



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

Universidad del Perú. Decana de América  
Facultad de Ciencias Administrativas  
Unidad de Posgrado

**Gestión de calidad y servicios que ofrecen las  
comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la  
región cinco, Ecuador 2011-2015**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias  
Administrativas

**AUTOR**

Felix Enrique VILLEGAS YAGUAL

Lima, Perú

2017

## **DEDICATORIA**

**A mi familia**

## **AGRADECIMIENTO**

Deseo expresar mi agradecimiento a los profesionales y funcionarios de la empresa Eléctrica CNELEP Ecuador por el valioso apoyo en la documentación base de esta tesis; investigadores y docentes de las universidades ecuatorianas y peruanas, por la información otorgada oportunamente.

A la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Autoridades universitarias de Ciencias Administrativas, profesores del post-grado, investigadores y colegas por su valioso apoyo. Destacando mi reconocimiento a los Doctores Elizabeth Canales Aybar, Leoni Silva Rojas, Mario Granda Caraza, Ebor Fairlie Frisancho, Gonzalo Alcalde Vargas, por las sugerencias para elevar la calidad de la investigación.

Así también dejo expresado mis profundos agradecimientos a los compañeros de la Facultad de Ciencias Administrativas y Comerciales de la Universidad Estatal de Milagro y en especial a los compañeros de estudios de este doctorado, Xiomara Zúñiga, Rosa Espinoza, Dalva Icaza, Ligia Fajardo, Erika Romero, Jinsomp Gamboa, Leonardo Fabiani, Carlos Vásquez.

A mi esposa Magdalena Valero Camino, por su ayuda constante en el presente trabajo Académico, y por la imperturbabilidad durante el desarrollo del Doctorado en Ciencias Administrativas.

## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPITULO 1</b> .....	<b>1</b>
1.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	4
1.1.1 ANTECEDENTES.....	4
1.1.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	10
1.1.3 PRONÓSTICO.....	19
1.1.4 CONTROL AL PRONÓSTICO.....	19
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	20
1.2.1. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....	20
1.3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	21
1.4. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA .....	22
1.4.1. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA .....	24
1.4.2. ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	25
1.4.2.1. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN: .....	25
1.4.2.2. Limitaciones de la Investigación .....	30
1.4.2.3. Liderazgo, Competitividad y Desarrollo Sostenible.....	30
1.5 OBJETIVOS .....	36
1.5.1. Objetivo General.....	36
1.5.2.- Objetivos específicos.....	36
1.6. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....	36
1.6.1. Hipótesis General .....	36
1.6.2. Hipótesis específicos .....	37
1.6.3. Variables.....	37
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>38</b>
2. MARCO TEÓRICO.....	38
2.1. Marco Filosófico.....	38
2.2. Antecedentes de la investigación .....	57
2.3. Bases Teóricas.....	88

2.3.1. La Conectividad .....	88
2.3.2. El desarrollo Institucional.....	88
2.3.3. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER):.....	88
2.3.4. Centro Nacional de Control de Energía (CENACE):.....	88
2.3.5. Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC): .....	89
2.3.6. Política energética ecuatoriana.....	89
2.3.7. La Productividad .....	89
2.3.8. Calidad de servicio .....	90
2.3.8.1. Dimensiones Básicas de la Calidad.....	90
2.3.8.2. Recurso Humano como agente elemental para el logro de la calidad .....	91
2.3.8.3. Gestión de la calidad .....	91
2.3.8.4. Sistema de Gestión de Calidad .....	91
2.3.8.5. Calidad Total.....	92
2.3.8.6 Norma ISO 9000 .....	93
2.3.8.7. Sistemas de Gestión de la Calidad, según ISO 9001:2008 .....	94
Requisitos.....	94
2.3.8.8. Proceso de Certificación .....	95
2.3.8.9. Manual de Calidad .....	96
2.3.8.10. Políticas de calidad.....	96
2.3.8.11. El Servicio.....	97
2.3.8.12. Cadena de Valor del Servicio .....	101
2.3.8.13. El Control de los Procesos de Atención a Clientes.....	104
2.3.8.14. Filosofía Corporativa: misión, visión, valores, de las empresas distribuidoras de energía eléctrica.....	106
2.3.9. Definición de términos básicos .....	108
<b>CAPITULO 3.....</b>	<b>114</b>
3. METODOLOGÍA.....	114
3.1. Tipo y diseño de Investigación .....	114
3.2. Unidad de análisis .....	115
3.3 La población de estudio.....	117

