



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

**OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL
USUARIO DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE
CORPOELEC, REGIÓN CENTRO DE LA GRAN CARACAS**

**Autora: Lic. Ana, M. Colmenares
Tutor: Ing. Msc. Jose Gabriel Benzo**

Caracas, Diciembre 2012

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado (Tesis), presentando por la ciudadana Lic. **Ana, M. Colmenares P.**, para optar al Grado de la Especialización, Mención Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, considero que dicho trabajo de Grado reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación definitiva por parte del jurado examinador que se designe.

En la Ciudad de Caracas a los treinta (07) días del mes de Diciembre del año 2012.

Ing. Msc. Jose Gabriel Benzo



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

**OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL
USUARIO DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE
CORPOELEC, REGIÓN CENTRO DE LA GRAN CARACAS**

Autor: Ana, M Colmenares

Tutor: Ing. Msc. José Gabriel Benzo

Fecha: 2012

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito fundamental “Optimización de la Calidad de Servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas). Para cumplir con este fin, el trabajo de investigación se enmarcó dentro del diseño no experimental, apoyado en un estudio de campo, bajo los niveles exploratorios-descriptivos. Con relación a la población estuvo conformada por los usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello, para lo cual se planteó como criterio de selección el muestreo aleatorio simple (80 individuos). Finalmente a partir de los factores claves de éxito mencionados en el análisis interno y externo de la empresa, se desarrolló un plan de acción cuya directriz es: Fortalecer el proceso de cambio en sus distintas perspectivas, mejorar la facturación e incrementar las cobranzas y mejorar la calidad de servicio comercial. Este plan es de aplicación inmediata con un periodo de duración de seis (6) meses.

Palabras Clave: Calidad de Servicio. Atención al Usuario. Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec. Región Centro de la Gran Caracas.

DEDICATORIA

Alcanzar esta meta representa un escalón más en mi vida es por ello que quiero dedicar mi esfuerzo a:

Al dios divino, que con gran poder y bondad me ha permitido levantarme cada mañana día tras día para prepararme como profesional, madre, esposa e hija con entusiasmo, alegría, constancia y dedicación.

A mis padres, por su constancia y apoyo en todas las etapas de mi vida, por sus sabios consejos en todo momento.

A mi esposo, por su dedicación y comprensión en cada una de las metas que me he propuesto.

A ti Diana Valentina, que llegaste a nuestras vidas para darnos alegría y llenar de bendiciones nuestro hogar.

A mis hermanos, cuñados y suegros gracias por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso y a la Virgen de Coromoto patrona de Venezuela; por su luz y bendición divina, gracias por cuidarme.

A la ilustre Universidad Monteávila por ser nuestra casa de estudios y permitir la formación profesional y fortalecer conocimientos a través del aprendizaje.

Al profesor José Gabriel Benzo por ser mi tutor quien con su experiencia y calidad humana me ha guiado en la recta final.

A la Profesora Laura Álvarez que me dio su apoyo incondicional durante su estadía en la universidad como coordinadora de la especialización.

Al cuerpo docente quienes con sus conocimientos han contribuido en la conclusión de mi meta.

A mis compañeros de trabajo, por su constancia y apoyo en mi momentos más difíciles.

Lic. Ana Colmenares

ÍNDICE GENERAL

	PP
Aprobación del Tutor	
Resumen	
Dedicatoria	
Agradecimientos	
Índice General	
Índice de Tablas	
Índice de Figuras	
Introducción	1
CAPITULO	
I EL PROBLEMA	4
1.1.- Planteamiento del Problema	4
1.2.- Enunciado del problema de estudio	11
1.3.- Objetivos de la Investigación	12
1.3.1.- Objetivo General	12
1.3.2.- Objetivos Específicos	12
1.4.- Justificación	13
1.5.- Delimitación y Alcance	15
II MARCO TEÓRICO	17
2.1. Consideraciones Generales	17
2.2.- Antecedentes Relacionados de la Investigación	18
2.3. Entorno Institucional	23
2.3.1.- Unidad de ingeniería y desarrollo de Corpoelec, Región Centro de Caracas	23
2.3.1.1.- Misión	23
2.3.1.2.- Visión	24
2.4.- Bases Teóricas	24

2.4.1.- La Organización	24
2.4.2.- Desarrollo Organizacional	26
2.4.3.- Calidad	27
2.4.4.- Teoría de la Calidad Total	28
2.4.5.- Satisfacción al Cliente	33
2.4.5.1- Beneficios de la Satisfacción al Cliente	34
2.4.6.- Gestión	35
2.4.7.- Indicadores de Gestión	36
2.4.8 - Bases Legales	37
2.5.- Definición de Términos	39
III MARCO METODOLÓGICO	46
3.1.- Diseño, Tipo, Nivel y Modalidad de la investigación de la Investigación	46
3.1.1.- Diseño de la Investigación	46
3.1.2.- Tipo de la Investigación	46
3.1.3.- Nivel de la Investigación	47
3.1.4.- Modalidad de la Investigación	49
3.2.- Población y Muestra	49
3.2.1 Población	49
3.2.2.- Muestra	50
3.3.- Instrumentos de Recolección de Datos	51
3.3.1.- Cuestionario	51
3.4.- Validez y Confiabilidad	52
3.4.1.- Validez	52
3.4.1.- Confiabilidad	53
3.5.- Procedimiento Metodológico para el Desarrollo de la Investigación	54

IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	55
4.1.- Presentación de los resultados	55
4.2.- Interpretación de los resultados	69
V LA PROPUESTA	72
5.1.- Presentación de la Propuesta	72
5.2.- Justificación	73
5.3.-Fundamentación de la Propuesta	74
5.4.- Metas u Objetivos	75
5.5.- Ejes de Acción	75
5.5.1.- Análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito.	75
5.5.2.- Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio	78
5.5.2.1.- Objetivos específicos del plan de acción	79
5.5.2.2.- Cronograma de Actividades	79
5.5.2.3.- Evaluación y Control del Plan	81
5.5.2.4.- Costo Beneficio del Plan	81
VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
6.1.- Conclusiones	83
6.2.- Recomendaciones	85
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	86
ANEXOS	92
“A”	93
“B”	99
“C”	112

INDICE DE FIGURAS

N°	PP
1. Municipios y Parroquias de Caracas.	16

INDICE DE CUADROS

N°		PP
1.	Ejecución de procesos comerciales en corpoelec, región centro de la Gran caracas	55
2.	Cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación.	56
3.	Registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición	57
4.	Estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, de la región Centro de la Gran Caracas	58
5.	Promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos	59
6.	Interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial.	60
7.	Interrupciones del suministro de energía eléctrica en función de su prolongación.	61
8.	Recepción de la factura del servicio eléctrico con al menos diez (10) días antes de la fecha de vencimiento.	62
9.	Plazo que realiza la empresa para resolver las solicitudes hechas.	63
10.	Conocimiento de las personas que atienden las solicitudes.	64
11.	Nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo acorde a las convicciones de atención.	65
12.	Sistema de mercadeo Corpoelec	66
13.	Personal calificado de la empresa Corpoelec.	67
14.	Sentido de pertenencia del personal de la empresa	68
15.	Análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito (Corpoelec).	76

16.	Cronograma de Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio de Corpoelec de la región Centro de la Gran Caracas.	80
17.	Cuantificación del Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio de corpoelec, región centro de la gran Caracas	81

INDICE DE GRAFICOS

N°		PP
1.	Ejecución de procesos comerciales Corpoelec, región Centro de la Gran Caracas	56
2.	Cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación.	57
3.	Registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición	58
4.	Estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, Región centro de la Gran Caracas	59
5.	Promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos	60
6.	Interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial.	61
7.	Interrupciones del suministro de energía eléctrica en función de su prolongación.	62
8.	Recepción de la factura del servicio eléctrico con al menos diez (10) días antes de la fecha de vencimiento.	63
9.	Plazo que realiza la empresa para resolver las solicitudes hechas.	64
10.	Conocimiento de las personas que atienden las solicitudes.	65
11.	Nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo acorde a las convicciones de atención.	66
12.	Sistema de mercadeo de Corpoelec	67
13.	Personal calificado de la empresa Corpoelec.	68
14.	Sentido de pertenencia del personal de la empresa	69

INTRODUCCIÓN

Las personas emplean los servicios públicos: electricidad, agua, telefonía, gas natural, entre otros; con la finalidad de cubrir sus necesidades. La satisfacción de los clientes de servicios públicos, es determinada por la calidad del servicio que estos perciben; por lo tanto puede afirmarse que en el suministro de energía eléctrica, la satisfacción es equivalente a la calidad del servicio que ofrece la empresa distribuidora.

En función de la aplicación de la Ley Orgánica del Servicio Eléctrico Vigente en Venezuela (Gaceta Oficial N°. 5.568 Extraordinario de fecha 31 de diciembre de 2001), las empresas de servicio eléctrico asumen con mayor preocupación la percepción que tienen los clientes en cuanto a la calidad de servicio que se ofrece.

Es importante mencionar que debido al crecimiento de los mercados, la mentalidad de las empresas ha ido cambiando durante las últimas décadas al observar que las compañías que han logrado mantenerse y crecer, son aquellas que además de buscar un máximo rendimiento en sus operaciones, prestan seria atención a las necesidades y expectativas de sus clientes.

Debido a esta situación se ha realizado el estudio y operacionalización a fondo del problema que se plantea, como lo es: “Optimización de la Calidad de Servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello).”

En la Actualidad, el Sistema Eléctrico en Venezuela cuenta con una moderna estructura para la transmisión de la energía hacia las diferentes áreas del país, ya que tiene la capacidad de interconectar los principales centros de producción de energía, lo cual le permite tener potencia y energía disponible y suficiente para los centros de consumo a lo largo y ancho de todo el territorio nacional, sin embargo se encuentra adoleciendo de deficiencias (de calidad de servicio) que repercuten en la percepción que tienen los clientes sobre el mismo, estas deben ser solucionadas de forma inmediata, si se considera que Corpoelec es la empresa líder del Estado Venezolano en materia energética.

Este proyecto se centra únicamente en la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec específicamente en el segmento de usuarios residenciales. Se analizan sólo las percepciones de los clientes, para posteriormente identificar áreas de oportunidad para mejorar la calidad del servicio comercial.

Para lograr el objetivo general del presente trabajo se delinearon una serie de estrategias, para lo cual, se desarrolló el presente trabajo de investigación contenido de seis (6) capítulos: en el Capítulo I se plantea la situación del problema que generó el estudio. Posteriormente se determinan los objetivos que orientan el destino de la investigación y finalmente se plasma la justificación e importancia de la realización de dicho estudio. El Capítulo II presenta las bases teóricas que rigen el fin de la investigación, al mismo tiempo que se exponen los antecedentes históricos así como trabajos realizados anteriormente que, de una forma u otra, contribuyen al logro de los objetivos de esta investigación y guarda estrecha relación con los mismos. Finalmente se muestran las bases legales que brindan pertinencia jurídica a dicho estudio.

En el Capítulo III se desarrolla el método a emplear para realizar el estudio basado en el diseño, tipo y modalidad de la investigación que se plantea, se delimita la población y muestra involucrada a la vez que se escogen las técnicas e instrumentos para medir los indicadores de las variables involucradas en el estudio. En el Capítulo IV se presentan y analizan los resultados obtenidos en la investigación y se propone un plan de acción para la mejora continua. Posterior a esto, en el Capítulo V, se presenta la propuesta de optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, para posteriormente en el Capítulo VI exponer las conclusiones a las que llegó el trabajo y se realizan las recomendaciones pertinentes. En último lugar, se presentan las referencias bibliográficas consultadas y los anexos correspondientes.

CAPITULO I

1.1 Planteamiento del Problema

Mucho se habla de Gestión de Calidad, pero no siempre se tiene claridad de lo que significan estos términos. En la Gestión por Calidad el objetivo de la Empresa es la Satisfacción del Cliente. Se parte de la base de que esa satisfacción es la única manera de garantizar la permanencia de la Empresa en el mercado al largo plazo. Para lograr ese objetivo se realizan una serie de acciones para mejorar todo el entorno de la Empresa, y eso trae como resultado la satisfacción total de los clientes. El concepto del Control Total de Calidad tiene como características principales: a) El énfasis en los procesos y no solo en los resultados; b) La calidad está en cada etapa del proceso; c) Los atributos del producto son definidos por los clientes; d) Todas las personas de la empresa participan.

Las consecuencias de esa política se traducen en mejoramientos de los procesos, menos errores, menores costos, mejor motivación del personal, entre otras.

Sin duda el concepto de Calidad es muy antiguo, así lo demuestran los dibujos de los frisos egipcios. En el 2150 antes de Cristo, se podía leer en el Código de Hamurabi, citado por Ruano (2010) "...si un albañil ha construido una casa y, no siendo ésta suficientemente sólida, se hunde y mata a sus ocupantes, el albañil deberá ser ejecutado". (P.1)

Ya en los comienzos de este siglo, Ford aplica en gran escala los principios de Frederick W. Taylor, ya que según Juran (1995) “Esto permitió fabricar productos de alta tecnología con bajo costo. En este punto aparece la inspección como parte del proceso. El objetivo de la inspección era la de separar los productos buenos de los malos. Poco después, en las fábricas, se comienza a separar la función de control de la de producción”. (p.345)

En 1920, Western Electric instala un por primera vez un departamento de calidad. “Uno de los miembros es, nada menos que Walter Shewhart; quien introduce por primera vez, la estadística como herramienta de trabajo”. (Juran, op. cit). En 1931, publica su Tratado, donde explica el principio de los gráficos de Control, con una serie de tablas que aún conservan vigencia y se utilizan como herramienta didáctica.

En 1949, la JUSE, (Japanese Union of Scientists and Engineers) forma un grupo de investigación donde comienza su destacada labor, el máximo científico del Control de Calidad en Japón, el Señor Kaoru Ishikawa. El año siguiente surge Deming, tal como lo expresa Soin (1997):

En 1950, Deming comienza una serie de visitas al Japón, que a la postre resultan decisivas en el desarrollo de la calidad en Japón. Los japoneses, utilizan las nuevas técnicas con gran interés, y desarrollan un plan de capacitación a gran escala,. Estos cursos comienzan en 1950. Uno de los medios que utilizan para la capacitación a gran escala es la radio por ondas cortas. (p.34)

En 1951, Feigenbaum, publica su libro, “Control Total de la Calidad”. De acuerdo a Wren (1999) “Este libro se considera como la génesis del concepto del CTC, pero no será hasta fines de siglo que el concepto se impondrá en todo el mundo, comenzando en Japón” (p.45). En 1962, la JUSE, publica en su revista de gestión de Control de Calidad, el manual de

Control de Calidad de K. Ishikawa, del cual rápidamente se venden 200.000 ejemplares.

También en 1962, se forma el primer Círculo de Calidad; para Cantu (1997) “un Círculo de Calidad, es un grupo de gente, coordinados por un Líder, que se reúne a estudiar y aprender” (p.18). Como consecuencia de su aprendizaje, y aplicando los nuevos conocimientos adquiridos, se pueden solucionar eficazmente problemas de la empresa. Actualmente, existen países como China que tienen 70 millones de personas formándose en los conceptos del CTC, lo que hace predecir que en el futuro cercano, seremos inundados por productos chinos de la mejor calidad y a bajo precio. Los Círculos de Calidad han tenido buena aceptación en países como Francia, pero sobre todo en otros países de Oriente.

Durante los siglos XIX y XX “estuvieron vigentes un conjunto de principios creados por Adam Smith” (Juran: op. cit) que le dieron forma a la estructura, la administración y el desempeño de los negocios, estos principios se basaban en la división del trabajo industrial en sus tareas más simples y básicas.

Los empresarios crearon y dirigieron compañías que durante más de cien años correspondieron a la demanda siempre creciente de productos y servicios para un mercado masivo. Lamentablemente, este ya no es el caso en el mundo globalizado en el que actualmente se vive. Para Gutiérrez (1992)

En la era postindustrial de los negocios en la que nos encontramos, las organizaciones se fundaran y se construirán sobre la base de reunificar esas tareas en procesos coherentes. Las nuevas organizaciones no se van a parecer mucho a las de hoy, y las formas en que compran, elaboran, venden y entregan productos y servicios serán muy distintos,

serán compañías diseñadas específicamente para funcionar en el mundo de hoy y de mañana. (p.67)

Si las actuales organizaciones quieren sobrevivir a la férrea carrera competitiva que se mantiene es necesario que tomen en cuenta la existencia de tres fuerzas, denominadas las “3”: Clientes, Competencia y Cambio”. (Cantu: op. cit). De acuerdo a lo anterior y según Evans (1997):

Los clientes mandan, determinan lo que quieren, disponen de más información y su poder de negociación aumenta. La competencia se ha hecho más intensa, los rivales introducen nuevos productos a gran velocidad y luchan encarnizadamente por robar los clientes de las demás empresas a toda costa. Por otra parte, el ritmo de cambio es creciente, lo que provoca un acortamiento del ciclo de vida de los productos y el mercado impone una selección desapareciendo los productos que se quedan obsoletos. (p.232)

Esta nueva realidad, que se plantean en el párrafo anterior, ha obligado a las empresas a hacer importantes transformaciones en la actitud hacia el servicio y la calidad. A través de todos los sectores de la industria la búsqueda de la excelencia en el servicio se ha convertido en una preocupación avasalladora. Las empresas se percataron que pueden obtener ventajas competitivas sustanciales mediante un mejor servicio al cliente, lo que ha ocasionado, que el servicio al cliente ha venido a ser un medio poderoso para diferenciar una empresa de sus competidores.

