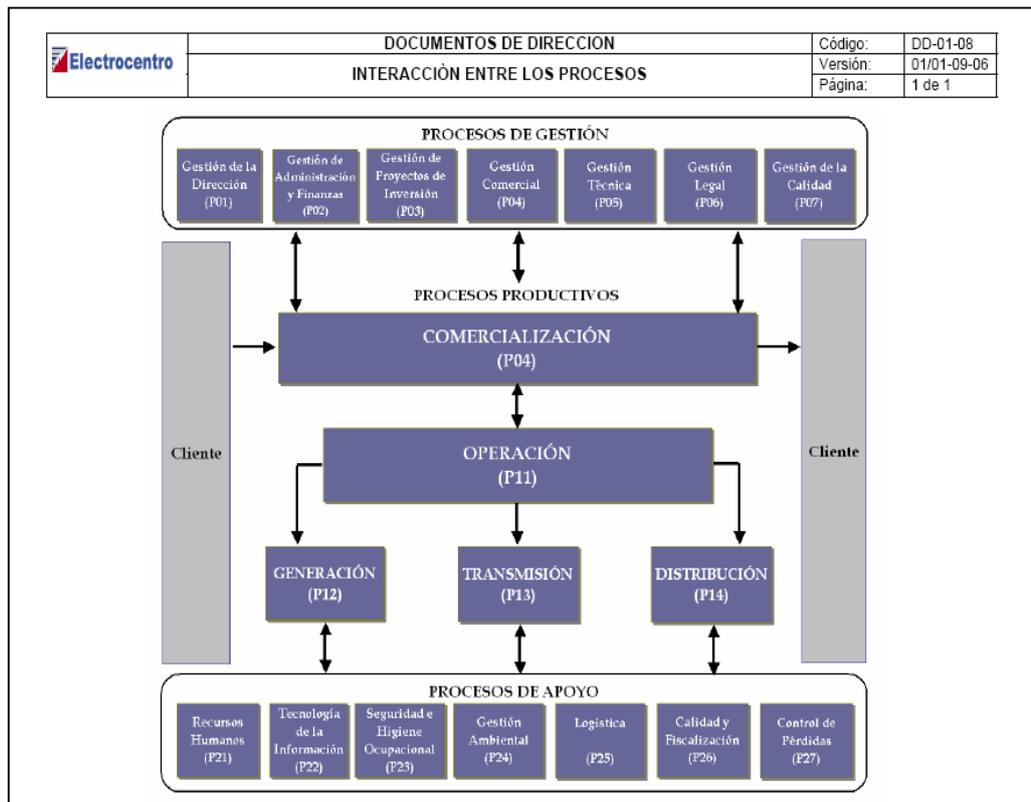


Figura 47: Cronograma de actividades.  
Elaboración propia.

##### 4.6.2. Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales.

###### Planificación del sistema de gestión de la calidad

La planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos, así como los objetivos de la calidad, y se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.

## **CAPITULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

Como resultados de la gestión comercial es la confiabilidad en el suministro a los consumidores, disminuyendo las pérdidas energéticas por fallas no permanentes, así como las interrupciones en el servicio de energía eléctrica a un sistema en un período de tiempo dado, y esta puede aumentar debido al mal funcionamiento de las redes eléctricas o a problemas de mantenimiento.

#### **5.2. LOGROS ALCANZADOS**

##### **5.2.1. En el ámbito del proyecto**

Se Logró que se brinden servicios de calidad a los clientes, en el ámbito de responsabilidad de la empresa, mediante planeamiento, programación, ejecución y control de los procedimientos de comercialización y dentro del marco legal vigente y normas técnicas de calidad de los servicios eléctrico.

##### **5.2.2. En el ámbito personal**

Desempeñarme como Coordinadora General del Área Comercial, me ayudo ampliar los conocimientos adquiridos en la universidad continental.

#### **5.3. APORTES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA**

##### **5.3.1. En el aspecto cognoscitivo.**

En el aspecto cognoscitivo para el presente informe del bachiller apporto, los conocimientos obtenidos en los cursos desarrollados en la Universidad Continental como son:

- Sistema de suministro y utilización I.
- Sistema de suministro y utilización III y demás cursos que fueron de mucha ayuda

### **5.3.2. En el aspecto procedimental.**

En el aspecto procedimental el bachiller realizó fiel cumplimiento de las normas técnicas nacionales e internacionales dando como resultado la confiabilidad del suministro y la satisfacción del cliente.