3.4 Tamaño de la muestra .....	119
3.5 Selección de la muestra .....	120
3.6 Técnicas de recolección de datos.....	120
3.7 Análisis e interpretación de la información.....	121
<b>CAPITULO 4.....</b>	<b>122</b>
4.1. Análisis e interpretación de la información .....	122
4.2. Presentación de resultados .....	122
<b>CAPITULO 5.....</b>	<b>179</b>
5. IMPACTOS .....	179
5.1. PROPUESTA PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA.....	179
5.1.1. Estrategia: Relaciones humanas que permitan un trato cordial y fortalezcan el clima laboral. ....	180
5.1.2. Estrategia: Comunicación interna enfocada en las relaciones intra e intre departamentales .....	181
5.1.3. Estrategia: Satisfacción de los clientes basada en la calidad de servicio. ....	182
5.1.3. Estrategia: Eficiencia laboral .....	183
5.2. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	184
5.2.1 ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIOS .....	184
5.3. BENEFICIOS QUE APORTA LA PROPUESTA .....	186
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>188</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>192</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>196</b>
ANEXO 1. ENCUESTAS A REALIZARSE A USUARIOS CNELEP REGIONAL MILAGRO.....	204
ANEXO 2.- ENTREVISTAS A FUNCIONARIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO CNELEP REGIONAL MILAGRO .....	212
ANEXO 3. ENTREVISTAS A FUNCIONARIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO CNELEP REGIONAL MILAGRO: ING. LUIS FERNANDO MOSQUERA ADMINISTRADOR UNIDAD NEGOCIO MILAGRO.....	213
ANEXO 4. ENTREVISTAS A FUNCIONARIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO CNELEP REGIONAL MILAGRO: ING. JUAN RODRIGUEZ	

NUQUEZ GERENTE ( e ) CARGO ACTUAL: DIRECTOR DE PLANIFICACION .....	215
ANEXO 5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	218
ANEXO 6. MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	220
ANEXO 7. FICHA PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS .....	226
ANEXO 8. FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	228

## LISTADO DE FIGURAS

Gráfico 1. PORCENTAJES REALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.....	9
Gráfico 2. PORCENTAJES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN EL ECUADOR PARA EL 2016. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable	10
Gráfico 3. PORCENTAJES DE FRECUENCIAS MEDIAS DE INTERRUPCIONES OCURRIDAS DURANTE EL 2015. Distribuidora de energía CNEL Regional Milagro .....	15
Gráfico 4. PORCENTAJE DEMANDA ANUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.....	18
Gráfico 5. AREA DE CONCESIÓN DE LAS DISTRIBUIDORAS DEL ECUADOR. CONELEC.....	26
Gráfico 6. DISTRIBUIDORA MILAGRO 2011– 2015. Empresa Eléctrica Milagro C.A. ....	27
Gráfico 7. Km 2 SEGÚN AREA DE CONCESION EN EL ECUADOR. Estadística del sector eléctrico ecuatoriano-CONELEC <a href="http://www.conelec.ob.ec/">www.conelec.ob.ec/</a> .	29
Gráfico 8. USUARIO DE ENERGÍA POR TARIFA 2011. Estadística del sector eléctrico ecuatoriano-CONELEC <a href="http://www.conelec.ob.ec/">www.conelec.ob.ec/</a> .....	29
Gráfico 9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL VIGENTE. Gerencia de Desarrollo Corporativo .....	31
Gráfico 10. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TRANSICIÓN. Gerencia de Desarrollo Corporativo .....	32
Gráfico 11. RELACIÓN INFLUENCIA-IMPACTO DE INVOLUCRADOS EN LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA. Gerencias Corporativas.....	35
Gráfico12. MODELO PROPUESTO. Autor de la tesis.....	55
Gráfico 13. CADENA DE VALOR DEL SERVICIO. Zeithml&Bitner, 2002, Cap. 11,p. 351 .....	104
Gráfico 14. MAPA ESTRATÉGICO DE LA PROVISIÓN DE ENERGÍA ....	107
Gráfico 15.- CLIENTES CON TARIFA RESIDENCIAL. Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	118
Gráfico 16. Promedio % El servicio eléctrico es excelente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	123