Es por ello que el ritmo de vida actual exige que las organizaciones estén al servicio del hombre, permitiéndole un mejor uso del tiempo y optimización en la calidad de vida. Todas las empresas, de una manera u otra, tienen usuarios y/o clientes por lo que para mantenerlos y captar nuevos, es necesario que se les ofrezca una buena atención, ya sea antes, durante o después de la adquisición del servicio.

El elemento competitivo de las empresas que tienen contacto directo con los usuarios y/o clientes es la utilización del conocimiento, el talento y la inteligencia orientados a la atención distintiva que prestan a los mismos. En este sentido, el servicio debe surgir de la visión de mercadeo, mediante la comunicación con el mismo usuario y/o cliente, orientada a la satisfacción de las necesidades del consumidor y de la empresa. En tales condiciones, la organización debe poseer algunas ventajas competitivas, únicas que permiten su permanencia en el tiempo.

Las investigaciones realizadas sobre usuarios indican que “muchas empresas de servicios están pagando un precio terriblemente alto por el costo de oportunidad de negocios perdidos, debido a que ofrece un servicio de muy baja calidad” (Sabarce: 2010, p.3). El departamento de servicio al usuario y/o cliente sigue siendo, para la mayoría de los negocios de servicio, el único símbolo de consagración a la satisfacción de las necesidades de los usuarios y/o clientes.

En este sentido, las empresas de servicio público están orientando sus esfuerzos para aumentar su demanda a nivel de los sectores populares, es por ello que se llevará a cabo la presente investigación, ya que estos sectores han sido los más desatendidos, debido a su bajo estatus económico y académico, no se enfrentan a una disputa de reclamo y/o sugerencia sobre la prestación de un servicio tan importante como en el caso de la energía eléctrica.

En la actualidad, Corpoelec bajo el nuevo esquema de empresa socialista, presenta un volumen mayor de requerimientos por parte de sus usuarios y/o clientes. Estas exigencias vienen dadas, en gran parte, por sectores populares (consejos Comunales), las cuales se canalizan con las unidades correspondientes de la empresa relacionadas con la atención al

usuario, como son: Gestión de Energía, Mantenimiento, Comercialización, Ingeniería y Desarrollo. Las solicitudes se exponen tanto en comunicación directa (*in situ*), como por medio de comunicaciones escritas enviadas a la empresa por usuarios, entes oficiales, grandes clientes, entre otros, donde solicitan soluciones a problemáticas tales como:

- Luminarias.
- Electrificaciones.
- Medidores Colectivos.
- Reubicación de Postes.
- Donación de Bombillos ahorradores de energía.
- Alumbrado Público.
- Mantenimiento del alumbrado público existente.
- Aumento de Carga (Transformadores) .
- Adecuación del sistema eléctrico.

Todos los esfuerzos para resolver los problemas cotidianos que se van presentando, están en función del mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, propiciando el bienestar de la comunidad e incentivando el ejercicio de una conducta cívica en la preservación de las instalaciones eléctricas, pues su buen funcionamiento depende de los mismos usuarios que cancelan el servicio que la empresa les presta.

Cabe destacar que los usuarios continuamente buscan la manera de plantear al personal de la empresa sus requerimientos o el de la comunidad. Es por ello que en la actualidad se les indica que deben dirigirse a una oficina comercial para realizar los trámites correspondientes y esperar la aprobación del proyecto (si lo amerita), para luego cancelar los proyectos solicitados. Evidentemente, ante ésta situación, las comunidades buscan los recursos necesarios para llevar a cabo la ejecución de los proyectos a la

brevidad posible.

Como resultado de esta pronta falta de atención, los usuarios de sectores populares prefieren conectarse ilegalmente a la red, realizando tomas sin costo alguno en función de poder cubrir sus necesidades, sirviéndose de un improvisado y deficiente servicio que en cualquier momento afectaría sus equipos electrodomésticos, sin poder realizar el reclamo del mismo a la empresa.

Otros factores importantes que inciden directamente en el retraso en la respuesta que se les da a los usuarios de los sectores populares, son las condiciones de habitabilidad existentes, como son las llamadas zonas “rojas” o de alta peligrosidad. El acceso por parte de los trabajadores de la empresa a estos sectores de la sociedad es casi imposible, por lo que se hace poco factible la prestación del servicio.

Toda esta nueva estrategia enmarcada bajo los nuevos procedimientos administrativos que tiene Corpoelec, como empresa del Estado, ha traído consigo una alta demanda de requerimientos y solicitudes de forma desmesurada, razón por la cual se hace complicado brindar una atención integral efectiva, produciendo descontento en los sectores populares representados por los Consejos Comunales, incrementando el volumen de estas solicitudes sin atender por falta de Recursos Humanos, zonas en alto riesgo, falta de planificación de los materiales, orientación a los usuarios en cuanto a las solicitudes, entre otras.

También es importante mencionar que exceso en la demanda de consumo por parte de los usuarios (a nivel nacional y estatal), sumado a que la capacidad instalada no satisface la misma, esto ha ocasionado serias deficiencias en la prestación de servicio que involucran aspectos relativos a

la facturación, servicio técnico, resolución de averías, reinstalaciones, quejas, entre otros.

Vista esta situación en la región centro de la gran Caracas, (eje del estudio), se puede apreciar que las personas emplean los servicios públicos: electricidad, agua, telefonía, gas natural, etc; con la finalidad de cubrir sus necesidades. La satisfacción de los clientes es determinada por la calidad de servicio y puede afirmarse que en el suministro de energía eléctrica, la misma es equivalente a la calidad del servicio que ofrece la empresa distribuidora. Corpoelec, tal y como se explicó en párrafos anteriores, es una empresa consciente de ello y a pesar de que los usuarios de los sectores sociales populares son los principales afectados, la investigadora intenta en primer lugar medir cual es el grado de la calidad de servicio prestado en función de la percepción de estos clientes, para de esta forma proponer acciones que contribuyan de forma positiva con el mejoramiento del servicio.

1.2.- Enunciado del problema de estudio

Para visualizar el alcance de la de investigación planteada, el investigador se hace siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las estrategias actuales que usa la unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec relacionada con la Atención al Usuario y/o Cliente y que están dirigidas a las comunidades identificadas como sectores populares?
- ¿Cómo es el servicio de atención al Usuario y/o cliente de Corpoelec en las comunidades de la Región Centro de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico?
- ¿Cómo es el análisis interno y externo en la organización para

identificar los factores claves de éxito?

- ¿Qué elementos constituyen la propuesta de optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de la región centro de Corpoelec, en los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, el Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello, basado éste en esquemas gerenciales de planificación, desarrollo y gestión de proyectos?

1.3.- Objetivos de la Investigación

1.3.1.- Objetivo General

Proponer la optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello).

1.3.2.- Objetivos Específicos

1. Describir las estrategias actuales de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec relacionadas con la Atención al usuario y que están dirigidas a las comunidades identificadas como sectores populares.
2. Evaluar el servicio de atención al cliente de Corpoelec en las comunidades de la Región Centro de la gran Caracas, de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico.
3. Determinar el análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito.

4. Diseñar la propuesta de optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, basado éste en esquemas gerenciales de planificación, desarrollo y gestión de proyectos.

1.4.- Justificación

Debido a la importancia que tiene el servicio eléctrico para cubrir las necesidades de las personas y por ende para el desarrollo de Venezuela, se pretende, en la presente investigación, analizar teorías y conceptos básicos de mercadeo, planificación estratégica, gestión tecnológica y comportamiento organizacional, con el objeto de encontrar explicaciones a situaciones internas y externas que contribuyen en la insatisfacción de los usuarios y la baja calidad del servicio de suministro de energía eléctrica.

Para lograr los objetivos planteados, se requiere la aplicación de una metodología que contemple el empleo de técnicas e instrumentos de medición sobre la percepción de los usuarios, procesamientos de programas para el análisis de los resultados y evaluar el grado de confianza de los clientes en la empresa, así como el análisis de los procesos comerciales, los Indicadores de gestión, dando un paso adelante en el desarrollo del sector de Servicios públicos en Venezuela, donde se ha evaluado la calidad del servicio técnico del sector eléctrico pero con muy poca consideración de la percepción del usuarios.

Con esta investigación se plantea una alternativa para mejorar el servicio de suministro eléctrico con los medios materiales existentes, proporcionando a la empresa un análisis sobre el manejo de su organización y gestión de los medios de producción como un todo,

fundamentado en principios de liderazgo, participación e implicación, orientado hacia el análisis de datos y la gestión de sistemas de procesos que simplifican los problemas, como está expresado en los conceptos de mejora continua que incluyen sobre todo, al consumidor; como ya se ha venido realizando en otros países de Latinoamérica y Europa, permitiendo a la nación estar a la vanguardia del servicio de suministro de energía eléctrica.

De este modo se logrará una evaluación de la calidad del servicio con datos confiables que permitan definir un plan de acción que identifique los requerimientos de los usuarios de los sectores populares de la región, para su posterior satisfacción y consecuente fidelidad de los usuarios.

Este proyecto se centrará únicamente en el área de distribución del departamento de Ingeniería y Desarrollo de la región centro de la gran Caracas, en la Gerencia de Distribución, específicamente en el segmento de usuarios del sector de bajo consumo. Se analizarán sólo las percepciones de los usuarios y se identificarán áreas de oportunidad para mejorar la calidad del Servicio.

El tiempo limitado para la investigación sólo permitirá la evaluación de la calidad del servicio ofrecido en la unidad de Distribución del departamento de Ingeniería y Desarrollo, al sector de bajo consumo de la empresa objeto de estudio.

La evaluación realizada se enfocará sólo en el área de Calidad del Servicio establecida en las Normas de Calidad del Servicio de Distribución de Electricidad (RNCS por sus siglas en inglés), debido a que sirve para evaluar el producto técnico se requería de equipos y herramientas especiales, como por ejemplo equipos de medición y analizadores de red,

las cuales no se encontraban disponibles para el momento de la investigación.

Los beneficiarios directos de esta investigación se reparten tanto en el cliente (usuario) así como la misma empresa, ya que mejorando la calidad del su servicio, optimiza sus procesos internos, permite el incremento de la satisfacción del usuario, además que garantiza la fidelidad de los mismos. Es importante, ya que la calidad en el servicio eléctrico desde el punto de vista del consumidor, repercute en su perspectiva sobre la empresa de forma tal que esta internalice la necesidad de contar con un sistema generador de electricidad que sea eficiente, eficaz y sobre todo tienda al ahorro de tan preciado recurso.

1.5.- Delimitación y Alcance

El trabajo de investigación se llevará a cabo en Caracas, específicamente en la región Centro (Ver figura N° 1), donde están distribuidas las instalaciones de Corpoelec de la siguiente manera: La misma se efectuará entre los meses de septiembre de 2011 a marzo de 2012.

Figura N° 1. Municipios y Parroquias de Caracas.

PARROQUIAS:

- 1) Altigracia
- 2) San Jose
- 3) San Bernardino
- 4) Catedral
- 5) Candelaria
- 6) La Pastora
- 7) San Agustin
- 8) El Recreo
- 9) San Pedro
- 10) Santa Rosalía
- 11) El Valle
- 12) Coche



Fuente: <http://www.fonisol.com/es/venezuela/caracas/mapa-municipios-caracas.htm> (2012)

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Consideraciones Generales

El Marco Teórico aborda las características del tema o problema en estudio. Establece y presenta las ideas del pensamiento bajo el cual se sustentan los aspectos analizados en la presente investigación. Estas características (cualidades o condiciones), representan las variables, que no son más que las diferentes, sentencias, oraciones, afirmaciones bajo prueba, proposiciones o diversos conocimientos, que permitieron estudiar el problema u objeto de estudio, que en este caso se encuentra referido a “Optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas”.

Apoyado en esta definición, Ballestrini (2006) establece que:

Dentro del proceso de elaboración del proyecto de investigación, una vez que se ha reducido el problema a términos precisos y explícitos; es decir, restringido y delimitado a unas dimensiones manejables, es necesario situar el marco de referencia teórico que orienta el estudio en todos sus aspectos. Habida cuenta, que la fundamentación teórica, determina la perspectiva de análisis, la visión del problema que se asume en la investigación; y muestra la voluntad del investigador, de analizar la realidad objeto de estudio de acuerdo a una explicación pautada por los conceptos, categorías y sistema preposicional, atendiendo a un determinado paradigma teórico.

En este sentido el marco teórico, es el resultado de la selección de aquellos aspectos más relacionados del cuerpo teórico epistemológico que se asume, referidos al tema específico elegido para su estudio. De allí pues, que su racionalidad, estructura lógica y consistencia interna, va a permitir el análisis de los hechos conocidos, así como, orientar la búsqueda de otros datos relevantes. En consecuencia, cualquiera que sea el punto de partida, para la delimitación y tratamiento del problema se requiere que la definición conceptual y la ubicación del contexto teórico que orienta el sentido de la investigación”. (p.91)

Según el diseño de la investigación, el Marco Teórico es el que sustenta toda investigación, ayuda a delimitar el área de la investigación, es decir, seleccionar hechos conectados entre sí, mediante una teoría que dé respuesta al problema planteado, además permite sugerir guías de investigación, y completar los conocimientos existentes en el área que se va a investigar, facilitando la organización de los elementos contenidos en la descripción del problema, de tal forma que puedan ser manejados y convertido en acciones concretas.

2.2.- Antecedentes Relacionados de la Investigación

Los antecedentes de la investigación ayudan a formar bases sólidas que sirven para aclarar y apoyar el problema planteado. Se citan autores que hayan trabajado con temas similares, es decir, con estudios previos que sustenten la investigación. Según Rodríguez (2001), opina que: “Se refiere a los estudios previos vinculados con el tema a través de alguno de sus elementos teóricos, técnicos, metodológicos o de otra naturaleza que constituya una contribución o complemento para la investigación” (p. 92).

En tal sentido, la autora establece que los antecedentes de la investigación son aquellas búsquedas que se toman como antecedentes para

la investigación, ya que de alguna forma, tienen algún tipo de relación para que así ayuden a la realización de la investigación actual y asimismo conseguir de ellos el mayor beneficio por medio de la indagación que se sacan de ellos.

De acuerdo a Bavaresco (2006), se establece que:

Para que el marco teórico esté bien estructurado debe cotejarse con el conocimiento previamente elaborado. A esto se le llama marco referencial”.

Quien o quienes con anterioridad han estudiado esa problemática, aunque sea con variables diferentes o con las mismas variables, pero en temporalidad diferente, son apoyos referenciales como antecedentes.

Los acervos documentales o bibliográficos constituirán los antecedentes al problema en estudio, lo que representará el soporte que permitirá estar bien informado. Ello evitará disgustos en el futuro, al darse cuenta que ya su tema ha sido investigado y no se deben perder esfuerzos, tiempo y dinero, por no haber hecho la revisión de los antecedentes, donde otros(as) autores(as) presentan postulados referentes al problema que se investiga. (p.55)

Entre los antecedentes de la investigación relacionados directa e indirectamente con el problema de estudio y que fueron consultados por el autor durante su búsqueda inicial, se encuentran los siguientes:

En primer lugar, Piñero (2005), en su trabajo, para optar al título de Magister en Recursos Humanos en la Universidad de Oriente Núcleo Bolívar, Extensión San Félix, titulado **Diagnóstico de la calidad del servicio de comedor prestado a los trabajadores de nómina diaria de la empresa Orinoco Iron, ubicada en Puerto Ordaz, Estado Bolívar, año 2005**. El estudio abarcó el diagnóstico la calidad del servicio de comedor prestado a los trabajadores de nómina diaria de la empresa Orinoco Iron, ubicada en Puerto Ordaz, estado Bolívar respecto al nivel de calidad en el servicio de

comedor que le prestan. En lo que respecta a la delimitación del campo de estudio, en la cual se situó la problemática que se investigó, la misma se inserta en el subsistema de mantenimiento en la Administración de Recursos Humanos, en lo referente a los beneficios sociales incluidos en las compensaciones indirectas, como es el servicio de comedor.

En lo que concierne al propósito general de la investigación, el mismo, fue demostrar el alcance que una prestación de servicio de calidad en el personal, particularmente en el servicio de comedor por tener la mayor proporción de usuarios de la empresa, puede conducir a obtener satisfacción laboral. La investigación se enmarcó dentro de la categoría de proyecto factible, con alcance exploratorio y enfoque cualitativo, siguiendo un diseño de investigación documental, no experimental, de campo, transeccional y aplicación práctica.

En la presente investigación los elementos objeto de estudio, fueron los trabajadores adscritos a la nómina diaria de la empresa Orinoco Iron que hicieron uso del comedor, durante el año 2004. Todos ellos constituyeron la población objeto de estudio para la investigación planteada, para la cual se generalizaron los resultados. El estudio antes mencionado sirvió al investigador para determinar los elementos de juicio y valor para evaluar la calidad de servicio percibida por los clientes de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello), con base en la percepción del cliente usuario del servicio.

Por otro lado, García (2004), en su trabajo **Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, bajo la norma Mexicana sistemas de gestión de la calidad requisitos. NMX-CC-9001-IMNC-2000, equivalente a la norma internacional ISO 9001:2000. "El caso: Remanufacturera de**

Artículos eléctricos y electrónicos S.A de C.V” , presentado para optar al grado de Maestro en Ciencias con especialidad en Administración de Negocios, del Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomas, México.

En el desarrollo de un estudio sobre los Sistemas de Calidad que usan algunas empresas en México, motiva al análisis del porque la mayoría de los productos tiene poca competitividad a nivel nacional y muy poco a nivel internacional. Por el contrario, si se observan los países llamados del primer mundo y algunos orientales se manifiesta el avance que han tenido en la competitividad en todos los mercados donde se presentan sus productos y esto se debe a la importancia que tienen los procesos con los que producen productos con calidad.