### **5.3.3. En el aspecto actitudinal**

En el aspecto actitudinal el bachiller aportó actitudes positivas de liderazgo obteniendo mayor experiencia en el área de Ingeniería Eléctrica.

## CONCLUSIONES

- a. La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de toda organización. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades y objetivos particulares.
- b. La Norma ISO 9001, además del aseguramiento de la calidad del producto pretenden también aumentar la satisfacción del cliente. Implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.
- c. Lograr que se brinden servicios de calidad a los clientes, en el ámbito de responsabilidad de la empresa, mediante planeamiento, programación, ejecución y control de los procedimientos de comercialización y dentro del marco legal vigente y normas técnicas de calidad de los servicios eléctrico.
- d. Los Pilares del Sistema de Gestión de la Calidad: Círculos de Calidad, Cinco (5)S y La Gestión a través de Procesos (ISO 9001:2000); son herramientas básicas para lograr un trabajo con calidad. Estos pilares se pueden aplicar a la vida cotidiana.
- e. La experiencia de trabajar por procesos frente al tradicional por funciones, tiene la ventaja de trabajar en equipo e interactuar con las diferentes áreas de la Empresa.

## RECOMENDACIONES

1. Toda organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.
2. Toda organización debe determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
3. Los formatos y registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la operación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.
4. El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

## BIBLIOGRAFIA

1. Decreto Ley N° 25844 “Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento”, Según Decreto Supremo N° 009-93-EM del Ministerio de Energía y Minas, actualizado a Noviembre del 2007.
2. Norma DGE 011-CE-1 “Norma de Conexiones para Suministro de Energía Eléctrica” (16.03.78).
3. Norma RO 236-2005-OS/CD “Opciones Tarifarias y condiciones de Aplicación de las tarifas a usuario final”.
4. D.S N° 020-97-EM “Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos”.
5. Resolución Ministerial N° 442-2004-MEM/DGE – “Conexiones Eléctricas en Baja Tensión en Zonas de Concesión de Distribución”.
6. RO-423-2007-OS-CD Costo de Conexión, Reposición Mantenimiento.
7. Resolución Ministerial N° 161-2007-MEM-DM – Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.
8. AST de Conexiones Nuevas.
9. Manual del Sistema Optimus técnico Comercial, para realizar la Conexión de un Nuevo Suministro.
10. [www.minem.gob.pe](http://www.minem.gob.pe)
11. [www.osinerg.gob.pe](http://www.osinerg.gob.pe)

# **ANEXOS**

## ANEXO 01

### CONTRATO DE SERVICIO

CONTRATO N°GR-053-2016/ELCTO

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, Serviluz, 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 e 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 Oficinas 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 refacturados
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 (personal, cartas, libro de observaciones y otras que hayan llegado vía E-Mail, Web u otro canal)
AM15	Recepción de denuncias de AP (personal, 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, Churcampá, 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), Panao, Uata, La Unión.
Tingo María	Tingo María (Sede), Aucayacu.
Pasco	Pasco (Sede), Huarica.

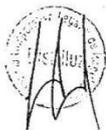
Además de ello, a efectos de la prestación del servicio, deberá tomarse en cuenta lo siguiente:

- a. 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.
- b. 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.
- c. 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.
- d. 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.
- e. EL CONTRATISTA dotará a sus trabajadores de los equipos, herramientas e implementos necesarios y adecuados para el eficaz cumplimiento de sus labores diarias.
- f. 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.
- g. 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.
- h. 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.
- i. 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.
- 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:

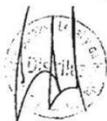
**3.1. Locales:**

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 Saco.
- (02) Pantalones de algodón.
- (02) Corbata.
- (01) Fotocheck de identificación.

- Uniforme para los Supervisores de EL CONTRATISTA.

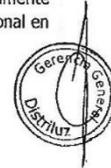
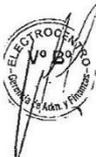
**3.4. Compromisos:**

- 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 necesiten, 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 recepción de 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 recepción de 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 recepción de 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 cumple 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 Distriuz 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 Distriuz 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) arbitro (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.