Gráfico 17. Promedio % de Variaciones continuas en la calidad del servicio de energía eléctrica. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	124
Gráfico 18. Promedio % El servicio de energía eléctrica puede calificarse. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	125
Gráfico 19: Promedio % Poseen instalaciones modernas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	126
Gráfico 20. Promedio % Poseen instalaciones necesarias y suficientes. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	127
Gráfico 21. Promedio % Los pagos que establecen se ajusta a sus necesidades. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	128
Gráfico 22. Promedio % sobre la empresa cuenta con personal para manejar políticas institucionales. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	129
Gráfico 23. Promedio % Se caracteriza por un buen ambiente laboral. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	130
Gráfico 24. Promedio % se preocupa por imprimir folletos y catálogos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	131
Gráfico 25. Promedio % la comunicación es exigible y permanente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro ...	132
Gráfico 26. Promedio % Los reglamos han sido atendido a tiempo. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro ...	133
Gráfico 27. Promedio % Aplica todas las leyes en los reclamos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	134
Gráfico 28. Promedio % Los reclamos que ha efectuado han sido atendidos a tiempo. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	135
Gráfico 29. Promedio % Los procedimientos de trabajo le ha permitido que los clientes se sientan cordialmente atendidos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	136

Gráfico 30. Promedio % Por parte del personal del servicio de atención al cliente se preocupa para buscar una solución. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	137
Gráfico 31. Promedio % Se encuentra preparado para resolver los inconvenientes a los usuarios. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	138
Gráfico 32. Promedio % El personal de rápida contestación a sus solicitudes. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	139
Gráfico 33. Promedio % Es adecuado que invierta en la actualización de los equipos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	140
Gráfico 34. Promedio % Invierta en actualización y reponer equipos relacionados con los servicios. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	141
Gráfico 35. Promedio % Maneja adecuadamente sus presupuestos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	142
Gráfico 36. Promedio % Se encuentra mejorando el servicio. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	143
Gráfico 37. Promedio % Atraves de los años se ha podido mejorar. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro ...	144
Gráfico 38. Promedio % La institución es ágil y moderna. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	145
Gráfico 39. Promedio % Adaptan sus horarios de atención a las diferentes actividades. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	146
Gráfico 40. Promedio % La Corporación se puede considerar confiable. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	147
Gráfico 41. Promedio % La Corporación son digno de considéralos como integridad laboral. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	148
Gráfico 42. La Corporación está caracterizando la calidad técnica del servicio. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	149

Gráfico 43. Promedio % La corporaciones puede catalogarse como confiable por el servicio que genera. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	150
Gráfico 44. Promedio % La corporaciones da solución definitiva a sus problemas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	151
Gráfico 45. Promedio % La corporaciones cumple con los plazos acordado. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	152
Gráfico 46. Promedio % Es necesarios ir a la defensoría del pueblo para solucionar los problemas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	153
Gráfico 47. Promedio % El valor de la factura está acorde. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	154
Gráfico 48 Promedio % En caso de error de la factura toma las medidas correctivas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	155
Gráfico 49. Promedio %. La factura que presenta la corporación es entendible. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	156
Gráfico 50. Promedio %. La corporación establece un plazo para la cancelación de la factura. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	157
Gráfico 51. Promedio %. La corporación entrega a tiempo la factura. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	158
Gráfico 52. Promedio %. El valor económico que debe ser cancelada es el adecuado. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	159
Gráfico 53. Promedio %. Unas de las fortalezas del personal de la corporación es la amabilidad. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	160
Gráfico 54. Promedio %. De los constantes reclamos que se genera en la corporación siempre genera un trato amable. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	161