El estudio presenta una evolución sobre la calidad con un alcance que se inicia en la época artesanal hasta la actualidad, analizando las aportaciones conceptuales y técnicas de los grandes estudiosos de la calidad en mejora continua.

Se desarrolló el diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad sobre la base de la norma Mexicana NMX-CC-9001-IMNC-2000, equivalente a la norma Internacional ISO-9000. A través del enfoque sistémico se inició el proceso con análisis de la situación actual de la empresa, se planteó el problema y se estableció un modelo formal para proponer alternativas de solución, se eligió la mejor y se estandarizó la solución hasta que se obtuvo el proceso de mejora continua.

Por otro lado se realizó el ejercicio de producción en línea con los criterios del sistema de Gestión de la Calidad, obteniéndose resultados

superiores a los estimados en un 10 %, que se planearon, lo que indica la emergencia de una ventaja competitiva.

El presente estudio fue utilizado por la Autora de esta investigación para determinar el análisis interno y externo en la organización (Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello) para identificar los factores claves de éxito y proponer un plan de acción para la mejora continua

Finalmente, Pérez (2001), en su trabajo especial de grado **Evaluación de los Factores que Inciden en la Calidad de Vida del Trabajador en la División Complejo I de la Gerencia de Reducción de C.V.G. VENALUM, C.A., Ubicada en Puerto Ordaz, Estado Bolívar** presentado como requisito para optar al título de Magíster en Administración de Empresas, en la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, Puerto Ordaz.

La presente investigación consistió en evaluar los factores que inciden en la calidad de vida del trabajador como: condición de trabajo, salud, remuneración. Participación, relación jefe-subordinado y organización del trabajo, en lo cual se concluyó que en este sitio se encuentran satisfechos con la calidad de vida laboral que actualmente tienen, ya que la mayoría de los trabajadores manifestaron una opinión favorable, solo evidenciándose en una minoría de ellos insatisfacción en un orden de más de 50%, por el servicio de comedor. En lo referente a las conclusiones de dicha investigación: Se recomienda al personal de Recursos Humanos que debe informar a los entes encargados de prestar servicio de comedor en VENALUM, de que realicen una evaluación para conocer las causas que generan insatisfacción en estos trabajadores.

De acuerdo a los resultados y conclusiones de dicha investigación, en cuanto al cincuenta por ciento (50 %) de insatisfacción laboral encontrado en el servicio de comedor en la división complejo I de la Gerencia de Reducción de la empresa Venalum, este antecedente fue utilizado para realizar el diagnóstico propuesto en el objetivo n° 1 de este trabajo, partiendo del hecho que es esencial practicar revisiones periódicas sobre el nivel de calidad en los servicios de comedores de las empresas, para así detectar si existe satisfacción o insatisfacción por parte de los trabajadores usuarios de este servicio, lo cual se relaciona perfectamente con el tema central de la investigación

2.3. Entorno Institucional

2.3.1.- Unidad de ingeniería y desarrollo de Corpoelec, Región Centro de Caracas

En la actualidad el departamento de Ingeniería y desarrollo cuenta con una visión y misión

2.3.1.1.- Misión

Desarrollar y proporcionar un servicio eléctrico de calidad, eficiente, confiable, con sentido social y **sostenibilidad** a través de la **innovación**, el **desarrollo de su gente**, la optimización de costos y la **excelencia operativa**. Comprometiéndose además con programas de responsabilidad social que favorezcan a las comunidades y a la conservación del medio ambiente.

2.3.1.2.- Visión

Ser la Región modelo de Corpoelec en la prestación de un servicio eléctrico con los más **altos estándares de calidad**. Lográndolo con un **equipo capacitado**, innovador, **orientado al logro** y comprometido con los valores de nuestra organización

2.4.- Bases Teóricas

Las referencias bibliográficas que se exponen a continuación establecen un fundamento teórico específico. Al respecto, Tamayo y Tamayo (1999), establece que:

Las bases teóricas amplían la descripción del problema e integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas; en una palabra es la teoría del problema y tiene como fin ayudarnos a precisar y organizar los elementos contenidos en la descripción del problema. (p.112)

Es importante tener el conocimiento previo del objeto de estudio y también el conocer teorías que puedan evitar el sesgo o incoherencia en el análisis.

2.4.1.- La Organización

Una organización es un sistema formal creado para un objeto, es diseñado artificialmente para que cumpla la meta. Lo primero y fundamental de una organización debe ser el grupo de personas que la conforman. en este particular, Chiavenato (2000), establece que la organización “es un conjunto de roles que sé interactúan y que se entrelazan dentro de un ambiente de trabajo con funciones previamente definidas”, (p.120).

Cabe destacar, que un sistema es un conjunto de partes y objetos (elementos) que interactúan y que forman un todo o que se encuentran bajo la influencia de fuerzas en alguna relación definida. Koontz (2000), menciona que “toda organización es un sistema, ya que esta hace posible la interrelación de un conjunto de elementos que permiten que estos sistemas se den. Estos pueden ser abiertos y cerrados”, (p.32).

En todo caso, la organización como ente autónomo e independiente, está basada en principios corporativos que la definen e identifican. Entre ellos se encuentran: (a) Deber ser: esto responde a la interrogante, ¿porque existe la organización? (b) Deber hacer: corresponde a la misión, dice para que existe la organización. (c) Deber estar: hace referencia a la visión, orienta para saber hacia dónde se va, con qué y cómo se llegará.

Por lo demás, todo deber está fundamentado en una ventaja nuclear aquello que sólo la empresa puede brindar, es el conocimiento tácito de la empresa, el “Know how organizacional”, la cual es creada por la organización, esto da el principio de la realidad que corresponde al principio de la misma. Chiavenato (op.cit), menciona que los elementos permanentes que permiten la organización de sistemas, centra su relevancia en:

(a) Conceptos: hace referencia a qué. (b) Valores: indica el que quiero hacer; es el ideal que se tiene con cada concepto, y cada concepto genera un valor. Los valores se convierten en fundamento para la organización. (c) Percepciones: en este aspecto se aborda el que se debe saber, muestra si los valores se pueden cumplir o no. (d) Práctica: analiza que se puede hacer; es lo que se puede hacer sin cometer errores. (p.142).

De allí, que toda organización funciona sobre cuatro (4) causas:

2.4.2.- Desarrollo Organizacional

Es un esfuerzo libre e incesante de la gerencia que se vale de todos los recursos de la organización con especialidad el recurso humano a fin de hacer creíble, sostenible y funcional a la organización en el tiempo. Él dinamiza los procesos, crea un estilo y señala un norte desde la institucionalidad.

Beckhard (1999), la define como un esfuerzo...

(a) planeado, (b) que cubre a la organización, (c) administrado de desde la alta dirección (d) que incrementa la efectividad y la salud de la organización, mediante (e) la intervención deliberada en los procesos de la organización utilizando el conocimiento de las ciencias de la conducta, (p.23).

El desarrollo organizacional, pretende que haya un mejoramiento continuo, efectividad para funcionar y responder al cambio. En este aspecto, adquiere relevancia el concepto de Mendoza (2000), cuando plantea que las organizaciones exitosas “son aquellas que tienen la capacidad para asumir los cambios, encarándolos de forma positiva y proactiva, es decir, son aquellas que están dispuestas a asumir nuevos roles y responsabilidades y que técnicamente están en continuo avance y capacitación”, (p.65).

El punto de partida del desarrollo organizacional es la credibilidad, porque la organización debe propender por una condición en la cual llegue a ser creíble en sus procesos, sus productos y sus servicios. Así pues, debe ser creíble para sus clientes externos e internos; y que dicha credibilidad no se agote en la puesta en marcha y terminación de un proceso, sino que sobreviva con la continuidad de la organización.

2.4.3.- Calidad

Según el diccionario de la Real Academia Española, versión en línea (2009), calidad es “el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio, que le confieren la aptitud para satisfacer necesidades expresas. Las necesidades pueden incluir aspectos relacionados con la aptitud para el uso, seguridad, disponibilidad, confiabilidad, mantenimiento, aspectos económicos y de medio ambiente”. Este término no se emplea para expresar un grado de excelencia en un sentido comparativo, ni se usa con sentido cuantitativo para evaluaciones.

Puesto que la calidad es medible y cuantificable por la satisfacción del cliente, representa el punto más importante de este trabajo especial de grado, ya que se pretende evaluar el servicio de atención al cliente de Corpoelec en las comunidades de la Región Centro de la gran Caracas, de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico, para posteriormente elaborar la propuesta de optimización.

Pero el concepto de calidad tomo mayor importancia en la década de los años 50 donde aparece Edwards Deming quien fue el más importante en el estudio de la calidad, se le reconoce que logro cambiar la mentalidad de los japoneses al hacerles entender que la calidad es un “arma estratégica”, demostrando que los altos costos que una empresa genera cuando no tiene un proceso planeado para administrar su calidad, es decir el desperdicio de materiales y productos rechazados, el costo de trabajar dos o más veces los productos para eliminar defectos, o la reposición y compensación pagada a los clientes por las fallas en los mismos.

2.4.4.- Teoría de la Calidad Total

En el caso particular de la presente investigación, se hace necesario resaltar los principales postulados de algunos autores sobre la teoría de la calidad total, como principal enfoque teórico sobre el estudio diagnóstico de los procesos que son realizados en el sistema de información y control de la organización. En este sentido Robbins (1999), afirma:

Es una filosofía de que la gerencia está dirigida por un constante logro de la satisfacción del cliente a través del mejoramiento continuo de todos los procesos de la organización. “

Entre las características de esta filosofía gerencial, se tiene:

1. **Enfoque intenso en el cliente.** El cliente incluye no solamente los externos quienes compran los productos o servicios de la organización, sino también los clientes internos (como el personal), quienes interactúan y sirven a otros en la organización.
2. **Interés por la mejora continua.** La calidad total es un compromiso de nunca estar satisfecho. “muy bien” no es suficientemente bueno. La calidad siempre puede mejorarse.
3. **Mejoramiento en la calidad de todo lo que la organización hace.** La calidad total utiliza una amplia definición de calidad, relacionada no solo con el producto final sino también con la forma en que la organización maneja las entregas, cuan rápido se responde a las quejas.
4. **Medición precisa,** utiliza técnicas estadísticas para medir cada variable crítica en el desempeño de las operaciones de la organización.
5. **Facultación de empleados.** La calidad total involucra a la gente de línea en el proceso de mejoramiento. Es muy común trabajar en equipo para encontrar y resolver problemas. (p.151).

En cuanto a lo afirmado anteriormente, Delgado (2001), expresa que esta teoría es:

La calidad total es un concepto, una filosofía, una estrategia, un modelo de hacer negocios y está localizado hacia el cliente. La calidad total no solo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejoría permanente del aspecto organizacional, gerencial; tomando una empresa como una máquina gigantesca, donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el funcionario del más bajo nivel jerárquico están comprometidos con los objetivos empresariales.

En cuanto a los requisitos fundamentales que permitan el éxito del Proceso de mejoramiento de la calidad son:

- Aceptación que el cliente es el elemento más importante del proceso.
- El convencimiento de que sí hay forma de mejorar.
- Enfoque administrativo, liderazgo y participación.
- El estándar del desempeño de cero errores.
- Enfocar el mejoramiento en el proceso, no en las personas.
- El reconocimiento a los éxitos.
- El convencimiento de que los proveedores pueden cooperar con nosotros sin comprender nuestras necesidades. (pp. 51-52)

Igualmente, Deming (citado por Cantú Delgado 2001), a través de catorce (14) principios básicos, afirma que la calidad total se obtiene, mediante:

- Crear conciencia del propósito de la mejora del producto y el servicio, con un plan para ser competitivo y permanecer en el negocio.

- Adoptar una nueva filosofía. En esta nueva edad económica no se puede vivir ya con los niveles comúnmente aceptados de mejoras, errores, materiales y mano de obra defectuosa.
- Terminar con la dependencia de la inspección masiva. En lugar de eso, se debe requerir evidencia estadística de que la calidad está incorporada a los procesos de los proveedores.
- Terminar con la práctica de hacer negocios sobre la base únicamente del precio. Junto con ello, se deben utilizar medidas significativas de calidad. Además es necesario eliminar a los proveedores que no puedan calificar con evidencia estadística de calidad.
- Descubrir el origen de los problemas.
- Practicar métodos modernos de capacitación para el trabajo.
- Poner en práctica métodos modernos de supervisión de los trabajadores de producción.
- Eliminar de la compañía todo temor que implica que los empleados puedan trabajar efectivamente para ella.
- Eliminar las barreras que existan entre los departamentos.
- Descartar objetivos numéricos, carteles y lemas dirigidos a la fuerza de trabajo que soliciten nuevos niveles de productividad sin ofrecer métodos para alcanzarlos.
- Eliminar normas de trabajo que prescriban cuotas numéricas.
- Retirar las barreras que enfrentan al trabajador de línea con su derecho a sentir orgullo por su trabajo.
- Instituir un vigoroso programa de educación y reentrenamiento.

- Formar una estructura en la alta administración que asegure día con día que los puntos anteriores se realicen. (pp. 37 y 38).

Con relación a estos catorce (14) principios de Deming para alcanzar la Calidad Total en una organización, en lo que respecta al presente estudio diagnóstico que se realizará, al tomar en cuenta aquellos principios que se pudiesen aplicar en la prestación de un servicio en la principal empresa de electricidad del país.

Asimismo, Druker (citado en Cantú Delgado 1990/2001), sostiene que la calidad total es:

La calidad no es lo que se pone dentro de un servicio, es lo que el cliente obtiene de él y por lo que está dispuesto a pagar". Por lo general, el cliente evalúa el desempeño de su organización de acuerdo con el nivel de satisfacción que obtuvo al compararlo con sus expectativas. La mayoría de los clientes utilizan cinco dimensiones para llevar a cabo dicha evaluación:

- **Fiabilidad.** Es la capacidad que debe tener la empresa que presta el servicio para ofrecerlo de manera confiable y segura. Dentro del concepto de fiabilidad se encuentra incluida la puntualidad y todos los elementos que permiten al cliente detectar la capacidad y conocimientos profesionales de su empresa.
- **Seguridad.** Es el sentimiento que tiene el cliente cuando pone sus problemas en manos de una organización y confiar que serán resueltos de la mejor manera posible. Seguridad implica credibilidad, que a su vez incluye integridad, confiabilidad y honestidad.

- **Capacidad de Respuesta.** Se refiere a la actitud que se muestra para ayudar a los clientes y para suministrar el servicio rápido.
- **Empatía.** Significa la disposición de la empresa para ofrecer a los clientes cuidado y atención personalizada. No es solamente ser cortés con el cliente, aunque la cortesía es parte importante de la empatía, como también es parte de la seguridad, requiere un fuerte compromiso e implicación con el cliente, conociendo a fondo de sus características y necesidades personales de sus requerimientos específicos.
- **Interacción humana.** para suministrar servicio es necesario establecer un contacto entre la organización y el cliente. Es una relación en la que el cliente participa en la elaboración del servicio. (pp. 42-43)

De acuerdo al planteamiento del problema sobre el estudio diagnóstico realizado, se afirma que se busca continuamente alcanzar objetivos organizacionales e individuales, para que las empresas cuenten con ventajas competitivas. En este particular, en lo que concierne a los objetivos organizacionales, se adaptó esta teoría gerencial de la calidad total que le dio soporte a esta investigación.

En este sentido, esta teoría de calidad total, trata temas que fueron abordados en el diagnóstico de la calidad del servicio de Soporte Técnico, específicamente en la importancia de determinar y mejorar la satisfacción laboral por la prestación—por parte de las organizaciones—de servicios de calidad a los trabajadores, para así contar con un Recurso Humano comprometido en alcanzar los objetivos organizacionales de elaborar productos y servicios de calidad, así como de brindar satisfacción en los clientes externos. Asimismo, al revisar y analizar los planteamientos teóricos de estos cuatro (4) autores: (Robbins, Cantú Delgado, Druker y Deming) la

presente investigación se orientó por el enfoque de Robbins, debido a que este autor incluye a los clientes internos en el proceso de lograr satisfacción mediante el mejoramiento continuo en todos los procesos organizacionales.

De esta manera, se pudo aplicar este enfoque de Robbins con el estudio preventivo de conocer el nivel de calidad en el servicio que se presta en corpoelec, así como la satisfacción que estos tienen por este servicio, para que de esta manera se enfoquen a desempeñarse más eficientemente en servicio de soporte técnico prestado

2.4.5.- Satisfacción al Cliente

Actualmente, lograr la plena "satisfacción del cliente" es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los clientes y por ende, en el mercado meta. Por ello, el objetivo de mantener «satisfecho a cada cliente» ha traspasado las fronteras del departamento de mercadotecnia para constituirse en uno de los principales objetivos de todas las áreas funcionales (producción, finanzas, recursos humanos, etc...) de las empresas exitosas.

[<http://www.promonegocios.net>: 2010]

Por ese motivo, resulta de vital importancia que tanto mercadólogos, como todas las personas que trabajan en una empresa u organización, conozcan cuáles son los beneficios de lograr la satisfacción del cliente, cómo definirla, cuáles son los niveles de satisfacción, cómo se forman las expectativas en los clientes y en qué consiste el rendimiento percibido, para que de esa manera, estén mejor capacitadas para coadyuvar activamente con todas las tareas que apuntan a lograr la tan anhelada satisfacción del cliente.

Kotler (2009), define la satisfacción del cliente como "el nivel del estado de ánimo de una persona" (p.6) que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas.