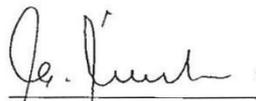
En caso de arbitraje, las Cartas Fianzas existentes a favor de LA EMPRESA serán prorrogadas hasta que se emita el laudo arbitral.

**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**



## ANEXO 02

### PÓLIZAS DE SEGUROS CONTRA ACCIDENTES

**Pacífico EPS**

**Pacífico Seguros**

San Isidro, 30 de Enero del 2019

**CONSTANCIA N° 3104824**

Señores  
**DELABORUM PLUS SAC**  
Presente.-

Ref.: **SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO – SALUD Y PENSION**

Estimados Señores:

Por medio del presente dejamos constancia que su representada ha incluido la cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para el periodo 01 de Febrero del 2019 al 28 de Febrero del 2019 correspondiente a:

**CONTRATO** N° 79342 en SALUD y,  
**POLIZA** N° 62053631 en PENSION

para la siguiente relación de trabajadores declarados por vuestra empresa.

**Proyecto/Obra:**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	NRO. DOCUMENTO	INICIO DE COBERTURA
000001	ALDANA CAJACHAGUA JULIO CESAR	41994846	01 de Febrero del 2019
000002	ALEJOS MUÑOZ HILDA ISABEL	71217976	01 de Febrero del 2019
000003	ANTONIO SOTO HAFID ANTHONY	76067563	01 de Febrero del 2019
000004	ARIAS ROMERO RICHARD HENRY	44066258	01 de Febrero del 2019
000005	ASTETE VALERIO EVELYN MAGGIE	70920964	01 de Febrero del 2019
000006	BASILIO AYALA NADIA RUTH	48142387	01 de Febrero del 2019
000007	CASTRO MAYTA MILAGROS VERONICA	48091628	01 de Febrero del 2019
000008	CLAUDIO TOCTO MIGUEL ANGEL	44730051	01 de Febrero del 2019
000009	ESPIRITU RAMÍREZ REBECA	48519478	01 de Febrero del 2019
000010	FIGUEROA ROJAS ELIZABETH KAROLIN	48310439	01 de Febrero del 2019
000011	FLORES PORRAS LOURDES	47257478	01 de Febrero del 2019
000012	GRAJEDA PARI MARTHA JAZMIN	73515657	01 de Febrero del 2019
000013	HEREDIA TORRES LIZBETH BEATRIZ	45212173	01 de Febrero del 2019
000014	HUATUCO CORDOVA YENNY MIRIAM	71629309	01 de Febrero del 2019
000015	INGA TAPIA ALECXIS	41803116	01 de Febrero del 2019
000016	LAURENCIO RUIZ ERNESTINA	46115046	01 de Febrero del 2019
000017	MONDARGO MARTINEZ RODOLFO EVER	45330122	01 de Febrero del 2019

Oficina Principal: Av Juan de Arona 830 San Isidro, Lima 27 Perú / Central de Información y Consultas Clientes: 513-5000  
Central Administrativa: 518-4000 / W:www.pacifico.com.pe

## Pacífico EPS

## Pacífico Seguros

000018	ORDÓÑEZ QUINTO MAGDALENA	70200273	01 de Febrero del 2019
000019	PARIONA LOPEZ KATHERINE ROCIO	48184681	01 de Febrero del 2019
000020	PAUCAR MARIÑO LUCILA BRICELA	45376498	01 de Febrero del 2019
000021	PERALTA TADEY JOSE FRANCISCO	45479288	01 de Febrero del 2019
000022	RENGIFO RUIZ BATSHEBA MARINA	73539397	01 de Febrero del 2019
000023	RODRIGUEZ COSME JOSE CARLOS	44263235	01 de Febrero del 2019
000024	SANDOVAL CAMPOS LISBETH ESTEFANIA	47680393	01 de Febrero del 2019
000025	TOMAPASCA URBINA PEGGI PAMELA	44691249	01 de Febrero del 2019
000026	VALDIVIEZO SEGURA NEYDA	45923903	01 de Febrero del 2019
000027	VILLAIZAN ARANDA JESUS MIGUEL	70228650	01 de Febrero del 2019