Gráfico 55. Promedio %. El personal que efectúa las instalaciones del servicio eléctrico brinda un trato amable. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	162
Gráfico 56. Promedio %. El personal de la corporación es amable con los clientes. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	163
Gráfico 57. Promedio %. El personal de la corporación tiene paciencia al momento de atender sus reclamos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	164
Gráfico 58. Promedio %. Los cortes imprevistos son solucionados de la mejor manera. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	165
Gráfico 59. Promedio %. Las quemadas de los transformadores son por falta de mantenimiento. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	166
Gráfico 60. Promedio %. Se han registrado cortes del servicios eléctricos la reposición se genera de forma inmediata. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	167
Gráfico 61. Promedio %. Se han registrado cortes en su vivienda del servicio eléctrico son resuelto de forma inmediata. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	168
Gráfico 62. Promedio %. Los cortes programados se deben siempre por mantenimiento. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	169
Gráfico 63. Promedio %. Los elementos que ameritan la corporación es la fortaleza. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	170
Gráfico 64. Promedio %. La corporación se preocupa en no afectar al medio ambiente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	171
Gráfico 65. Promedio %. La corporación promueve la conservación del medio ambiente Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....	172
Gráfico 66. Modelo estructural de hipótesis con sus variables e ítems. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro .....	175

Gráfico 67. Path Coefficients. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro.....176

## LISTADO DE CUADROS

Cuadro 1. Participación de generadores en el mercado eléctrico mayorista del Ecuador 2015.....	6
Cuadro 2. Proyectos de gobierno en ejecución 2015 .....	7
Cuadro 3. Cifras reales de generación de energía eléctrica .....	9
Cuadro 4. Cifras de generación de energía en el Ecuador para el 2016 .....	9
Cuadro 5. Demanda anual de energía eléctrica .....	18
Cuadro 6. Delimitación CNEL REGIONAL MILAGRO 2011 – 2015 .....	25
Cuadro 7. Áreas de concesión de las empresas distribuidoras del Ecuador	28
Cuadro 8. Distribución de Personal CNEL EP .....	33
Cuadro 9. Identificación de involucrados en la actividad eléctrica .....	34
Cuadro 10. Sistema de cadena del valor generado - Parámetros que miden el valor generado .....	104
Cuadro 11. Alternativas de elección en las preguntas elaboradas para las encuestas que fueron dirigidas a los usuarios de la Corporación CNEL Regional Milagro .....	116
Cuadro 12. Clientes de la Corporación Nacional de Electricidad regional milagro durante los años 2011 al 2015 .....	118
Cuadro 13. El Servicio eléctrico es excelente .....	123
Cuadro 14. Mejoras continuas en la calidad del servicio de energía eléctrica	124
Cuadro 15. El servicio de energía eléctrica puede calificarse de calidad ...	125
Cuadro 16: Poseen instalaciones modernas .....	126
Cuadro 17. Poseen instalaciones necesarias y suficientes .....	127
Cuadro 18. Los pagos que establece se ajusta a sus necesidades.....	128
Cuadro 19. La empresa cuenta con personal para manejar políticas institucionales .....	129
Cuadro 20. Se caracteriza por un buen ambiente laboral.....	130
Cuadro 21. Se preocupa por imprimir folletos o catálogos .....	131
Cuadro 22. La comunicación es exigible y permanente.....	132
Cuadro 23. Los reclamos han sido atendido a tiempo .....	133
Cuadro 24. Aplica todas las leyes en los reclamos.....	134
Cuadro 25. Los reclamos que ha efectuado han sido atendido a tiempo ..	135