2.4.5.1- Beneficios de la Satisfacción al Cliente

Si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:

Primer Beneficio: El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar (Kotler y Armstrong, 2006). Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.

Segundo Beneficio: El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio (Kotler y Armstrong, op.cit). Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.

Tercer Beneficio: El cliente satisfecho deja de lado a la competencia (Kotler y Armstrong, op. cit). Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

En síntesis, toda empresa que logre la satisfacción del cliente obtendrá como beneficios: 1) La lealtad del cliente (que se traduce en futuras ventas), 2) difusión gratuita (que se traduce en nuevos clientes) y 3) una determinada participación en el mercado.

2.4.6.- Gestión

Etimológicamente, gestión “es la acción y efecto de administrar”. La acepción más generalizada de este término está referida al proceso de toma de decisiones, siendo quizás el concepto que en la actualidad ha adquirido vigencia al momento de dirigir una organización. Según la Norma COVENIN-ISO 9000:2000 (2001), gestión “son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización”. (p. 7)

Para Beltrán (1999), gestión “es el conjunto de decisiones y acciones que llevan al logro de objetivos previamente establecidos”. (p. 10), mientras que para Ruiz (1999), la gestión “es la acción y el efecto de administrar, diligenciar, con la mejor combinación de recursos humanos y materiales, lo necesario para el logro de las metas planificadas”. (p. 28). Este concepto simplista, como el mismo autor lo señala, tiende a crear confusión entre administración y gerencia, dada sus similitudes. Una aclaratoria la explica Blanco (1998), cuando refiere que:

La evolución de las ciencias empresariales ha inducido un nuevo concepto: la gestión o gerencia (management), para referirse a los actos desarrollados en los distintos niveles de la pirámide empresarial; dichos actos están relacionados con las funciones fundamentales de la administración. (p. 4, 5).

En cuanto a la gestión administrativa, Terry y Franklin (1996), la definen como:

Una actividad compuesta de ciertas sub-actividades que constituyen el proceso administrativo único. Este proceso se considera el núcleo principal de la administración el cual consiste en planear, organizar, ejecutar y controlar, en función de alcanzar los objetivos que se han trazado mediante el debido aprovechamiento del recurso humano. (p. 60)

2.4.7.- Indicadores de Gestión

Etimológicamente un indicador es “algo que indica, sirve para indicar y / o medir”.

Beltrán (op.cit), define **indicador** como:

La relación entre las variables cualitativas o cuantitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambios generados en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstas e influencias esperadas. Son factores para establecer el logro y el cumplimiento de la misión, objetivos y metas de un determinado proceso. Los indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, etc. (p. 35, 36)

Según la Asociación Española de Contabilidad y Administración (AECA), en su Documento N° 16 (1997):

Los indicadores por sí mismos no representan un objetivo, sino que constituyen una herramienta para evaluar la gestión y deben ser lo suficientemente precisos para efectuar un seguimiento de los aspectos más importantes del programa, servicio u organización que serán analizados. (p. 70)

Para que los indicadores reflejen la realidad en forma adecuada, es necesario que reúnan los siguientes requisitos:

- **Relevancia:** deben proporcionar información imprescindible para controlar, informar, evaluar y tomar decisiones. Deben ser capaces de actuar como señalizadores del área o situación(es) a evaluar.

- **Pertinencia:** el indicador debe ser claro, aceptable y creíble sobre la realidad de una situación. Debe ser uniforme a través del tiempo para que pueda servir de base para establecer comparaciones.
- **Objetividad:** deben ser cuantificables y estandarizados de forma que la información pueda ser válida para hacer comparaciones dentro de la misma organización y / o entre organizaciones distintas.
- **Inequívoco:** el indicador debe ser específico, verificable y consistente con su objetivo. No permite varias acepciones.
- **Sensibilidad:** se considera que la medida del indicador es capaz para identificar mínimas variaciones.
- **Precisión:** se refiere al margen de error aceptable; de esta manera reduce la incertidumbre a niveles aceptables.
- **Accesibilidad:** la información que aporta el indicador debe estar disponible y actualizada cuando se la necesite y su diseño e implementación debe tener un costo aceptable.

2.4.8- Bases Legales

Para entender los procesos de normalización, publicación e implementación de normas nacionales (normalización), aplicables a los sistemas de distribución eléctrica de Corpoelec es necesario considerar la relación existente entre los organismos a quienes compete la coordinación del proceso de elaboración de normas y las entidades que elaboran dichas normas. En lo que respecta al proceso de normalización nacional, los entes involucrados son los siguientes:

-
- Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela
- Ley Orgánica del Servicio Eléctrico
- Reglamento de Calidad del Servicio Eléctrico
- Normas Técnicas Nacionales
- Normas Técnicas Internacionales

Estas instituciones a su vez generan el Código Eléctrico Nacional: Código Nacional de Seguridad en Instalaciones de Suministro de Energía Eléctrica y de Comunicaciones (CNS) COVENIN 734.

El Código Eléctrico Nacional establece las disposiciones que rigen:

- Las instalaciones de conductores y equipos eléctricos en o sobre inmuebles de uso público, particulares y otras edificaciones, incluyendo casas móviles y vehículos de recreo; viviendas flotantes, también en otras propiedades como patios de uso comercial, áreas de diversiones, estacionamientos, otras áreas similares y subestaciones industriales.
- Las instalaciones que se conecten a una fuente de suministro de electricidad.
- Las instalaciones de otros conductores exteriores dentro de la propiedad.

El decreto Presidencial No. 46 de fecha 16 de Abril de 1974 “Reglamento sobre Prevención de Incendios” en su Artículo 36, lo declara de uso OBLIGATORIO.

El Código Nacional de Seguridad, es una publicación del Comité de Electricidad (Codelectra). Su propósito es cubrir los requerimientos de seguridad para las instalaciones comprendidas entre las plantas eléctricas y los puntos en los cuales se hace entrega del servicio a los suscriptores.

Complementa el Código Eléctrico Nacional – Covenin 200, que cubre las reglas de seguridad para instalaciones eléctricas después del punto de entrega de energía a los suscriptores.

El Código permite la utilización de otros métodos de construcción e instalación diferente de los especificados, siempre que estén supervisados por la autoridad competente y se logre por lo menos igual seguridad que la especificada en el Código, con los cuales ratifica que las disposiciones del mismo son condiciones mínimas para la seguridad de las personas y equipos.

2.5.- Definición de Términos

La definición de términos básicos es conceptualizada según Tamayo y Tamayo (2003) de la siguiente manera:

Todo investigador debe hacer uso de conceptos para poder organizar sus datos y percibir las relaciones que hay entre ellos, un concepto es una abstracción obtenida de la realidad y, por tanto, su finalidad es simplificar resumiendo una serie de observaciones que se pueden clasificar bajo un mismo nombre (p. 12).

Consiste en dar el significado preciso y según el contexto, a los conceptos principales, expresiones o variables involucradas en el problema formulado. En esta parte del estudio, se definieron un conjunto de términos básicos que ayuden al lector de esta investigación, a comprender de una

manera clara, amena y agradable, todos los conceptos que se exponen en el trabajo.

2.5.1.- Alta dirección: De acuerdo a Chiavenato (2000) es una persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

2.5.2.- Ambiente de trabajo: Para Chiavenato (2000) es un conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

2.5.3.- Aseguramiento de la Calidad: Según Juran y Gryna (1997) es la parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

2.5.4.- Calidad: De acuerdo a Juran y Gryna (1997) es el grado en que el conjunto que características inherentes cumple con los requisitos..

2.5.5.- Capacidad: De acuerdo a Juran y Gryna (1997), es la aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple con los requisitos para ese producto.

2.5.6.- Cliente: Para Juran y Gryna (1997) es una Organización o persona que recibe un producto / servicio.

2.5.7.- Clientes Externos. De acuerdo a Juran y Gryna (1997) se refieren a los que finalmente compran los productos o los servicios de manera externa como consumidores y resultan en lo que generalmente se conocen como los clientes que pagan y sustentan los negocios.

2.5.8.- Clientes Internos. En palabras de Juran y Gryna (1997) estos clientes consisten en los empleados de una empresa, los cuales resultan en

los clientes de la gerencia, los cuales igualmente se les debe ofrecer calidad en los beneficios, sueldos y políticas de personal.

2.5.9.- Control de la Calidad: Para Juran y Gryna (1997) es la parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad. Juran y Gryna (1997).

2.5.10.- Competitividad. De acuerdo a Juran y Gryna (1997) se define como la capacidad de operar con ventajas relativas con respecto a otras organizaciones que buscan los mismos recursos y mercados; en donde los consumidores son cada vez más demandantes en calidad, precio, tiempo de respuesta y respeto a la ecología.

2.5.11.- Diseño y desarrollo: Es, para Juran y Gryna (1997), el conjunto de procesos que transforma los requisitos en características especificadas o en la especificación de un producto, proceso o sistema.

2.5.12.- Eficacia: En palabras de Chiavenato (2000), se define como la extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

2.5.13.- Eficiencia: Para Chiavenato (2000), es la relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

2.5.14.- Estructura de la organización: De acuerdo a Chiavenato (2000), es la disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

2.5.15.- Gestión: Para Juran y Gryna (1997), son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

2.5.16.- Gestión de la Calidad: De acuerdo a Juran y Gryna (1997), son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

2.5.17.- Infraestructura: En función de lo establecido por Chiavenato (2000), se define como el sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

2.5.18.- Mejora de la Calidad: Para Juran y Gryna (1997) es la parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

2.5.19.- Mejora continua: Son, de acuerdo a Juran y Gryna (1997), las actividades recurrentes para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

2.5.20.- Objetivo de la Calidad: Para la Norma ISO 9000-2000 es algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad.

2.5.21.- Objetivos Individuales. En palabras de Chiavenato (2000), al igual que las organizaciones buscan alcanzar ciertos objetivos, las personas que laboran en dichas organizaciones, pretenden igualmente alcanzar sus objetivos particulares, tales como promoción personal, prestigio, planes de carrera, mayor salario, mejores beneficios sociales, seguridad social entre otros.

2.5.22.- Objetivos Organizacionales. De acuerdo a Chiavenato (2000), estos se refieren a los objetivos que las organizaciones siempre pretenden alcanzar, como mayor producción, rentabilidad, reducción de costos, calidad

de sus productos y servicios, ampliación de mercado, satisfacción de las necesidades de la clientela, así como cubrir sus necesidades como (capital, edificios, equipos, potencial humano, lucro, oportunidades de mercado).

2.5.23.- Organización: De acuerdo a Chiavenato (2000), son el conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

2.5.24.- Parte interesada: Para Juran y Gryna (1997), son las personas o grupos que tengan un interés en el desempeño o éxito de una organización.

2.5.25.- Planificación de la Calidad: En función de lo definido por Juran y Gryna (1997), es la parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir con los objetivos de la calidad.

2.5.26.- Política de la Calidad: Para Juran y Gryna (1997), representan las Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

2.5.27.- Proceso: De acuerdo a Chiavenato (2000), es el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

2.5.28.- Procedimiento: Para Chiavenato (2000), es la forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

2.5.29.- Producto: Resultado de un proceso. Juran y Gryna (1997).

2.5.30.- Proveedor: En palabras de Juran y Gryna (1997), es una organización o persona que proporciona un producto o servicio.

2.5.31.- Proyecto: De acuerdo a Juran y Gryna (1997), es un proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

2.5.32.- Requisito: Para Juran y Gryna (1997), es una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

2.5.33.- Satisfacción del cliente: De acuerdo a Juran y Gryna (1997) es la percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

2.5.34.- Sistema: Para Juran y Gryna (1997) un sistema es un conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

2.5.35.- Sistema de Gestión: Es, de acuerdo a Juran y Gryna (1997), un sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

2.5.36.- Sistema de Gestión de la Calidad: Según lo establecido por Juran y Gryna (1997), se define como un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

2.5.37.- Ventajas Comparativas. Estas se refieren, de acuerdo a Juran y Gryna (1997), a todas aquellas oportunidades que ofrece la naturaleza y las regiones circundantes, en donde se encuentran las organizaciones, las cuales no se encuentran siempre presentes, estas ventajas resultan en

yacimientos, minas y fuentes de materia prima cercanos, cercanía a puertos fluviales y marítimos, existencia de vías férreas y fuentes de energía eléctrica cercanos y a bajo costo, materia prima abundante, entre otros.

2.5.38.- Ventajas Competitivas. Las ventajas competitivas resultan, en función de la definición de Juran y Gryna (1997), en todas aquellas acciones, estrategias y conocimientos que aplican las organizaciones para elevar su posicionamiento en los mercados, en unos mercados cada día más exigentes por la globalización; esas acciones bien podrían ser desarrollo de personal, proveedores con calidad competitiva, trabajo en equipo, mejoras en materia tecnológica, automatización de las funciones operativas, mejoramiento continuo de los procesos, satisfacción de los clientes, reducción de costos e insumos, alianzas, fusiones y asociaciones, así como de sistemas de aseguramiento de la calidad, entre otros.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.- Diseño, Tipo, Nivel y Modalidad de la investigación de la Investigación

3.1.1.- Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación, según Arias, (2006), “es la estrategia adoptada por el investigador para responder el problema planteado” (p. 47). Asimismo, Tamayo y Tamayo (2002), añade que la estrategia debe seguirse “...ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar resultados confiables y su relación con las interrogantes surgidas de los supuestos e hipótesis – problema” (p. 70). De acuerdo a lo anterior se puede decir que el diseño que se uso en esta investigación es el no experimental.

3.1.2.- Tipo de la Investigación

El tipo de Investigación, de acuerdo al Manual para la elaboración de trabajos de investigación de la Escuela Superior de Guerra Aérea (2008), “se refiere a la clase de estudio que se va a realizar, orienta sobre la finalidad general del estudio, y como se va a recoger la información o datos necesarios”. En este sentido y de acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo, el tipo de investigación que se adaptó al estudio fue el de campo, transeccional tal como lo confirma Balestrini (2006)

En el caso que nos ocupa, en relación a los estudios exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales o experimentales y los proyectos factibles, los diseños de investigación siempre serán de campo. Estos diseños, permiten establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural; profundizar en la comprensión de los hallazgos encontrados con la aplicación de los instrumentos; y proporcionarle al investigador una lectura de la realidad objeto de estudio más rica en cuanto al conocimiento de la misma, para plantear hipótesis futuras en otros niveles de investigación [...]” p 232

Es transeccional, ya que de acuerdo a lo afirmado por Hernández, Fernández y Baptista (1998) resultan en aquellas investigaciones donde “se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 186).

En este sentido, la presente investigación se adecuó al diseño de investigación de campo no experimental transeccional, debido a que el procedimiento de recolección de los datos, referidos al cuestionario que fue practicado a los usuarios residenciales de los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello, se llevó a cabo durante el período comprendido entre los meses de enero a marzo de 2012 y en consecuencia estos datos se recolectaron de una sola vez, en donde luego se tabularon y analizaron sus resultados.

3.1.3.- Nivel de la Investigación

Con relación al nivel de investigación, Arias (1999) describe, “que este se refiere al grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno”

(p. 45). En tal sentido, y de acuerdo con los objetivos planteados por el investigador, la presente investigación se apoyó en un nivel exploratorio y descriptivo.

Es exploratorio ya que la investigación no intentó dar explicación respecto del problema, sino sólo recoger e identificar antecedentes generales, números y cuantificaciones, temas y tópicos respecto del problema investigado, sugerencias de aspectos relacionados que deberían examinarse en profundidad en futuras investigaciones. Su objetivo fue documentar ciertas experiencias, examinar temas o problemas poco estudiados o que no han sido abordadas antes. Por lo general investigan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el “tono” de investigaciones posteriores más rigurosas.

Es descriptivo, ya que de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (1997), “consiste en decir cómo se manifiesta determinado fenómeno mediante la selección de una serie de cuestiones y la medición de cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga” (p. 60). Los estudios descriptivos están constituidos por encuestas de muestreo. Estas permiten condensar o sintetizar datos de modo que puedan ser descritos en términos de un pequeño número de medidas sumarias, como los porcentajes, desviaciones estándar y diversos tipos de coeficientes de correlación que indican en qué grado están asociadas dos variables.

En base a esto, mediante un estudio descriptivo se midieron, de forma independiente, las variables expresadas en los objetivos de esta investigación. Los fenómenos a los que se refiere Hernández, Fernández y Baptista, (op. Cit) son en este caso los factores que intervienen en el estudio que se pretende realizar en la presente investigación.

3.1.4.- Modalidad de la Investigación

Con respecto a la modalidad de la investigación, según el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales (UPEL-2006) la modalidad de la investigación es definida como “aquellas que justifiquen por los avances del conocimiento y la práctica de la investigación” (p. 17). Bajo este parámetro, dicho estudio se basa en la modalidad de proyecto factible.

Según UPEL (ob.cit) el proyecto factible consiste en “la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades” (p. 21). En éste sentido, la búsqueda de los medios y recursos necesarios para *proponer la optimización de la calidad servicio de Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello).*

3.2.- Población y Muestra

3.2.1 Población

Para Tamayo (2007), la población “es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p. 114); asimismo, Selltiz (citado por Tamayo 1996), menciona que “una población es el conjunto de todas las cosas que concuerdan con una serie determinada de especificaciones” (p. 114).

Sobre la base de estas definiciones se puede determinar la población como los usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello.

3.2.2.- Muestra

Bisquerra (1989), Afirma que la muestra “es un subconjunto de la población, seleccionado por algún método de muestreo, sobre el cual se realizan las observaciones y se recogen los datos” (p. 81).