Sin otro particular , quedamos de ustedes

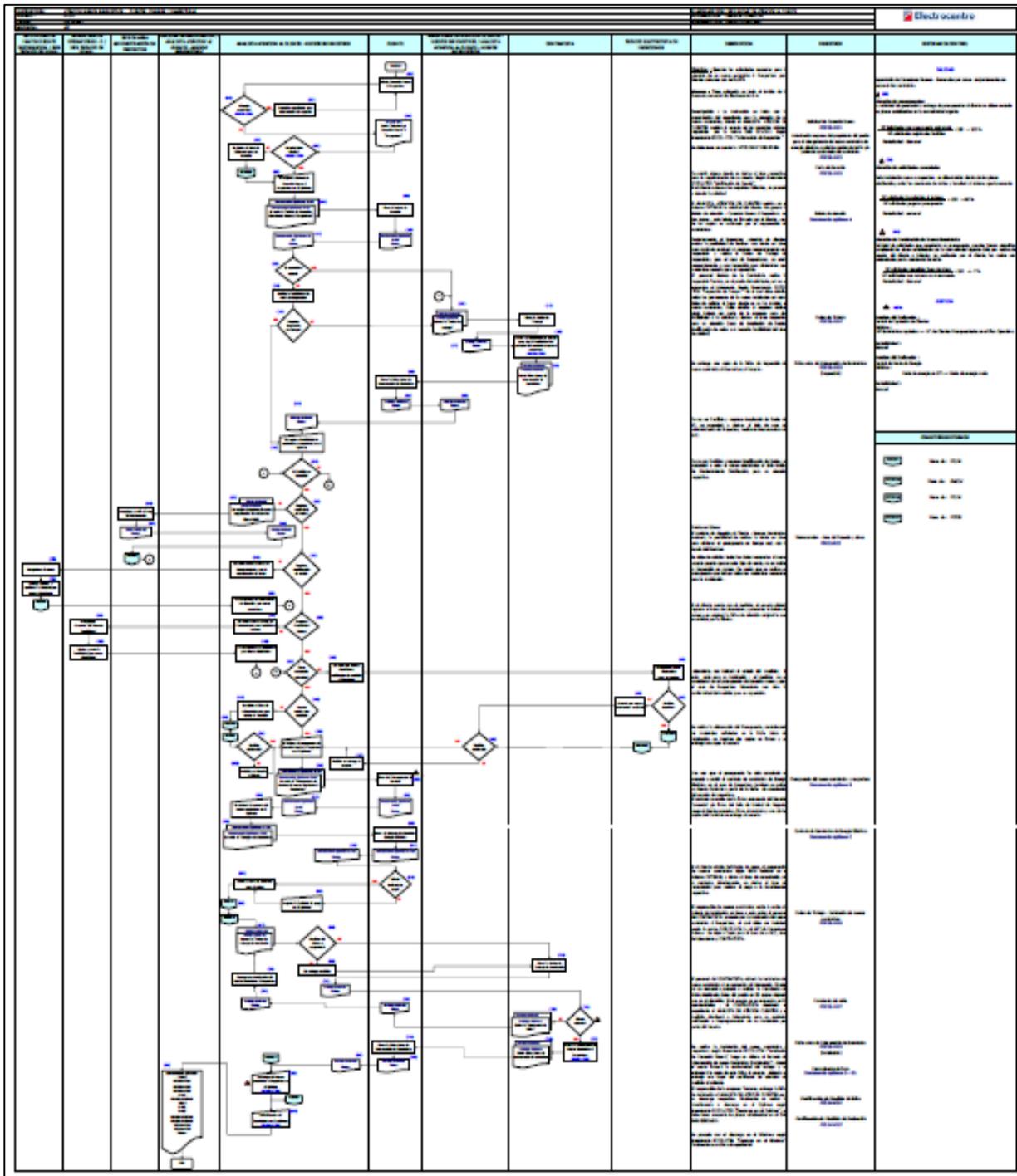
Atentamente,

CARLOS SILES  
GERENTE

ANGEL ARMIÑO HIDALGO  
GERENTE

## ANEXO 03

### Flujograma de la Instrucción PCC01.



## ANEXO 04

### Requisitos para la Conexión Nuevo Suministro.

**DE LABORUM PLUS S.A.C.**  
AL SERVICIO DE ELECTROCENTRO S.A.

**REQUISITOS SUMINISTRO NUEVO:**

- ✓ COPIA DEL DNI TITULAR
- ✓ COPIA DEL DOCUMENTO DE PROPIEDAD.
- ✓ CROQUIS DE UBICACIÓN
- ✓ RECIBO O CÓDIGO DE SUMINISTRO VECINO
- ✓ RELLENAR AUTORIZACION NOTARIAL (SI NO ES EL TITULAR – SON VARIOS PROPIETARIOS)
- ✓ PRESENTAR EN FOLDER MANILA
- ✓ CIRCUITO ELEC INDEP. PARA UN 2º MEDIDOR
- ✓ NUMERACION DE FINCA MUNICIPALIDAD