Cuadro 26. Los procedimientos de trabajo le ha permitido que los clientes se sientan cordialmente atendidos .....	136
Cuadro 27. Por parte del personal del servicio de atención al cliente se preocupa para buscar una solución .....	137
Cuadro 28. Se encuentra preparado para resolver los inconvenientes a los usuarios .....	138
Cuadro 29. El personal da rápida contestación a sus solicitudes .....	139
Cuadro 30. Es adecuado que invierta en la actualización de los equipos ..	140
Cuadro 31. Invierta en actualización y reponer equipos relacionados con los servicios .....	141
Cuadro 32. Maneja adecuadamente sus presupuestos .....	142
Cuadro 33. Se encuentra mejorando el servicio .....	143
Cuadro 34. Atraves de los años se ha podido mejorar .....	144
Cuadro 35. La institución es ágil y moderna .....	145
Cuadro 36. Adaptan sus horarios de atención a las diferentes actividades	146
Cuadro 37. Corporación se puede considerar confiable .....	147
Cuadro 38. La Corporación son digno de considéralos como integridad laboral .....	148
Cuadro 39. La Corporación está garantizando calidad técnica del servicio	149
Cuadro 40. La corporación puede catalogarse como confiable por el servicio que genera .....	150
Cuadro 41. La corporación da solución definitiva a sus problemas .....	151
Cuadro 42. La corporación cumple con los plazos acordado .....	152
Cuadro 43. Es necesario ir a la defensoría del pueblo para solucionar los problemas .....	153
Cuadro 44. El valor de la factura está acorde con el consumo .....	154
Cuadro 45. En caso de error de la factura toma las medidas correctivas..	155
Cuadro 46. La factura que presenta la corporación es entendible .....	156
Cuadro 47. La corporación establece un plazo correcto para la cancelación de la factura .....	157
Cuadro 48. La corporación entrega a tiempo la factura .....	158
Cuadro 49. El valor económico que debe ser cancelada es la adecuada...	159

Cuadro 50. Unas de las fortalezas del personal de la corporación es la amabilidad .....	160
Cuadro 51. De los constantes reclamos que se genera en la corporación siempre genera un trato amable .....	161
Cuadro 52. El personal que efectúa las instalaciones del servicio eléctrico brinda un trato amable .....	162
Cuadro 53. El personal de la corporación es amable con los clientes .....	163
Cuadro 54. El personal de la corporación tiene paciencia al momento de atender sus reclamos.....	164
Cuadro 55. Los cortes imprevistos son solucionados de la mejor manera .	165
Cuadro 56. Las quemas de los transformadores son por falta de mantenimiento .....	166
Cuadro 57. Se han registrado cortes del servicios eléctrico la reposición se genera de forma inmediata .....	167
Cuadro 58. Se han registrado cortes en su vivienda del servicio eléctrico son resuelto de forma inmediata .....	168
Cuadro 59. Los cortes programados se deben siempre por mantenimiento	169
Cuadro 60. Los elementos que amerita la corporación es la fortaleza .....	170
Cuadro 61. La corporación se preocupa en no afectar al medio ambiente.	171
Cuadro 62. La corporación promueve la conservación del medio ambiente	172
Cuadro 63. Codificación.....	173
Cuadro 64. Coeficientes estadísticos de correlación .....	177
Cuadro 65. Correlación de variables latentes .....	178
Cuadro 66. Estrategia de relaciones humanas .....	180
Cuadro 67. Estrategia de comunicación .....	181
Cuadro 68. Estrategia de satisfacción clientes .....	182
Cuadro 69. Estrategia eficiencia laboral .....	183
Cuadro 70. Costos de la propuesta .....	184
Cuadro 71. Facturación vs. Recaudación en dólares .....	185