Los criterios que se utilizan para la selección de muestras, pretenden garantizar que el conjunto seleccionado represente con la máxima fidelidad a la totalidad de la que se ha extraído, así como hacer posible la medición de su grado de probabilidad.

El tipo de muestra que se tomó fue una aleatoria simple, la cual se representa mediante la siguiente ecuación:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población = 1500 usuarios *que representan los concejos comunales de las siete (07) parroquias objeto de estudio.*

e= error muestra asumido = 0,10 (10 % de error asumido)

z= constante que depende del error muestral =1,84

p= probabilidad de que la característica medida este dentro de la muestra

q= probabilidad de que la característica medida no esté dentro de la muestra

Para este caso:

$$n = \frac{1,84^2 \cdot (0,5)(0,5) \cdot 1500}{(0,1)^2 (127 - 1) + 1,84^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

N = 80 clientes residenciales

3.3.- Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica y el instrumento de recolección de datos, se define como el procedimiento, lugar y condiciones que el investigador se plantea dentro de su trabajo para la recolección de datos e informaciones que sirvan para la solución del problema, de acuerdo a lo explicado por Tamayo y Tamayo (2007). Una vez que los datos se organizaron, codificaron y fueron transferidos a una matriz de interpretación de resultados, los mismos fueron presentados en tablas para su posterior análisis. En esta investigación, se utilizó el siguiente instrumento:

3.3.1.- Cuestionario

En esta investigación, se utilizó el cuestionario de preguntas cerradas, tipo Dicotómicas (Anexo "A"), El mismo se realizó tomando en consideración los indicadores de los objetivos específicos N° 1 y 2, se realizaron catorce (14) preguntas la cuales tienen dos (02) alternativas de respuesta para cada una de ellas, como son:

1. Si.
2. No.

3.4.- Validez y Confiabilidad

3.4.1.- Validez

Según Bisquerra (2000), La validez se refiere al logro en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir. Para determinar esta característica pueden tenerse en cuenta diferentes tipos de evidencias relacionadas con el contenido, el criterio y el constructor, entre otras: el investigador debe seleccionar el tipo de validación que más le convengan, previa documentación en las fuentes de metodología. (pag. 91)

Por otra parte, la validez de contenido se determinó antes de la aplicación del instrumento sometido el mismo al juicio de expertos (Metodológico, Técnico y especialista del área en estudio). A cada uno se le entregó: (a) una carta dirigida al experto que contenga el Título de la Investigación; (b) el Objetivo General y los Objetivos Específicos; (c) la Operacionalización de las Variables; (d) el Instrumento (Modelo) y (e) la Matriz de Validación que deben llenar (Anexo B)

Una vez se obtuvo la evaluación de los expertos, se procedió a contrastar las opiniones con respecto a cada ítem: se aceptó como válido el criterio de la mayoría y se debieron modificar aquellos ítems en donde el criterio que predomine sea el mejor para algún aspecto de los mismos.

Tabla N° 1. Expertos que validaron el instrumento.

Nombre y Apellido	CI	Cargo, experiencia	Grado de instrucción.
José Segovia	12.139.537	Profesor Universitario Asesor Metodológico	Estudios de Cuarto Nivel. Diplomado Especialidad Maestría

Iraida Vizcaya	5.245.994	Actualmente Coordinadora de la unidad del Centro de Competencias, 26 años en el área de proyecto	Ingeniero Electricista, Msc en Gerencia de logística.
Jose F. Rivera	7.002.708	Actualmente: Líder de Telecomunicaciones y otros servicios. Experiencia de 25 años en la Operación y el mantenimiento de la Red de Distribución de	Especialidad en Mantenimiento UCV

Fuente: La Autora (2012)

3.4.1.- Confiabilidad

Por otra parte, para que un instrumento de medición sea confiable su escala de evolución debe estar entre excelente y bueno; es de allí que se determina la confiabilidad del instrumento utilizado, en este estudio se utilizó el Coeficiente “**KR20**”, el cual fue desarrollado por Kuder y Richardson basado en los resultados obtenidos con cada ítem. De hecho, hay muchas maneras de precisar otra vez los ítems (reactivos) en 2 grupos, que pueden conducir a las estimaciones diferentes de la consistencia interna. Esta es la razón por la cual Kuder y Richardson consideren tantas (n) partes en la prueba de acuerdo a los ítems (n). En los métodos de partición en dos, (conocido también como bisección) supone para cada parte ser equivalente (las formas paralelas). Para el KR20, la misma lógica se adopta en el nivel de los ítems. Es lo que uno llama unidimensional. El KR20 se aplica en la caja dicotómica de ítems.

Se puede calcular el KR20 como sigue:

$$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma t^2}$$

Donde:

σt^2 = Variación de las cuentas de la prueba.

N = Número total de ítems de la prueba.

P_i = Proporción de preguntas correctas al ítem "I"

Q_i = Proporción de preguntas incorrectas al ítem "I"

Para el cálculo de confiabilidad se tomo una prueba piloto del 15% de la muestra (12 usuarios). El índice de confiabilidad del instrumento (Ver Anexo "C") fue de 0.73, lo que indica que el mismo es confiable.

3.5.- Procedimiento Metodológico para el Desarrollo de la Investigación

A fin de alcanzar las metas y objetivos propuestos para la consecución, alcance, análisis y discusión de la presente investigación, fue necesario cumplir con una serie de pasos de forma sistemática para la finalización adecuada del mismo. El cuestionario fue aplicado en forma presencial a cada participante, para lo cual se le suministró y fue recogido pasadas 24 horas de su entrega. La información se procesó en forma manual, determinando las frecuencias absolutas y relativas, es decir los porcentajes (%), para cada uno de las preguntas del cuestionario. Luego se presentaron los resultados en gráficos circulares Después se procedió a realizar el correspondiente análisis, lo cual permitió dar consecución de los objetivos planteados en la investigación

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1.- Presentación de los resultados

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de recolección de información sobre la muestra definida para esta investigación. Como podrá apreciarse, los resultados fueron tabulados, especificando las frecuencias de repetición de los ítems y sus correspondencias con valores expresados en términos porcentuales y graficados en forma de diagrama de pastel. De esta forma, se facilitó el análisis, efectuado bajo las premisas de la estadística descriptiva, el cual contribuyó a la consolidación de la propuesta del presente trabajo.

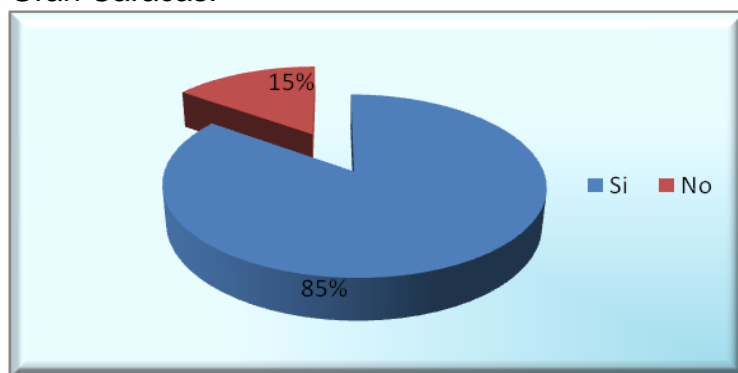
Item 1: Se ejecutan procesos que tiendan a atender la calidad servicio de atención al usuario de la unidad de ingeniería y desarrollo de Corpoelec región centro de la Gran Caracas?.

Cuadro N° 1. Ejecución de procesos comerciales en Corpoelec, región centro de la Gran Caracas.

	f	%
<i>Si</i>	68	85
<i>No</i>	12	15
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 1. Ejecución de procesos comerciales en Corpoelec, región centro de la Gran Caracas.



Fuente: La Autora (2012)

Como bien puede apreciarse, un alto porcentaje de los encuestados, en este caso el 85%, consideran que se ejecutan procesos comerciales en Corpoelec, mientras que el 15% restante consideró lo contrario. Esto indica claramente que en la mencionada dependencia pública de administración de la energía eléctrica, se desarrollan diferentes estructuras económicas asociadas a su misión organizacional.

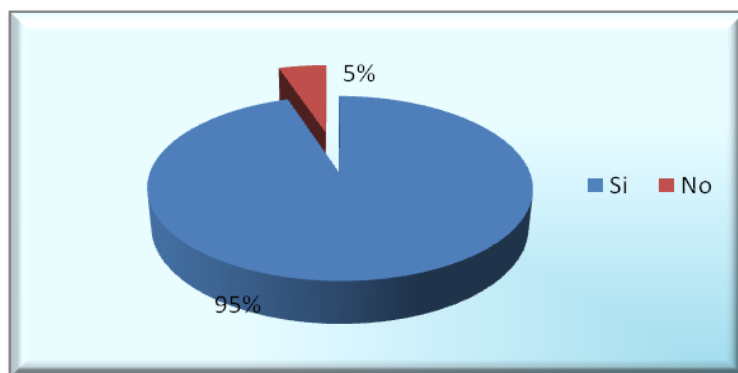
Ítem 2: Existe un cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación?

Cuadro N° 2. Cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación.

	f	%
Si	76	95
No	4	5
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 2. Cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación.



Fuente: La Autora (2012)

En este caso, el 95% de los entrevistados consideró que existe un cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación, mientras que únicamente un 5% estimó lo contrario. De esta forma se evidencia como existe una planificación de recolección de datos asociados al consumo eléctrico residencial y/o industrial de la zona, en función de poder realizar el cálculo correspondiente a su valor monetario.

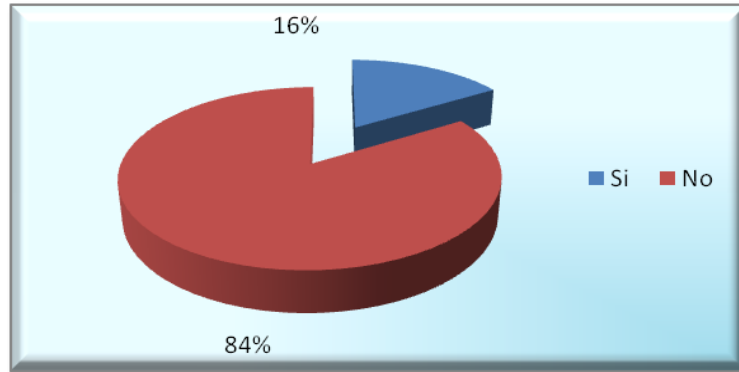
Ítem 3: Se realiza un registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición?

Cuadro N° 3. Registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición

	f	%
Si	13	16
No	67	84
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 3. Registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición.



Fuente: La Autora (2012)

En esta oportunidad, un escaso 16% de los entrevistados consideró que se efectúa un registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición, mientras que el 84% estimó lo contrario. Así pues, la gerencia de Corpoelec Región Capital carece de un sistema que permita registrar y analizar, a manera de retroalimentación, el punto de vista de los usuarios y consumidores del servicio eléctrico prestado en cuanto a la medición, circunstancia que representa una debilidad organizacional en el sentido de que merma la focalización de la satisfacción del cliente.

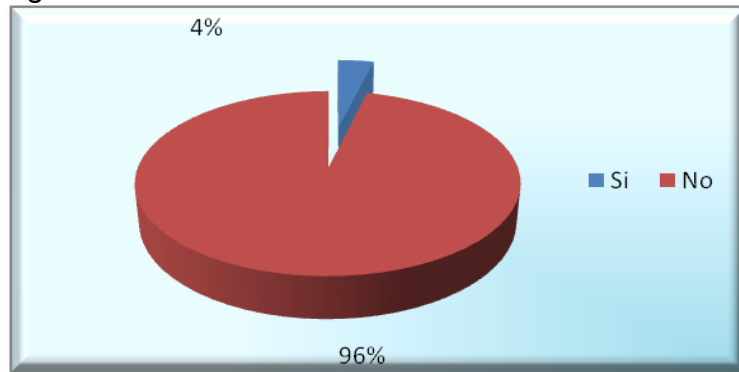
Item 4: Son efectuadas estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas?

Cuadro N° 4. Estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas.

	f	%
Si	3	4
No	77	96
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 4. Estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas.



Fuente: La Autora (2012)

Como se puede apreciar, el 4% de los entrevistados, esto es, la minoría, consideró que se realizan estrategias de cobranza para los clientes comerciales de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas, mientras que el 96% estimó lo contrario. De esta forma es fácilmente observable como la mencionada gerencia carece de mecanismos que permitan brindar facilidades a los clientes que por su naturaleza producen mayor consumo eléctrico y por ende, gran valor económico en la facturación.

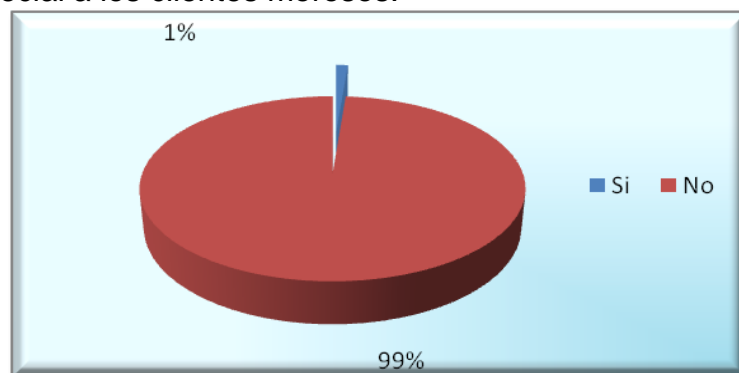
Item 5: Existen promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos?

Cuadro N° 5. Promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos

	f	%
Si	1	1
No	79	99
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 5. Promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos.



Fuente: La Autora (2012)

Nótese como sólo el 1% de los entrevistados, manifestó que existen promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos, en contraposición al 99% de los entrevistados que opinaron lo contrario. Así pues, Corpoelec, región centro de la Gran Caracas no dispone de políticas y lineamientos que permitan “recuperar” a los clientes con morosidad, como estrategia de estimulación de cancelación de la deuda, lo cual redunda en la falta de integración gerencial de la mencionada dependencia para la búsqueda de soluciones al tipo de cliente descrito.

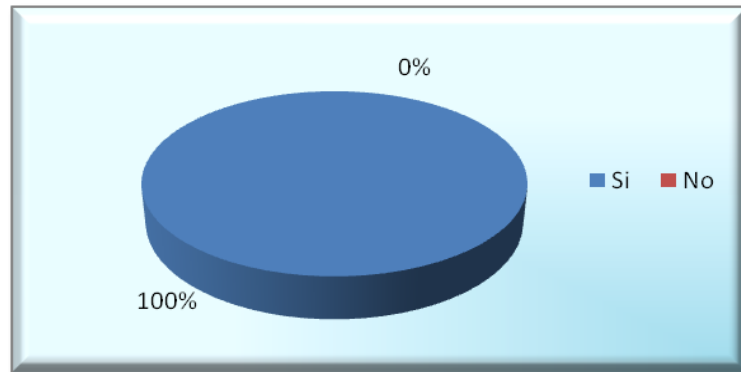
Item 6: Frecuentemente existen interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial?

Cuadro N° 6. Interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial.

	f	%
Si	80	100
No	0	0
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 6. Interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial.



Fuente: La Autora (2012)

En este caso, la totalidad de los entrevistados, es decir, el 100% manifestó que existen interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área comercial. Esto significa la posibilidad de existencia de factores asociados al proceso de suministro y entrega de la energía eléctrica que requieren de profunda revisión por parte de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas, ya que la percepción medida de los encuestados refleja una marcada deficiencia en el suministro del servicio eléctrico.

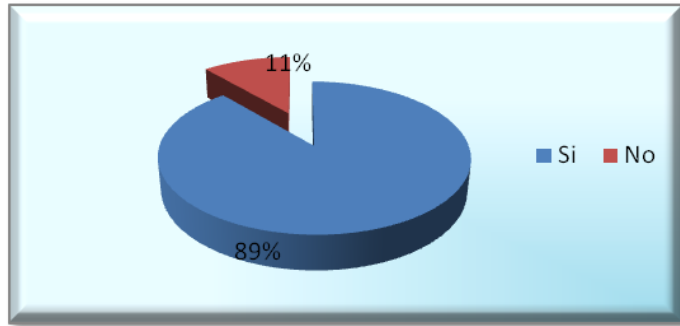
Item 7: Las interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial son prolongadas?

Cuadro N° 7. Interrupciones del suministro de energía eléctrica en función de su prolongación.

	f	%
Si	71	89
No	9	11
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 7. Interrupciones del suministro de energía eléctrica en función de su prolongación.



Fuente: La Autora (2012)

Como se aprecia de la tabla y gráfico, el 89% de los encuestados consideró que las interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área comercial son prolongadas, a diferencia del 11% que estimó que no lo eran. A pesar del porcentaje minoritario reflejado, puede afirmarse que los lapsos de reposición del servicio eléctrico interrumpido son largos, factor que se traduce en la insatisfacción del cliente en cuanto al servicio prestado y en la toma de decisiones por parte de éstos para preservar los equipos y dispositivos eléctricos, así como de la posible implementación de mecanismos alternos de generación de energía eléctrica.

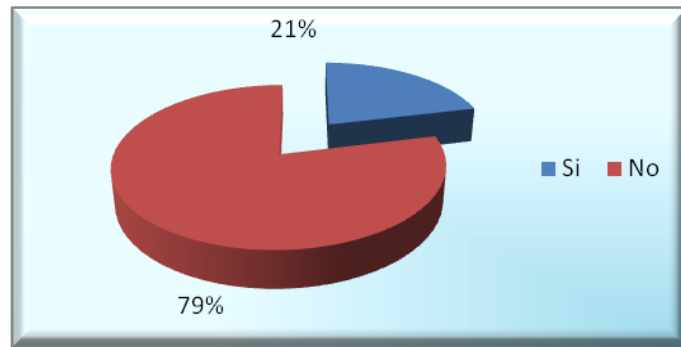
Item 8: La factura del servicio eléctrico es recibida al menos con diez (10) días antes de la fecha del vencimiento?