## ANEXO 05

### Boleta de Atención (Documento Optimus).

Electrocentro S.A.  
Huancayo

**Boleta de Atención**  
Solicitud Por Suministro Normal

**Del:** 03/01/2018 09:08:27

**Nro. Solicitud:** 78600153021  
**Cliente:** DNI-43413879  
Lopez Mendoza, Ronald Edison  
**Beneficiario:** --\*--  
--\*--

**Dir. Suministro:** Jr. JUNIN N° 1879 Barrio LAMBLASPATA

---

**Modo Solicitud:** Personal  
**Fecha máxima de entrega del presupuesto:** 08/01/2018

**Tarifa solicitada:** BT5B - No Residencial  
**Potencia solicitada:** 4.97 KW  
**Tipo Suministro:** Trifásico  
**Tipo Acometida:** Aérea

**Observación:** Usuario solicita servicio trifasico de 4.97 KW para confeccion textil  
Cell. 957029486

  
*[Handwritten signature]*  
43419819

Laborum ATC Modulo Hyo 14



DETALLE DE CONEXIONADO (ACONOSTA)



COMENTARIOS


## ANEXO 07

### Presupuesto de Conexión Nueva (Documento Optimus).

<b>Electrocentro S.A.</b> Huancayo	<b>PRESUPUESTO DE SERVICIO</b> Servicio Solicitado: Energía PostPago Tipo de Solicitado: Suministro Normal	Nro.: 78800158505			
Nro. Solicitud: 78800153021 Fecha de Entrega: 03/01/2018 09:38:54 Fecha de Valoración: 03/01/2018 Fecha de Vencimiento: 02/02/2018	Cliente: DNI - 43413879 Lopez Mendoza, Ronald Edison Dr. Saminano Jr. JUNON N° 1079 Barrio LAMBLASPATA				
Tarifa: BT50      Potencia: 4.97 kW      Tipo de Acometida: Aerea      Tipo de Conexión: Trifásica					
Código	Descripción	Medida	Cantidad	Precio Unit. (S/)	Parcial (S/)
<b>Costos por Actividades</b>					
40000	C2.1. Conexión en Baja Tensión 220V, Trifásica, hasta 10 kW, red aerea, acometida simple, BT 50				632.48
<b>Sub Total(S/):</b>					<b>632.48</b>
<b>Observación:</b>					
[Vale]					<b>Sub Total (S/): 632.48</b>
<b>Descuento (0.00%) (S/):</b>					<b>0.00</b>
<b>Total Servicio (S/):</b>					<b>632.48</b>

\* La cancelación de este presupuesto está sujeta a variación tarifaria y a que no exista impedimento físico para la ejecución del servicio.

\* El costo del servicio incluye impuestos.

Representante de la Empresa	Cliente / Solicitante
	Nombre: <i>Ronald Lopez Mendoza</i> DNI: <i>43413879</i> Parentesco: <i>Titular</i> Fecha de Recepción: <i>03/01/18</i>

**Electrocentro S.A.**  
Huanayo

**PRESUPUESTO DE SERVICIO**

Nro.: 78800150505

Servicio Solicitado: Energía PostPago  
Tipo de Solicitud: Suministro Normal

Nro. Solicitud: 78800150505  
Fecha de Entrega: 03/01/2018 09:08:54  
Fecha de Valorización: 03/01/2018  
Fecha de Vencimiento: 03/03/2018  
Cliente: DNI - 43413079  
Lopez Manteco, Ronald Edison  
Dir. Suministro: Jr. JUNIN N° 1879 Barrio LAMBLLASPATA

Tarifa: **DTSB** Potencia: **4.97 kW** Tipo de Acometida: **Aérea** Tipo de Conexión: **Trifásica**