## RESUMEN

El presente estudio está encaminado hacia la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad y Servicios que ofrecen las comercializadoras de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP en la región cinco, Ecuador 2011 - 2015. Para su desarrollo se ha recopilado valiosa información, la misma que servirá de sustento para demostrar la viabilidad del proyecto. Se realiza un análisis del nivel de satisfacción al cliente en el consumo de energía eléctrica en la tarifa residencial en las Ciudades de Milagro, Bucay, Triunfo, Naranjito, Simón Bolívar, Yaguachi, Naranjal y Marcelino Maridueña. El propósito de la investigación es el de establecer condiciones de mejoras que permitan a las empresas de distribución optimizar sus estándares de servicio, contribuyendo así a que los usuarios sean mejor atendidos. Por medio de las encuestas aplicadas, se llega a establecer que en cuanto a la Atención al Cliente, se refleja que los usuarios no están siendo atendidos en forma oportuna enmarcándose en las leyes del sector eléctrico y lo más importante no brindan un apoyo integro en el proceso del trabajo para poder alcanzar los objetivos del área y de las empresas que brindan este servicio.

**Palabras claves:** satisfacción al cliente, servicios, suministro de energía, distribuidora, sistemas, consumo.

## **SUMMARY**

This study is aimed at the implementation of a Quality Management System and services offered by electric companies of the National Electricity Corporation CNEL EP in Region Five, Ecuador 2011 - 2015. For its development we have collected valuable information, it will serve as a support to demonstrate the feasibility of the project. An analysis of the level of customer satisfaction is done in the electricity consumption in the residential in the cities of Milagro, Bucay, Triumph, Naranjito, Simon Bolivar, Yaguachi, Naranjal and Marcelino Maridueña. The purpose of the research is to establish conditions that enable improved distribution companies optimize their service standards, thus helping users to be better served. Through the surveys, you get to establish that in terms of customer service, it reflected that users are not being treated in a timely manner framing itself in the laws of the electricity sector and most importantly do not provide support integrated into the work process to achieve the objectives of the area and the companies that offer this service.

**Keywords:** customer satisfaction, services, energy supply, distribution systems, consumer.

## **CAPITULO 1**

### **1.- INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto de investigación examinó la compleja problemática de la Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de Energía Eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011 al 2015, para lo cual se presenta en detalle cada una de las particularidades que caracteriza al ciclo (generación, envío y almacenamiento), y; que concita la preocupación de ejecutivos y accionistas, la búsqueda de una forma eficiente de brindar servicio al usuario.

Según la Ley de servicio de energía eléctrica (2010) y que de acuerdo a la normatividad vigente en el Ecuador obliga a que las tres fases del ciclo, sean soportados con infraestructura física y personal, así como el uso de otros recursos: vehículos, maquinaria, equipo entre otros que terminan elevando el costo de operación.

El efecto deseado de la investigación es establecer un proceso alterno al descrito, que sea ágil y tecnológicamente fundamentado cuyo impacto asevere una reducción de los costos mencionados, posibilitando una mayor aproximación al usuario.

El desarrollo de la presente investigación es en base a la necesidad que tiene la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro por ofrecer continuamente un servicio de calidad hacia sus usuarios. Además, permitirá adquirir un conocimiento profundo sobre la situación actual del Market target frente al servicio eléctrico recibido por parte de Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro, basados según criterios, percepciones y costumbres del Market target a entrevistar con el fin de que se puedan desarrollar las estrategias más adecuadas según los resultados de la

investigación de mercado realizada. Y contar con un sistema de gestión de calidad, que buscan encaminar a las organizaciones hacia el logro de la excelencia en la calidad y servicios.

La investigación se inscribe en el marco de la gestión de calidad y servicios, en este caso, mediante el sistema empresarial, se propone estudiar la viabilidad de emplear la metodología de la reingeniería para concebir un nuevo diseño, con mayores capacidades, flexible y eficiente, basado en los principios de la automatización (facturación electrónica).

El estudio de la solución, tiene como marco la normatividad de otros países, como Chile, Perú y Colombia en que procesos de similar envergadura han sido transformados para operar convenientemente, con una legislación que se renueva en base a los avances de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

El esquema de análisis de esta investigación comprende los siguientes componentes: I. Planteamiento del estudio, II Marco teórico, III Metodología de la investigación, IV Resultados – discusión y V Impactos.