Cuadro N° 8. Recepción de la factura del servicio eléctrico con al menos diez (10) días antes de la fecha de vencimiento.

	f	%
Si	17	21
No	63	79
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 8. Recepción de la factura del servicio eléctrico con al menos diez (10) días antes de la fecha de vencimiento



Fuente: La Autora (2012)

Obsérvese que el 21% de los encuestados consideró que la factura del servicio eléctrico es recibida al menos con diez (10) días antes de la fecha del vencimiento, mientras que el 79% apreció lo contrario. De esta manera, puede aseverarse que los clientes no disponen del suficiente tiempo para el conocimiento del monto de su facturación, circunstancia que puede generar la caída en forma involuntaria en un estatus residencial moroso ante el pago del servicio en fecha posterior al vencimiento de la factura, elemento que no sólo incide en el cumplimiento de la obligación del cliente sino en la liquidez del cobrador (Corpoelec).

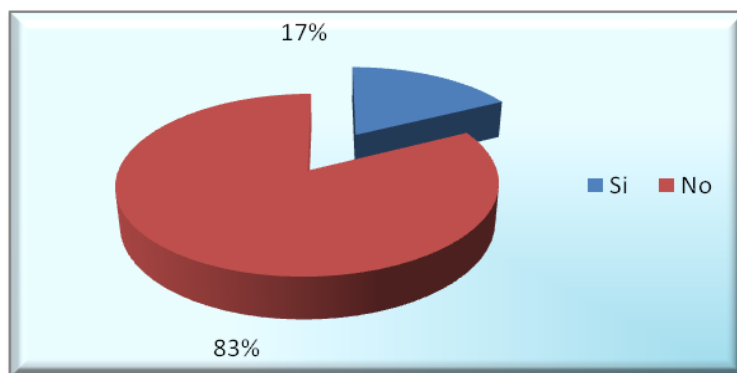
Ítem 9: El plazo que realiza la empresa para resolver las solicitudes hechas por usted es el menor posible?

Cuadro N° 9. Plazo que realiza la empresa para resolver las solicitudes hechas.

	f	%
Si	14	18
No	66	83
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 9. Plazo que realiza la empresa para resolver las solicitudes hechas.



Fuente: La Autora (2012)

Como puede verse de la gráfica, el 17% de los entrevistados expresó que el plazo que realiza la empresa para resolver las solicitudes hechas es el menor posible, mientras que el 83% expresó lo contrario. En tal sentido, el tiempo de respuesta de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas frente a los requerimientos de los clientes requiere una revisión para su mejora y optimización.

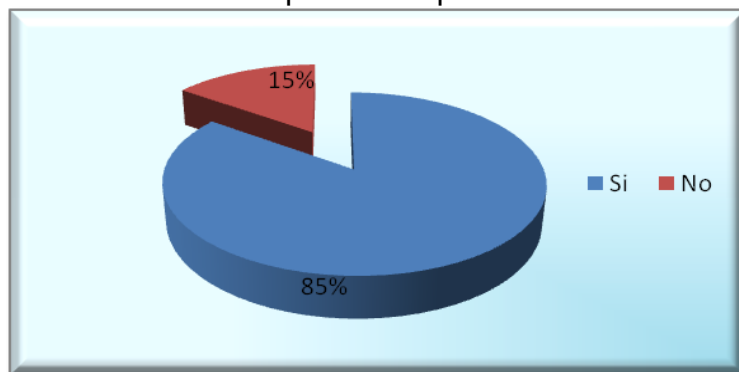
Ítem 10: Las personas que atienden las solicitudes demuestran tener conocimiento sobre el tema que atienden?

Cuadro N° 10. Conocimiento de las personas que atienden las solicitudes.

	f	%
Si	68	85
No	12	15
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 10. Conocimiento de las personas que atienden las solicitudes.



Fuente: La Autora (2012)

En esta ocasión, el 85% de los entrevistados consideró que las personas que atienden las solicitudes demuestran tener conocimiento sobre el tema que atienden, mientras que el 15% manifestó una postura negativa al respecto. De esta forma, puede afirmarse que el recurso humano de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas cuenta con la capacitación y entrenamiento adecuado para atender las solicitudes de los clientes.

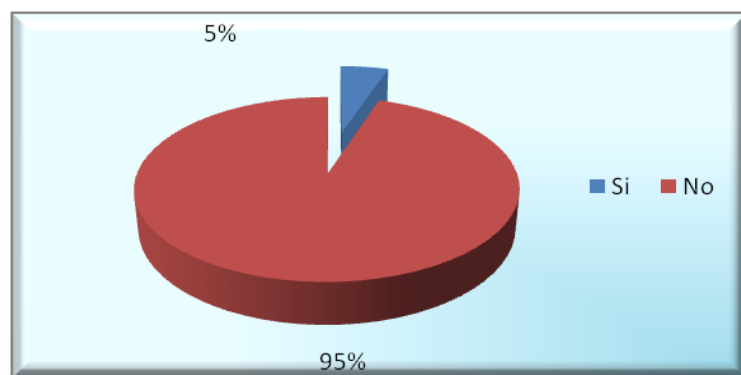
Ítem 11: El nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo está acorde a sus convicciones de atención?

Cuadro N° 11. Nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo acorde a las convicciones de atención.

	f	%
Si	4	5
No	76	95
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 11. Nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo acorde a las convicciones de atención.



Fuente: La Autora (2012)

Como puede verse, el 5% de los entrevistados consideró que el nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo está acorde a las convicciones de atención, mientras que el 95% manifestó una postura negativa al respecto. Así pues, aunque el recurso humano de Corpoelec región centro de la Gran Caracas, cuenta con la capacitación adecuada, el nivel de integración con el cliente es bajo, circunstancia que se presenta en la mayoría de las dependencias de la administración pública.

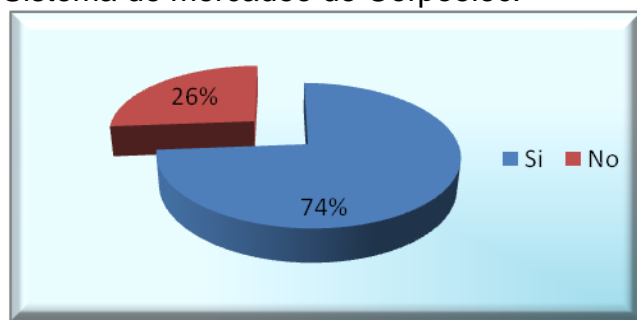
Ítem 12: Corpoelec, región centro de la Gran Caracas posee un sistema de mercadeo que ha dejado claro su lugar como empresa de servicios?

Cuadro N° 12. Sistema de mercadeo de Corpoelec

	f	%
<i>Si</i>	59	74
<i>No</i>	21	26
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 12. Sistema de mercadeo de Corpoelec.



Fuente: La Autora (2012)

Como puede verse, el 74% de los entrevistados consideró que Corpoelec, posee un sistema de mercadeo que ha dejado claro su lugar como empresa de servicios, mientras que el 26% manifestó una postura negativa al respecto. Sobre dicho particular, se evidenció que Corpoelec ha implementado una estrategia de mercadeo (marketing) tendiente a proyectar su imagen como prestadora de un servicio público como lo es el suministro de energía eléctrica para clientes comerciales y residenciales.

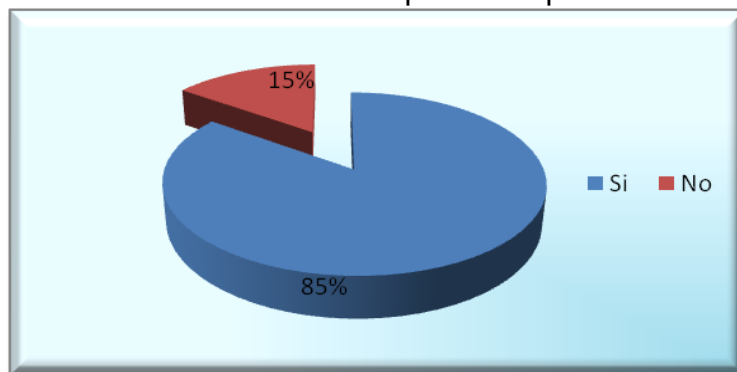
Ítem 13: Cuenta la empresa con personal altamente calificado?

Cuadro N° 13. Personal calificado de la empresa Corpoelec

	f	%
Si	68	85
No	12	15
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 13. Personal calificado de la empresa Corpoelec.



Fuente: La Autora (2012)

Según se aprecia, el 68 % de los entrevistados consideró que Cuenta la empresa cuenta con personal altamente calificado, mientras que el 15% manifestó una postura negativa al respecto. De esta manera, existe una percepción favorable por parte de los usuarios en cuanto a la percepción del entrenamiento y calificación de personal.

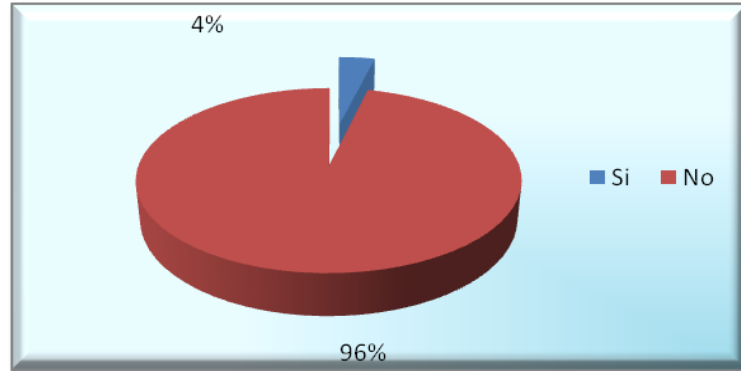
Ítem 14: El personal de la empresa tiene sentido de pertenencia hacia la misma?

Cuadro 14. Sentido de pertenencia del personal de la empresa

	f	%
Si	3	4
No	77	96
TOTALES	80	100

Fuente: La Autora (2012)

Gráfico N° 14. Sentido de pertenencia del personal de la empresa



Fuente: La Autora (2012)

En esta oportunidad, el 4% de los entrevistados consideró que el personal de la empresa tiene sentido de pertenencia hacia la misma, mientras que el 96% manifestó una postura negativa al respecto. Los resultados obtenidos arrojan una evidencia clara de que a pesar de que el recurso humano sea el calificado, el grado de integración con los valores de la empresa es bajo, elemento que se refleja en el servicio prestado al cliente y en una carencia de vinculación con los objetivos de la organización, factor que es común en las dependencias del Estado.

4.2.- Interpretación de los resultados

Vistos los resultados obtenidos, que permiten consolidar los objetivos N° 1 y 2, referidos a diagnosticar los procesos que son realizados en el sistema de información y control de la organización y evaluar la calidad del servicio en la organización de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico puede apreciarse o argumentarse lo siguiente en relación a los mismos:

4.2.1.- En primer lugar, no hay dudas acerca de que Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas) ejecuta procesos comerciales, toda vez que cuenta con un procedimiento destinado a la toma de las lecturas del consumo eléctrico de sus clientes. Sin embargo, la empresa no dispone de mecanismos destinados al registro de control de reclamos por presuntos errores de medición o toma de lecturas, no hay estrategias de cobranza a los altos consumidores (clientes comerciales) y tampoco hay estrategias de pronto pago focalizadas en los usuarios con estado de morosidad. Si no existen mecanismos para los reclamos y su clasificación por tipos es imposible determinar el grado de aceptación que tienen los usuarios sobre el servicio prestado. Con respecto al pago de morosidad, es esencial instaurar algún mecanismo que permita algún tipo de incentivo al cliente, en especial al moroso, para pagar sus facturas vencidas, ya que estas ganancias se escapan de la empresa y afectan el funcionamiento general de la misma.

4.2.2.- Por otra parte, no sólo existen interrupciones frecuentes del servicio eléctrico en la zona supervisada por Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas) sino que la duración de éstas es prolongada, circunstancia que sin duda alguna representa un factor negativo en cuanto a la calidad y continuidad del servicio prestado. con respecto a esto, gran parte de las interrupciones se generaron durante 2010-2011 debido a la situación ocurrida en la represa Raúl Leoni (Bajo nivel de agua), sin embargo, a pesar de la temporada lluviosa que se ha tenido en 2012, siguen ocurriendo constantes apagones e interrupciones, razón que molesta a los consumidores del servicio eléctrico nacional y que debe ser tomada en cuenta para su solución en el mediano y largo plazo.

4.2.3.- Las facturas emitidas por el consumo eléctrico no son formuladas con la suficiente antelación y el plazo para la resolución de las solicitudes de los clientes es relativamente extensa. El retraso de la factura beneficia la

morosidad, puesto que los usuarios cliente recibe muy a destiempo la misma y por lo tanto paga en forma tardía, esto se puede solucionar con la generación de estados de cuenta “on line” que pueden ser pagados en una plataforma de red con los principales bancos del Estado, tal y como lo hace CANTV.

4.2.4.- El personal de Corpoelec Región centro de la Gran Caracas) designado para la atención de solicitudes cuenta con la capacitación adecuada pero no muestra el trato, deferencia y cortesía en la interacción con los usuarios. La capacitación, en este caso, se refiere a los métodos que se usan para proporcionar a las personas dentro de la empresa las habilidades que necesitan para realizar su trabajo, esta abarca desde pequeños cursos sobre terminología hasta cursos que le permitan al usuario entender el funcionamiento del sistema nuevo, ya sea teórico o a base de prácticas o mejor aún, combinando los dos. Este es un proceso que lleva a la mejora continua y con esto a implantar nuevas formas de trabajo, como en este caso un sistema que será automatizado viene a agilizar los procesos y llevar a la empresa que lo adopte a generar un valor agregado y contribuir a la mejora continua por medio de la implantación de sistemas y capacitación a los usuarios, lo cual repercute en el buen servicio a los usuarios finales de Corpoelec.

4.2.5.- Finalmente, Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas) ha implementado estrategias para proyectar una imagen de empresa prestadora de servicios, pero la percepción de las tarifas del servicio es deficiente y a pesar de contar con personal calificado, se evidenció una falta de sentido de pertenencia con los valores organizacionales de la empresa.

CAPITULO V

LA PROPUESTA

En la actualidad, Corpoelec, empresa objeto de esta propuesta, bajo el nuevo esquema de empresa socialista, presenta un volumen mayor de requerimientos por parte de sus usuarios y/o clientes. Estas exigencias vienen dadas, en gran parte, por sectores populares (consejos Comunales), las cuales se canalizan con las unidades correspondientes de la empresa relacionadas con la atención al usuario, como son: Gestión de Energía, Mantenimiento, Comercialización, Ingeniería y Desarrollo. Las solicitudes se exponen tanto en comunicación directa (in situ), como por medio de comunicaciones escritas enviadas a la empresa por usuarios, entes oficiales, grandes clientes, entre otros, donde solicitan soluciones a problemáticas.

Es por ello que la autora propone la optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello), como parte de una solución integral a la problemática general planteada dentro de esta investigación.

De acuerdo a lo anterior, las empresas de distribución eléctrica, tiene la obligación de un conjunto de servicios comerciales relacionados, necesarios para mantener un nivel adecuado de satisfacción a los clientes. Se han establecido dos tipos de indicadores a efectos del seguimiento de la calidad comercial que prestan las empresas distribuidoras:

- Aquellos vinculados a prestaciones garantizadas a cada Cliente en forma individual (Niveles de Calidad Comercial Garantizados a cada Cliente);
- Aquellos que se corresponden con metas globales para toda la empresa (Niveles Globales de Calidad Comercial).

En caso de producirse incumplimientos en los niveles de calidad comercial garantizados a cada cliente, la empresa de distribución debería compensar al cliente afectado (estrategias de satisfacción), mediante una reducción en la tarifa autorizada a través de un crédito en su facturación. Cuando ocurren incumplimientos en los niveles globales de calidad comercial la empresa distribuidora debe compensar a la totalidad de sus usuarios, mediante una reducción en la tarifa autorizada a través de un crédito en su facturación. Esta es una política que podría adoptar Corpoelec para mantener a sus clientes satisfechos, sin que afecte en gran forma su facturación.

5.2.- Justificación

La norma ISO 9001 define la gestión de la calidad como las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. En general se puede definir la gestión de la calidad como el aspecto de la gestión general de la empresa que determina y aplica la política de calidad con el objetivo de orientar las actividades de la Empresa para obtener y mantener el nivel de calidad del producto o el servicio, de acuerdo con las necesidades del cliente.

Con los nuevos paradigmas, el concepto "cliente" va más allá del cliente externo, del cliente final, que tradicionalmente identificamos como el que compra o paga por un producto o servicio. Dentro de una misma empresa, el receptor de un producto o servicio, ya sea terminado o semi elaborado, también puede y debe ser considerado por cliente.

Esta misma filosofía puede aplicarse al concepto "proveedor". Ahora dentro de la empresa, se puede hablar de una relación "cliente-proveedor" continua, donde cada receptor tiene unas necesidades y expectativas, como "cliente interno", que su "proveedor interno" debe satisfacer.

Logrando la satisfacción de los usuarios del sistema, mediante la implantación de los principios filosóficos de Calidad, aplicados al servicio de Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, se garantizará un incremento en la velocidad de respuesta en el servicio, efectividad del mismo, mejoras de los procesos, entre otros beneficios, los cuales tenderán a fortalecer el departamento y a la Dirección de Telemática como un todo.