Código	Descripción	Medida	Cantidad
1445	ABRAZADERA (PQ) TP. 1/2" C2 OREJ. RTUBO PVC SAP 3/4"	UND	4.0000
3507	Abrazadera para C.A. 150mmC.igiecho acometida domiciliaria	UND	0.0000
3811	Agua	M3	0.0000
3844	Anillo Protector de 643mm para Cable en Caja tipo "L" y "LT", de jete o plástico	UND	0.0000
3845	Anillo Protector de 685mm para Cable en Caja tipo "L" y "LT", de jete o plástico	UND	0.0000
3856	Arena Fina	M3	0.0000
3857	Arena Gruesa	M3	0.0000
3858	Arrolla trifásico de Ho con qjal 2"x50mm -DAC	UND	0.0000
3889	Cable Aéreo hasta 1KV Aluminio, Autoportante climatizado de aleación de Al 3x25+P25 mm2	M	0.0000
3910	Cable Aéreo hasta 1KV Cobre, Coaxial, 3x6 mm2	M	0.0000
3950	Cable de Control TW sólido, 1x4 mm2	M	0.0000
3951	Cable de Control TW sólido, 1x6 mm2	M	0.0000
4023	Caja Derivación, Ho Metálica, 400x200x150mm, Con Gel	UND	0.0000
4033	Caja Portamedidor, Hierro Galvanizado, 525x245x200mm	UND	0.0000
4345	CARBON 4 TM	HM	0.0000
4702	Camión 4 tn	t-m	0.0000
0661	CAMBONETA	HM	0.1000
4700	Camioneta 4x2	t-m	0.0000
4808	Capetax	t-h	0.0000
500	Cemento	BOL	0.0000
4081	Codo PVC tipo SAP 180 grados 1" diám.	UND	0.0000
4172	Conector Tipo Perforación Bimetálico Forado Cu - Al 25-70 / 10-35 mm2	UND	0.0000
4294	Feije acero inoxidable 0.8 x 13 mm x 30 m.	UND	0.0000
4298	Grapa (hebillas) acero inoxidable para feije 13 mm. ancho	UND	0.0000
4799	Gata chica 2,5 tn	t-m	0.0000
4334	Medidor Trifásico, Electrónico Simple Medición, 3 Hcs., 220V, 15/60A	UND	0.0000
068	OFICIAL	HH	0.3000
4809	Oficial	t-h	0.0000
0667	OPERARIO	HH	0.3000
4700	Operario	t-h	0.0000
4283	Prescinto de seguridad plástico para tapa medidor	UND	0.0000
4381	Prescinto de seguridad tipo fuerza metálica	UND	0.0000
4418	Protección Sobrecorriente BT Interruptor 220V, Termomagnético, Tripolar, 32A	UND	0.0000
0655	SUPERVISOR	HH	0.0300
4540	Tarugo 1/2" diám. 2' long.	UND	0.0000
0218	TARUGO DE MADERA (CEDRO) DE 1/2"Ø x 27.000	UND	0.0000
4548	Templador para acometida domiciliaria (a.B. 1. Trip	UND	0.0000
4583	Tomillo Ho. tropicaliz. cob. anti-robo no 10 3/4"	UND	0.0000
0934	TUBO DE PQ" 3/4" Ø x 6.40 MTS DE LARGO	UND	1.0000
2932	TUBO PQ" 1 1/4" Ø x 6.40 MTS DE LARGO	UND	1.0000
4671	Tubo PVC tipo SAP 1 1/2" diám.	M	0.0000

**ANEXO 08**

**Boleta de Pago (Doc. Optimus).**

Electrocentro S.A.		201296-	
Eos-Giraldez		Jr. AMAZONAS N°	
		Huancayo / Hua	
<b>Ticket Cobranza</b>			
Transacción:	70000245	Pto. Atención:	Ventanilla
Cajero :	Cobranza Tercerizada 08		
Fecha :	10/01/2018 15:56:38		
Cliente :	Lopez Mendoza, R. [illegible]		
Dirección :	Jr JUNIN N° 1879 Barrio LAMBLASPATA		
N° Servicio :	79045869		
Documento	Periodo	Importe	C
Boleta - B786-00010590	201712	761.76	76
Total :		761.76	76
<b>Pago Recibido en :</b>			
Forma de Pago	Imp. Origen		
Efect-	SI 761.76		
		Total	
		Vuelto	
ID: 607247061			