El planteamiento del estudio, establecerá el marco de la problemática de la Gestión de Calidad y Servicios que ofrecen las comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador, concretamente en el proceso de atención al cliente, reclamos, facturación, imagen corporativa, planteando interrogantes, relaciones entre variables, fines e interés en el tema.

El Marco Teórico, está dividido en tres partes: la **primera**, reúne y examina los resultados alcanzados por investigaciones preliminares a nivel de pre y post grado en lo relativo a los procesos de alguna de las variables en estudio; la **segunda** parte, desarrolla las Bases teóricas, que aglutina los aportes acerca de los planteamientos de la calidad y servicios que ofrecen las comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador, enunciados por destacados investigadores, así como documentos provenientes de instituciones de prestigio en el campo de la electricidad que

permita medir el impacto y establecer el logro de optimización y la **tercera** parte culmina con una precisión acerca del sentido en que han sido empleados los términos en la investigación.

La metodología de la investigación, describe los alcances metodológicos, que se emplearán en la investigación, los criterios, lineamientos de política para el diseño de la estrategia y el sistema de intervención en el proceso en sí.

En los resultados y discusiones, objetos de estudios como son: los procesos de atención al cliente, reclamos, facturación, imagen corporativa, examinando las bases legales que regulan su competitividad. Y mediante la prueba de hipótesis, que se desarrolla considerando las **mejoras en la satisfacción de los usuarios** influyentes en la **gestión de calidad del servicio según las normas ISO 9000**; sin embargo, también se analizará si no se logra **mejorar el servicio de la electricidad**. La Propuesta, se avoca a la prueba de hipótesis, empleando métodos estadísticos validados en el correspondiente campo.

Deseo expresar mi agradecimiento a los profesionales y funcionarios de la empresa Eléctrica CNELEP Ecuador por el valioso apoyo en la documentación base de esta tesis; investigadores y docentes de las universidades ecuatorianas y peruanas, por la información otorgada oportunamente.

Agradezco a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, autoridades universitarias de Ciencias Administrativas, profesores del post-grado, investigadores y colegas por su valioso apoyo. Destacando mi reconocimiento a los Doctores Elizabeth Canales Aybar, Leoni Silva Rojas, Mario Granda Caraza, Ebor Fairlie Frisancho, Gonzalo Alcalde Vargas, por las sugerencias para elevar la calidad de la investigación.

Someto a la consideración de la Unidad de Post-Grado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos,

la presente tesis doctoral, desarrollada según los lineamientos Institucionales requeridos para optar el grado de Doctores en Ciencias Administrativas.

## **1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

### **1.1.1 ANTECEDENTES**

Desde inicios del siglo XX, Milagro cuenta con el funcionamiento del Ingenio Valdez que poseía una planta de energía eléctrica, algunos historiadores señalan que fue la primera ciudad del Ecuador en contar con este servicio. En 1912 se propone la elección cantonal, mientras la empresa comercial “La Milagreña”, abastecía con un pequeño generador eléctrico a la entonces Parroquia Milagro. La escasez de repuestos para el mencionado generador tornó deficiente este servicio.

En 1943 el Municipio de Milagro planifica y financia la adquisición de una planta eléctrica, que entra en funcionamiento en 1948 con dos motores que producen 300 KW., a un costo de 1`200.000 sucres, los trabajos fueron dirigidos por el Ing. Alfredo Hincapié. El 1 de mayo de este año se inaugura la Empresa Eléctrica Municipal Milagro, ubicada en la Av. 17 de Septiembre, entre Ambato y Esmeraldas (en ese entonces matriz de la EEMCA).