5.3.-Fundamentación de la Propuesta

La presente propuesta tiene sus cimientos en los siguientes instrumentos legales:

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).
- Código Eléctrico Nacional: Código Nacional de Seguridad en Instalaciones de Suministro de Energía Eléctrica y de Comunicaciones (CNS) COVENIN 734
- Decreto Presidencial No. 46 de fecha 16 de Abril de 1974 "Reglamento sobre Prevención de Incendios"

5.4.- Metas u Objetivos

- Analizar interna y externamente en la organización para identificar los factores claves de éxito.
- Diseñar el Plan de Acción para la mejora de la calidad de servicio.
- Determinar la Relación Costo Beneficio del Plan.

5.5.- Ejes de Acción

Para alcanzar las metas antes planteados, se proponen dos (02) ejes de acción, con funciones específicas. Ellos son los que a continuación se indican:

5.5.1.- Análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito.

La matriz FODA ó DOFA, derivada del inglés SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats), es una herramienta gerencial empleada en planificación estratégica para la evaluación de los parámetros descritos en ella sobre un proyecto determinado. Esta técnica se atribuye a Albert Humphrey en base a trabajos de campo efectuados en los EEUU en los años 60 y 70 del siglo pasado. Para el caso de la presente investigación, se construyó una matriz FODA sobre el Análisis interno y externo en la organización, Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas) para identificar los factores claves de éxito. Para este caso, la matriz se muestra en dos partes, en adecuada correspondencia a los factores de influencia interna y externa que sobre el caso afectan a la empresa en lo relativo a la calidad de servicio.

En tal sentido, la dupla fortalezas-debilidades, siendo la primera los atributos de la empresa (Corpoelec) que son útiles para lograr el objetivo o meta y la segunda los atributos de la empresa (Corpoelec) que constituyen obstáculos para lograr alcanzar el objetivo; representan el conjunto de los factores internos empresaria. Por su parte, el binomio oportunidades-amenazas, en donde el primero se refiere a las condiciones externas que son útiles para la consecución del objetivo mientras que el segundo está representado por las condiciones externas que pueden provocar el fracaso de la consecución del objetivo; representan el conjunto de los factores externos a Corpoelec. Para este caso, el término “objetivo” lo constituye la identificación de los factores claves de éxito (mejorar las calidad de servicio).

Tomando en consideración lo anteriormente dicho se presenta a continuación en el cuadro siguiente la matriz FODA para Corpoelec, región centro de la Gran Caracas

Cuadro N° 15. Análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito (Corpoelec).

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Principal empresa de servicio eléctrico nacional, en especial para la Región Centro de la gran Caracas.	Deficiencias en el sistema eléctrico nacional que interfieren en la prestación del servicio.
Capacidad instalada que permite brindar el servicio eléctrico a las personas naturales y jurídicas del estado.	La empresa carece de un sistema que permita registrar y analizar a manera de retroalimentación, el punto de vista de los usuarios del servicio eléctrico.
Cuenta con personal entrenado y	Los clientes no disponen de suficiente

<p>capacitado para el cumplimiento de las labores operativas y administrativas.</p> <p>Posee capacidad tecnológica para gerenciar las actividades operativas y administrativas</p>	<p>tiempo para conocer el monto de su facturación y su fecha de pago.</p> <p>El tiempo de respuesta Corpoelec frente a los requerimientos de los clientes requiere revisiones por no ser el más adecuada</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Aplicación del programa de Recuperación y Control de la Deuda (RCD).</p> <p>Cuenta con el apoyo de los altos ejecutivos del Estado Venezolano para implementar planes de expansión en la producción, administración y distribución del servicio eléctrico a nivel del estado.</p> <p>Corpoelec ha implementado una estrategia de mercadeo (marketing) tendiente a proyectar su imagen como prestadora de un servicio público como lo es el suministro de energía eléctrica para clientes comerciales y residenciales</p>	<p>Alta morosidad en el sector residencial.</p> <p>Frecuentes interrupciones en el servicio eléctrico, aunado a largos lapsos de reposición del mismo</p> <p>La empresa carece de mecanismos que permitan brindar facilidades a los clientes que por su naturaleza producen mayor consumo eléctrico y por ende, mayor valor económico en la facturación.</p> <p>Corpoelec no dispone de una política que permita recuperar a los clientes con morosidad.</p> <p>A pesar que cuenta con personal</p>

	<p>capacitado el nivel de integración con el cliente es baja, circunstancia que se presenta en la mayoría de las dependencias de la administración pública.</p> <p>Existe una percepción desfavorable por parte de los usuarios en cuanto al cálculo del consumo eléctrico, lo que sin duda genera circunstancias de reclamos por presunta sobrefacturación.</p>
--	--

Fuente: La Autora (2012)

A partir del análisis de la matriz anterior, se pueden mencionar los factores de éxito requeridos por Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas), estos son:

- Calidad se Servicio Comercial.
- Facturación.
- Atención al cliente.
- Solicitudes y reclamos.

5.5.2.- Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio

A partir de los factores claves de éxito mencionados se desarrolló un plan de acción cuya directriz es: Fortalecer el proceso de cambio en sus distintas perspectivas, mejorar la facturación e incrementar las cobranzas y mejorar la calidad de servicio residencial.

5.5.2.1.- Objetivos específicos del plan de acción.

- Mejorar la percepción de los usuarios de Mercadeo Especial, prestando un servicio comercial de calidad y una adecuada atención.
- Establecer metas y planes estratégicos con parámetros e indicadores que permitan hacer su seguimiento.
- Obtener información confiable, oportuna y única para la toma de decisiones.
- Fortalecer la imagen de la empresa.
- Capacitación a los trabajadores.

5.5.2.2.- Cronograma de Actividades.

El cuadro N° 16 muestra las actividades a seguir del Plan de Acción para la unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas), el cual se pretende ejecutar a partir de 2013.

Cuadro N° 16. Cronograma de Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas).

Sub Proceso	Descripción	Enero 13	Febrero 13	Marzo 13	Abril 13	Mayo 13	Junio 13	Julio 13	Observaciones
Mercadeo	Satisfacción de la demanda y mejorar la calidad de servicio	x	x	x	x	x	x		Los montos están sujetos a la capacidad de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas)
Atención al Cliente	Mejorar la atención al cliente		x	x	x	x			Los montos están sujetos a la capacidad de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas)
Facturación / Medición	Incremento en ventas y mejorar la facturación	x	x	x	x	x	x	x	Los montos están sujetos a la capacidad de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas)
Cobranzas	Incremento de la Cobranza	x	x	x	x		x	x	Los montos están sujetos a la capacidad de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas)
Aprendizaje y crecimiento profesional	Capacitación del personal	x	x	x	x				Los montos están sujetos a la capacidad de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas)
Evaluación del Plan	Evaluación continua del plan	x	x	x	x	x	x	x	Los montos están sujetos a la capacidad de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas)

Fuente: La Autora (2012)

5.5.2.3.- Evaluación y Control del Plan

Todo plan debe llevar una evaluación que permita la mejora continua de los subprocesos y la adecuación a los cambios del entorno, este proceso se realiza de forma mensual (cada 30 días calendario) en donde se podrán contrastar las tareas programadas versus las tareas cumplidas, aplicando los ajustes y correctivos que sean necesarios.

5.5.2.4. Costo Beneficio del Plan

La cuantificación de las fases del plan se listan a continuación en el Cuadro Siguiente

Cuadro N° 17. Cuantificación del Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio de Corpoelec (Región centro de la Gran Caracas).

N°	Fase / Sub Proceso	Elementos Constituyentes	Costo Estimado (BSF)
	Mercadeo	Campaña Publicitaria Plan de Difusión Estrategias gráficas	500.000,00
	Atención al Cliente	Entrenamiento del personal Mejora de Instalaciones	800.000,00
	Facturación / Medición	Mejoras en los medidores Agilización de la entrega de la factura Plataforma Digital	900.000,00
	Cobranzas	Incremento del personal de cobranza Instalación de puntos de debito y crédito	400.000,00
	Aprendizaje y crecimiento profesional	Cursos de capacitación continua	350.000,00

	Evaluación del Plan	Pago al equipo consultor externo que evaluará el plan.	200.000,0
TOTALES			3.150.000,00

Fuente: La Autora (2012)

La propuesta en cuestión va a permitir como beneficio la determinación de los Niveles de calidad comercial garantizados a cada usuario, a los tiempos de respuesta asociados a:

- Reposición del suministro después de una interrupción individual.
- Conexión del servicio eléctrico y el medidor.
- Restablecimiento del servicio cuando haya sido suspendido por falta de pago
- Estimaciones en la facturación.
- Reclamaciones por inconvenientes en la facturación.
- Información a los clientes acerca de las interrupciones programadas.
- Reclamaciones por inconvenientes con el nivel de tensión suministrado.
- Reclamaciones por funcionamiento del medidor.

Las exigencias referentes a la calidad del servicio público establecidas en el presente documento deben ser de aplicación para todos los tipos de suministros, (residenciales y comerciales). Las condiciones de calidad del servicio corresponden con un nivel estándar de la prestación. De igual forma se debe establecer que cuando algún cliente requiere cualquier otra condición de calidad de servicio superior a la contemplada, se debe acordar entre las partes las condiciones particulares de calidad del servicio que el cliente desee que le sea prestado.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1.- Conclusiones

La calidad en el servicio no es una estrategia aplicable únicamente en las empresas del sector servicios. Las empresas manufactureras y comerciales desarrollan una buena cantidad de actividades de servicio, como ventas (mediante representantes o en mostrador, centros telefónicos, etc.), distribución, cobranza, devoluciones o reclamaciones e incluso, asesoría técnica.

Mediante el presente trabajo especial de grado se propuso la optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello). En este orden de ideas se determinaron las siguientes conclusiones:

- En primer lugar se describieron las estrategias actuales de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec relacionadas con la Atención al usuario y que están dirigidas a las comunidades identificadas como sectores populares. En este sentido, no hay dudas acerca de que Corpoelec ejecuta procesos residenciales, toda vez que cuenta con un procedimiento destinado a la toma de las lecturas del consumo eléctrico de sus usuarios. Sin embargo, la empresa no dispone de mecanismos destinados al registro de

control de reclamos por presuntos errores de medición o toma de lecturas, no hay estrategias de cobranza a los altos consumidores (usuarios comerciales) y tampoco hay estrategias de pronto pago focalizadas en los usuarios con estado de morosidad.

- Por otro lado, se puede evaluar el servicio de atención al cliente de Corpoelec en las comunidades de la Región Centro de la gran Caracas, de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico. De esta evaluación pudo determinar que las facturas emitidas por el consumo eléctrico no son entregadas con la suficiente antelación y el plazo para la resolución de las solicitudes de los clientes es relativamente extensa. El personal de Corpoelec designado para la atención de solicitudes cuenta con la capacitación adecuada pero no muestra el trato, deferencia y cortesía en la interacción con los usuarios.
- Como parte del estudio, también se determinó el análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito. Para esto se realizó el análisis de la matriz FODA, de aquí se pueden mencionar los factores de éxito requeridos por la empresa Corpoelec: calidad de servicio comercial, facturación, atención al usuarios, solicitudes y reclamos.
- Finalmente a partir de los factores claves de éxito mencionados se desarrolló un plan de acción cuya directriz es: Fortalecer el proceso de cambio en sus distintas perspectivas, mejorar la facturación e incrementar las cobranzas y mejorar la calidad de servicio comercial. Este plan es de aplicación inmediata con un periodo de duración de seis (6) meses.

6.2.- Recomendaciones

1. Establecer mecanismos destinados al registro de control de reclamos para los clientes Residenciales, con esto se atienden las necesidades estos de forma expedita y se crea un registro de las quejas y reclamos.
2. Establecer los mecanismos de controles tendientes a garantizar la efectividad en la cobranza y a mejorar la capacitación del personal en función de la satisfacción de los requerimientos del usuario.
3. Promulgar una política empresarial a fin de atacar los factores claves del éxito evaluados como los son: Calidad se Servicio Comercial, Facturación, Atención al usuario Solicitudes y Reclamos.
4. Implantar en el corto plazo, el Plan de acción para la mejora de la calidad de servicio.
5. Otra que sea conveniente estimar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDER – EGG, Erick. (2000). **Metodología Aplicada a la Investigación**. Venezuela: Editorial Romor.

APARICIO, Yhajaira. (2000). **Investigación Científica**. Venezuela: Editorial Lissyly.

ARIAS, Fidas G. (1999). **El Proyecto de Investigación, Guía para su elaboración** (3RA. EDICIÓN) Revisión por Carlos Sabino y Jesús Reyes Prólogo por: Luis Bravo Jáuregui Editorial Espítome• ORIAL EDICIONES Caracas, Venezuela.

Asociación Española de Contabilidad y Administración, Indicadores de Gestión para Entidades Públicas. Documento N° 16. Madrid, España, 1996.

BALESTRINI, M. (2006). **Cómo se elabora el proyecto de investigación**. (4da Edición). Caracas: BL Consultores Asociados, Servicio Editorial.

BAVARESCO, A. (2006) **Proceso metodológico en la investigación (Cómo hacer un Diseño de Investigación)**. Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia

BECKHARD, R. y HARRIS, R.T. (1999). **Organizational Transitions: Managing Complex Change** (2nd ed.). Addison-Wesley Series on Organization Development.

BELTRAN, J. M. (1999). **Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr la Competitividad**. Bogotá. 3R Editores. Colombia.

BISQUERRA, R. (1989). **Métodos de Investigación Educativa. Guía práctica**. Barcelona: CEAC.

BISQUERRA, R. (2000). Métodos de Investigación Educativa. Guía práctica. Barcelona: CEAC.

BLANCO, C. (1998). Nueva orientación de la investigación en las universidades públicas venezolanas-soporte para el sector productivo local. Caso de la Universidad del Zulia. VIII Congreso Anual Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas. Acapulco, Gro.

Calidad. (Real Academia Española, DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA - Vigésima segunda edición). [Transcripción en línea]. Disponible: <http://buscon.rae.es/drael/> [Consulta: 2011, Agosto 03].

CANTÚ DELGADO, Humberto (1997). **Desarrollando una Cultura de la Calidad**. McGraw Hill. México

CANTÚ DELGADO, Humberto.(2001). **Desarrollo de una Cultura de Calidad**. (2ª.ed.). México: Mc Graw Hill Interamericana Editores.

CASTRO, Martha. (2001). **Metodología de la Investigación**. Venezuela: Editorial Frigor, C.A.

Colunga Dávila, Carlos (1997). **Administración para la Calidad**. Editorial Panorama. México.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (Publicada en Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, N° 36.860)

Definición de Soporte técnico. (DICCIONARIO INFORMÁTICO. alegsa.com.ar).[Transcripción en línea]. Disponible: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/soporte%20tecnico.php>. [Consulta: 2011, Agosto 03].

DELGADO, Yadira. COLOMBO, Palumbo y ORFILA, Adenis. **Métodos de Investigación de Campo**. Venezuela: Editorial Gotera. 2000.

Diccionario de la Real Academia Española, versión en línea (2009). Disponible en: <http://www.rae.es/rae.html>

ESCUELA SUPERIOR DE ESTUDIOS ADMINISTRATIVOS (ESEA). (2001). **Manual para la Elaboración de Trabajos de Investigación.** Jefatura de Proyectos de Grado. Venezuela: Publicaciones Internas.

Escuela Superior de Guerra Aérea. (2008). **Manual para la elaboración de trabajos de investigación.**

EVANS, J.R. y W. Lindsay (2000). Administración y Control de la Calidad. International Thompson Editores. México,

GELEANA, E. (2004). **Calidad Total y Políticas de Recursos Humanos en el Sector Hotelero de Cataluña.** Trabajo presentado para optar al grado académico de Doctor de la Universidad de Rovira i Virgili, Cataluña, España.

GARCÍA, E, N. (2004). **Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, bajo la norma Mexicana sistemas de gestión de la calidad requisitos. NMX-CC-9001-IMNC-2000, equivalente a la norma internacional ISO 9001:2000. “El caso: Remanufacturera de Artículos eléctricos y electrónicos S.A de C.V”.** Trabajo presentado para optar al grado de Maestro en Ciencias con especialidad en Administración de Negocios, del Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomas, México

GUTIÉRREZ, Mario (1992). **Administrar para la Calidad.** Limusa. México.

HERNÁNDEZ, José. (2000). **Metodología de Investigación.** Venezuela: Editorial Romor.

HERNÁNDEZ, José, FERNÁNDEZ, Luís y BAPTISTA, Gilberto. (2003). **Metodología de Investigación en una Tesis de Grado.** Venezuela: Editorial Romor.

JAUREGUI, A. (2004). **CONTROL DE CALIDAD ESTADISTICO Y GESTION DE CALIDAD.** Editorial Rojitas. México.

JURAN, J.M. y F.M. Gryna (1995). **Análisis y Planeación de la Calidad.** McGraw Hill, México.

KERLINGER, F.N. (1975). **Investigación del comportamiento: técnicas y metodología**. México: Nueva Editorial Interamericana.

Kotler, P (2009). Dirección de Mercadotecnia. 7a. ed. Prentice-Hall. México, D.F.

KOONTZ, W (2000). Administración. Una perspectiva Global. 11 ed. McGraw Hill, México.

La situación del sector eléctrico en Venezuela. (monografías.com). (2010) [Documento en Línea]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos65/sector-electrico-venezuela/sector-electrico-venezuela.shtml> [Consultado: 2011, Junio 05]

Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana. (Decreto N° 6.239, con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana.- Véase N° 5.891 Extraordinario de la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, del 31 de julio de 2008)

Ley Orgánica del Servicio Eléctrico Vigente en Venezuela (Gaceta Oficial N°. 5.568 Extraordinario de fecha 31 de diciembre de 2001),

MÉNDEZ, Carlos. (2001). **Métodos de Investigación**. Venezuela: Ediotirla Panapo, C.A.