## ANEXO 09

### Contrato de Nuevo Suministro (Documento Optimus).

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA**  
Nro. 78600152908

Consta por el presente documento el contrato de Suministro de Energía Eléctrica Nro. 78600152908 que celebran las siguientes partes:

- a) **Electroventas 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-15920965, quien en adelante se le denominará **LA EMPRESA**.
- b) **Lopez Mendive, Ronald Fabian**, identificado con DNI-43413879 con domicilio legal en Jr. JUNIN N° 1879 Barrio LAMBLLASPATA, 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 voltificada por **EL CLIENTE**.
2. **Ubicación e identificación del suministro**  
Dirección: Jr. JUNIN N° 1879 Barrio LAMBLLASPATA  
Localidad Eléctrica: HUANCAYO  
Código de Suministro: 79045869
3. **Características del Servicio**  
Opción Tarifaria elegida por **EL CLIENTE**  
Potencia Contratada: BT5R  
Potencia Conocida: 4.97kW  
Frecuencia Nominal: 10.00kW  
Tensión Nominal: +60 a 1 Hertz  
Factor de Potencia: 220 V a 3% CV  
Cable y Subestación: E.B.S  
Tipo de Suministro: Circuito BT - A de la SED E404775  
Estatu: Trifásico  
Tipo de Conexión: RST - Trifásica  
Tipo de Acometida: C.L.1  
Punto de Entrega: Aéreo  
Monto de Costo de la Conexión: Circuito BT - A de la SED E404775  
S/ 761.76

El sistema de medición deberá estar ubicado en lugar accesible para el respectivo control de parte de **LA EMPRESA** Vigencia del presente documento: Del 18-01-2018 al 09-01-2019.

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° 009-01-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 una opción tarifaria los usuarios adheridos en BT con una demanda máxima mensual de hasta 20 kW en horas punta y fuera de punta e 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 máximo de un (01) año, contado a partir de la suscripción del presente contrato. **LA EMPRESA**, informará al usuario de opción tarifaria con mediciones 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 solo 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 corresponda los eventuales costos de adecuación del sistema de medición a otros de la conexión, cuando se requiera la medición de mayores parámetros de energía y potencia o se requiera mayor sección de cable de acometida u otra dimensión de la línea perteneciente 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 los demandados mínimos horarios 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 recibo de electricidad del usuario, los excesos de potencia sobre la base de medición puntual, y cuantificará 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** realizará un ejemplo de la propuesta de modificación del contrato con la nueva opción tarifaria dentro a BT5R, 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 la asignación 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 adheridos en el mismo circuito BT, estará sujeto a la suspensión del servicio y al pago de multas que fija 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 caso su tarifa vigente más de un pliego tarifario, se procederá a la ponderación de los precios.

**4.5.1. De la facturación de la energía activa**

Deje la opción tarifa RTTB, 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, acatándose 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. 061-2003 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 esta 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 si interviene de autoridad alguna en los siguientes casos:

- a) Si EL CLIENTE incurra en la comisión de moroso, cuando existan pendientes de pago facturaciones y/o cuentas debidamente notificadas de diez o más meses derivadas de la prestación del servicio público de electricidad con los respectivos intereses y mora.
- 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 interiores de propiedad de EL CLIENTE.

De haberse incluido 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 amistoso 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 crea 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 convengan su intención de modificarlo o rescindirlo, 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.

Lima, 10 de Enero del 2018

  
 Ing. POLO ARANDO GALLARDO  
 Gerente Comercial  
 ELECTROCENTRO S.A.

EMPRESA

  
 43413879

EL CLIENTE



## **ANEXO 11**

### **Formatos y Registros de la Instrucción PCC01.**

- PCC01-R01-Rev 02 Solicitud de conexión nueva
- PCC01-R02-Rev 01 autorización expresa de propietario del predio
- PCC01-R03-Rev 01 Carta de Garantía
- PCC01-R04-Rev 01 orden de trabajo
- PCC01-R05-Rev 02 ficha única de intervención de suministro
- PCC01-R06-Rev 02 Orden de Trabajo - instalación de nuevo suministro
- PCC01-R07-Rev 01 Constancia de Visita