Mendoza, J. (2001). Cultura organizacional, el caso de las empresas hidalguenses. IX Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas. Mérida, Yuc.

Mendoza, J (2000). Construcción y validez del Instrumento de Cultura Organizacional y Marketing Interno (ICOMI). X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas. San Luis Potosí, SLP.

Miranda, S. Sistema de gestión de la calidad. (gestiopolis.com). [Transcripción en línea]. Disponible: <http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/sistemas-de-gestion-de-la-calidad.htm> [Consulta: 2011, Agosto 03].

MONTGOMERY, D.C., (1996). **Introduction to Statistical Quality Control**. John Wiley and Sons. USA. 1996

Norma COVENIN-ISO 9000:2000

Norma COVENIN-ISO 9001.

PIÑERO, O. (2005). **Diagnóstico de la calidad del servicio de comedor prestado a los trabajadores de nómina diaria de la empresa Orinoco Iron, ubicada en Puerto Ordaz, Estado Bolívar, año 2005**. Trabajo presentado para optar al título de Magister en Recursos Humanos en la Universidad de Oriente Núcleo Bolívar, Extensión San Félix

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE CONTAR CON UN SOPORTE TÉCNICO DE CALIDAD PARA SU TECNOLOGÍA Y SU GENTE? (Microsoft.com). [Transcripción en línea]. Disponible: <http://www.microsoft.com/conosur/soporte/porque.aspx>. [Consulta: 2011, Agosto 03].

RAMÍREZ, Juan. (2005). **El Aspecto Metodológico de una Investigación**. Venezuela: Editorial Frigor.

ROBBINS, Stephen. (1999). **Comportamiento Organizacional**. (8ª. ed.). Estados Unidos: Prentice Hall.

RODRÍGUEZ, Carlos. (2000). **Metodología**. Venezuela: Editorial Panapo.

ROOSEVELT, Valero. (2000). **Métodos de Investigación Científica**. Venezuela: Editorial Lissylu.

RUANO, Fernando (2010). Los Orígenes de la Calidad. [Transcripción en línea]. Disponible: <http://knol.google.com/k/fernando-antonio-ruano-faxas/los-or%C3%ADgenes-de-la-calidad/19j6x763f3uf8/180> [Consulta: 2011, Agosto 03].

Ruiz, G. (1999). **Organizational change and innovation processes: Theory and methods for research**. New York: Oxford University Press.

- SABARCE, J (2010). La situación del sector eléctrico en Venezuela. (monografias.com). (2010) [Documento en Línea]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos65/sector-electrico-venezuela/sector-electrico-venezuela.shtml> [Consultado: 2011, Junio 05]
- SABINO, Carlos. (2001). **Técnicas de Investigación Documental**. Venezuela: Editorial Panapo.
- SANTIBAÑEZ, R. (2001). **Modelos de Validación y Confiabilidad en Pruebas de Admisión**. Ediciones COBO.
- SOIN, SARV SINGH. (1997). **Control de Calidad Total**. McGraw Hill. México.
- TAMAYO, Mario y TAMAYO. (2002). **El Conocimiento Científico**. Venezuela: Editorial Panapo.
- TERRY, G y FRANKLIN, S. (1994). **Principios de Administración**. 10ed. México: Compañía Editorial Continental, S.A.
- UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR (UPEL). (2006). **Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. Ediciones FEDUPEL, C.A.: República Bolivariana de Venezuela.
- VALERI, L (2009). El control interno y los sistemas y procedimientos contables. Ediciones JS³. Madrid. España.
- WREN, D.A. y R.G. Greenwood (1999). **Los Innovadores de las Grandes Organizaciones**. Oxford University Press. México

ANEXOS

Anexo “A”

Cuestionario



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

FORMATO GENERAL DE ENCUESTA

**GUIA PARA ENCUESTA,
A SER APLICADAS COMO SOPORTE AL TRABAJO
DE INVESTIGACIÓN TITULADO**

***OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL
USUARIO DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE
CORPOELEC, REGIÓN CENTRO DE LA GRAN CARACAS.***

La presente encuesta aplicada en forma de cuestionario tipo dicotómico tiene como objetivo consultar la opinión de los **usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello.**

La información y opinión que tenga usted a bien ofrecer, son muy valiosas y de verdadero valor para la presente exposición y para los cambios que pueda promover la misma, por tal motivo, se le agradece disponer del tiempo necesario para responder este cuestionario en la forma más objetiva posible.

Atentamente.

Lic. Ana Colmenares



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

Caracas, 01 de febrero de 2012

Señores

Usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello.

Respetuosamente acudo ante ustedes, en la oportunidad de comunicarles que actualmente me encuentro realizando el Trabajo de Grado para optar al Título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, para lo cual se me exige la realización de un trabajo de investigación que he titulado ***OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE CORPORLEC REGIÓN CENTRO DE LA GRAN CARACAS***, y en ese sentido, requiero de su valiosa colaboración, como experto validador razón por la cual les anexo el siguiente cuestionario. Del mismo modo, quiero dejar constancia, de que la información que ustedes tengan a bien suministrarme, se empleará únicamente para los fines académicos señalados en el párrafo anterior y que en ningún caso será utilizada para fines particulares, manteniéndose por tanto el anonimato y la confidencialidad que amerita el caso.

Agradeciéndole anticipadamente sus buenos oficios, se suscribe de ustedes.

Muy atentamente.

Lic. Ana Colmenares

Anexo: formulario de cuestionario.

Instrucciones para llenar el cuestionario

- Leer cuidadosamente todas las preguntas del cuestionario, con el fin de responder en forma más confiable y segura.
- Las preguntas se han formulado de acuerdo a una escala Dicotómica”, la cual solo acepta entre dos alternativas de respuesta (cierto /falso).

1. Si

2. No

- Si desconoce o tiene alguna duda sobre la respuesta correcta de cualquier pregunta, déjela en blanco y continúe con la siguiente.
- El cuestionario no requiere de su identificación.

Cuestionario.- Para el personal de usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello. [80 Individuos]

Objetivo	Ítem N°	Pregunta	Si	No
1	1	Se ejecutan procesos que tiendan a atender la calidad servicio de atención al usuario de la unidad de ingeniería y desarrollo en Corpoelec, región centro de la Gran Caracas.		
	2	Existe un cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación.		
	3	Se realiza un registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición.		
	4	Son efectuadas estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas.		
	5	Existen promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos.		
2	6	Frecuentemente existen interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial.		
	7	Las interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área residencial son prolongadas.		
	8	La factura del servicio eléctrico es recibida al menos con diez (10) de anticipación a la fecha del vencimiento.		
	9	El plazo que realiza le empresa para resolver las solicitudes hechas por usted es el menor posible.		
	10	Las personas que atienden las solicitudes demuestran tener conocimiento sobre el tema que atienden.		
	11	El nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo está acorde a sus convicciones de atención.		
	12	Corpoelec posee un sistema de mercadeo que ha dejado claro su lugar como empresa de servicios.		

	13	Cuenta la empresa con personal altamente calificado.		
	14	El personal de la empresa tiene sentido de pertenencia hacia la misma.		

Anexo “B”

Validación



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

**OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL
USUARIO DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE CORPOELEC,
REGIÓN CENTRO DE LA GRAN CARACAS**

Validez del instrumento de recolección de datos en la investigación
Para optar al grado de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de
Proyectos

Participante: Lic. Ana Colmenares

C.I. 14.196.655

Tutor: MSc. José Gabriel Benzo

Caracas, febrero de 2012



UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

Caracas, 01 de febrero de 2012

Ciudadana Profesor (a)

Presente

Respetuosamente me dirijo a Ud. para solicitar su valiosa colaboración en la validación del instrumento adjunto, diseñado con la finalidad de recoger los datos requeridos para realizar la investigación que lleva por título:

**OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LATENCIA ALUSUARIO
DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE CORPOELEC, REGIÓN
CENTRO DE LA GRAN CARACAS.**

La información que usted suministre será de gran ayuda para validar el instrumento, de tal manera que sus resultados valoren los eventos que se busca estudiar, sea congruente, posea consistencia interna, y su redacción esté focalizada y adecuada a los objetivos de la investigación.

Esperando su receptividad y colaboración en la validación del instrumento, para lo cual le haremos entrega de los siguientes anexos:

1. Objetivos de la investigación
2. Operacionalización del evento de estudio
3. Instrumento: Cuestionario
4. Formato para validar el cuestionario

Atentamente,

Lic. Ana Colmenares



UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

[Anexo N° 1. Objetivos de la Investigación]

Objetivo General

Proponer la optimización de la calidad de servicio en la Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec Región Centro de la Gran Caracas (sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello).

Objetivos Específicos

1. Describir las estrategias actuales de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec relacionadas con la Atención al Cliente y que están dirigidas a las comunidades identificadas como sectores populares.
2. Evaluar el servicio de atención al cliente de Corpoelec en las comunidades de la Región Centro de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico.
3. Determinar el análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito.
4. Diseñar la propuesta de optimización de la calidad servicio de Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec, basado éste en esquemas gerenciales de planificación, desarrollo y gestión de proyectos.

Datos metodológicos de la investigación:

Diseño: No experimental

Tipo: De Campo, Transeccional

Nivel: Exploratorio, Descriptivo

Modalidad: Proyecto Factible

UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

[Anexo N° 2. Definición Operacional de las Variables]

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA E INSTRUMENTO (ÍTEMS)
Estrategias actuales de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec relacionadas con la Atención al Cliente y que están dirigidas a las comunidades identificadas como sectores populares	Servicio al Cliente Atención al Cliente	Procesos Toma de lecturas Registro y Control Cobranzas Promociones	Revisión Documental: Fichaje. Encuesta: Cuestionario Tipo Dicotómico (Ítems 1-5)
Servicio de atención al cliente de Corpoelec en las comunidades de la Región Centro de acuerdo a los requerimientos del Reglamento de calidad para el sector eléctrico		Solicitudes y reclamos Calidad de Servicio Residencial Calidad del producto técnico Calidad de servicio técnico Atención al cliente Facturación	Revisión Documental: Fichaje. Encuesta: Cuestionario Tipo Dicotómico (Ítems 6-14)
Análisis interno y externo en la organización para identificar los factores claves de éxito	Análisis Interno Análisis Externo	Debilidades Oportunidades Fortalezas Amenazas	Matriz FODA La Autora

Propuesta de optimización de la calidad servicio de Atención al Usuario de la Unidad de Ingeniería y Desarrollo de Corpoelec basado éste en esquemas gerenciales de planificación, desarrollo y gestión de proyectos			
--	--	--	--

Fuente: La Autora (2012)

UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

[Anexo N° 3. Instrumento]

Técnica a utilizar: La encuesta.

Instrumento: Cuestionario estructurado.

Población de estudio: Para el personal de usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello (1500 Personas).

Muestra de estudio: 5.3 % Muestra Aleatoria simple.

Escala de medición: Dicotómica. (2 opciones de respuesta: Si, No)

La aplicación del cuestionario a la muestra: será de la manera administrado.

Instrucciones para la validación: Lea por favor los 14 ítems del instrumento que se presentan a continuación y proceda a llenar el formato de validación del mismo, en base a los criterios de congruencia, adecuación, consistencia interna, exactitud, redacción y focalización indicados en el formato de evaluación, identificado en el anexo 4.



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

Caracas, 01 de Febrero de 2012

Señores

Usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello.

Respetuosamente acudo ante ustedes, en la oportunidad de comunicarles que actualmente me encuentro realizando el Trabajo de Grado para optar al Título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, para lo cual se me exige la realización de un trabajo de investigación que he titulado ***OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA ATENCIÓN AL USUARIO DE LA UNIDAD DE INGENIERÍA Y DESARROLLO DE CORPOELEC, REGIÓN CENTRO DE LA GRAN CARACAS,*** y en ese sentido, requiero de su valiosa colaboración, como experto validador razón por la cual les anexo el siguiente cuestionario. Del mismo modo, quiero dejar constancia, de que la información que ustedes tengan a bien suministrarme, se empleará únicamente para los fines académicos señalados en el párrafo anterior y que en ningún caso será utilizada para fines particulares, manteniéndose por tanto el anonimato y la confidencialidad que amerita el caso.

Agradeciéndole anticipadamente sus buenos oficios, se suscribe de ustedes:

Muy atentamente.

Lic. Ana Colmenares

Anexo: formulario de cuestionario.



**UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

Instrucciones para llenar el cuestionario

- Leer cuidadosamente todas las preguntas del cuestionario, con el fin de responder en forma más confiable y segura.
- Las preguntas se han formulado de acuerdo a una escala “Tipo Dicotómica”, de preguntas cerradas con dos alternativas de respuesta.

1. Si

2. No

- Si desconoce o tiene alguna duda sobre la respuesta correcta de cualquier pregunta, déjela en blanco y continúe con la siguiente.
- El cuestionario no requiere de su identificación.

UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

Cuestionario.- Para el personal de usuarios residenciales que pertenecen a los sectores de San Agustín, El Valle, Coche, El Cementerio, San Bernardino, Chacao y Andrés Bello. [80 Individuos]

Objetivo	Ítem N°	Pregunta	Si	No
1	1	Se ejecutan procesos que tiendan a atender la calidad servicio de atención al usuario de la unidad de ingeniería y desarrollo de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas		
	2	Existe un cronograma de toma de lecturas en el subproceso de lectura y facturación.		
	3	Se realiza un registro de control de los reclamos, solicitudes y anomalías de medición.		
	4	Son efectuadas estrategias de cobranza para los clientes residenciales de Corpoelec, región centro de la Gran Caracas		
	5	Existen promociones de pronto pago en donde se les dé un tratamiento especial a los clientes morosos.		
	6	Frecuentemente existen interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área Residencial.		
	7	Las interrupciones del suministro de energía eléctrica en su área residencial son prolongadas.		
	8	La factura del servicio eléctrico es recibida al menos con diez (10) de anticipación a la fecha del vencimiento.		

2	9	El plazo que realiza le empresa para resolver las solicitudes hechas por usted es el menor posible.		
	10	Las personas que atienden las solicitudes demuestran tener conocimiento sobre el tema que atienden.		
	11	El nivel de cortesía, confianza, credibilidad y profesionalismo está acorde a sus convicciones de atención.		
	12	Corpoelec posee un sistema de mercadeo que ha dejado claro su lugar como empresa de servicios.		
	13	Cuenta la empresa con personal altamente calificado.		
	14	El personal de la empresa tiene sentido de pertenencia hacia la misma.		

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS**

[Anexo N° 4. Formato para validar el instrumento]

**FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS
DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Propósito: Estimar la validez del contenido del Instrumento mediante juicio de expertos en los siguientes aspectos: Congruencia: Relación de los Ítems con las variables. Adecuación: Relación de los Ítems con los objetivos de la investigación. Consistencia interna: Relación entre los Ítems. Exactitud: Orientación de los Ítems a respuestas exactas. Redacción: de cada Ítems en relación a la gramática. Focalización: Relación de cada Ítems con la dimensión.

Ítems Nº	Congruencia		Adecuación		Consistencia		Exactitud:		Redacción		Focalización	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												

Anexo “C”

Calculo de la Confiability

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD COEFICIENTE Kuder Richardson (KR 20)

Sujeto/Items	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	XT	XT2
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	7	49
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	11	121
3	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	9	81
4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	9
5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7	49
6	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	7	49
7	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	144
8	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	6	36
9	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	8	64
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	9
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	9
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RC	9	8	7	5	6	4	4	4	3	7	6	4	4	5	76	5776
RIN <i>C</i> _i	3	4	5	7	6	8	8	8	9	5	6	8	8	7	92	8464
p	0,64286	0,57143	0,5	0,35714	0,42857	0,28571	0,28571	0,28571	0,21429	0,5	0,42857	0,28571	0,28571	0,35714	5,42857	29,4694
Q	0,35714	0,42857	0,5	0,64286	0,57143	0,71429	0,71429	0,71429	0,78571	0,5	0,57143	0,71429	0,71429	0,64286	8,57143	73,4694
p <i>x</i> Q <i>i</i>	0,22959	0,2449	0,25	0,22959	0,2449	0,20408	0,20408	0,20408	0,16837	0,25	0,2449	0,20408	0,20408	0,22959	3,11224	9,68607
Var	0,20455	0,24242	0,26515	0,26515	0,27273	0,24242	0,24242	0,24242	0,20455	0,26515	0,27273	0,24242	0,24242	0,26515	3,4697	12,0388

SI	1
NO	0

$$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma t^2}$$

Donde:

σt^2 = Variación de las cuentas de la prueba.

N = Número total de ítems de la prueba.

P_i = Proporción de preguntas correctas al ítem "T"

Q_i = Proporción de preguntas incorrectas al ítem "T"

N	14
K	0,73

CONFIABILIDAD:

- Se puede definir como la estabilidad o consistencia de los resultados obtenidos
- Es decir, se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento, al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados
- Ejemplo, si un Test de Inteligencia Emocional se aplica hoy a un grupo de profesores y proporciona ciertos datos; si se aplica un mes después y proporciona valores diferentes y de manera similar en mediciones subsecuentes, tal prueba no es confiable

CONFIABILIDAD

Muy Baja	Baja	Regular	Aceptable	Alta
←		→		
0				1
0% de confiabilidad en la medición (la medición está contaminada de error)				100% de confiabilidad en la medición (no hay error)