En 1953 el Concejo Cantonal presidido por el Ing. Méc. Edmundo Valdez Murillo adquiere con fondos de la Planta Eléctrica Municipal un nuevo grupo electrógeno que genero 400 KW. En 1969 Milagro, se había desarrollado el proceso, en los ámbitos poblacional e industrial, el servicio eléctrico se volvió deficiente en cuanto a la calidad, confiabilidad y continuidad, por lo que el Concejo Cantonal se preocupó en mejorar este servicio conformando una Junta Promotora.

El 1 de Noviembre de 1970 la EEMCA inicia sus labores, El primer Gerente General fue el Ing. Roberto Loaiza y 30 los empleados que empezaron a laborar. La casa de máquinas se construyó en la Av. Quito que en la actualidad es la Central Térmica. Se montó dos grupos generadores marca

Niigata de 1.500 KW., cada uno. El capital inicial fue de 20'000.000 de sucres; 14'000.000 de sucres en activos y bienes de la Empresa Municipal y 6'000.000 de sucres como aporte de INECEL.

La Empresa Eléctrica Milagro, mantuvo la Central Térmica de generación integrada por ocho equipos, dos marcas NIIGATA y seis de la General Motors. La potencia nominal asciende a 22.500 KVA., y la potencia efectiva a 9.600 KVA. Encontrándose en estado operativo los grupos 6 y 8 con una potencia efectiva de 4.000 KVA, lo que representó el 18% de la potencia nominal total, es decir que la empresa estuvo en capacidad de generar con sus propios grupos cuando no existía energía eléctrica en el Sistema Nacional Interconectado. Sin embargo el costo de esta generación era muy superior al valor de kilovatio adquirido al Sistema Nacional. La EEMCA hasta el 15 de enero del 2009 contaba con 264 trabajadores y empleados. Desde el 2010 mantiene ocho agencias de recaudación: Matriz Milagro, La Troncal, El Triunfo, Naranjal, Naranjito, Marcelino Maridueña, Simón Bolívar, Yaguachi y Bucay, llegando con su área de concesión a seis Provincias. Se han modernizado las oficinas administrativas y agencias, automatizando la mayoría de los servicios y se ha dotado de suficientes vehículos para el mantenimiento y reparación de líneas de transmisión, así como la instalación de nuevos servicios con su respectiva acometida.

La Corporación Nacional de Electricidad S.A. cada día la labor del trabajador eléctrico está inmersa en constantes cambios, volviendo más eficiente la distribución de la electricidad, servicio básico que el Gobierno Nacional garantiza a toda la población ecuatoriana. Desde el 16 de enero del 2009, las empresas eléctricas de la región se fusionaron, entre ellas Empresa Eléctrica Milagro C.A. (EEMCA), que luego de 39 años de creación, vuelve a renacer con gran energía siendo parte de la Corporación Nacional de Electricidad S.A. (CNEL<sub>EP</sub> S.A). (DECRETO No. 1459, 2013)

En la parte Tecnológica, mano de obra calificada, capacitación continua, y oportuna adquisición de materiales y equipos, así como construcción y remodelaciones de las Subestaciones, hacen que actualmente la

Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro brinde una atención personalizada y satisfaga las principales necesidades de los clientes.

**Cuadro 1. Participación de generadores en el mercado eléctrico mayorista del Ecuador 2015**

<b>CENTRALES DE GENERACIÓN</b>	<b>GENERACION CAPITAL MIXTO</b>	<b>GENERACION CAPITAL PRIVADO</b>	<b>AUTOPRODUCTORES CAPITAL PRIVADO</b>	<b>TOTALES</b>
TERMOESMERALDAS 780,06	ELECAUSTRO 314,54	ELECTROQUIL 228,88	EOLICSA 3,34	
ELECTROGUAYAS 2.288,59	HIDRONACION 657,39	INTERVISA TRADE 229,03	ENERMAX	
TERMOPICHINCHA 885,71	HIDROPASTAZA 913,52	HIDROSIBIMBE 105,23	HIDROABANICO	
HIDROPAUTE 6.757,90	EMAAP-Q 145,60	GENEROCA 141,64	LAFARGE	
HIDROAGOYAN 1.084,56	TERMOGAS MAC 717,58	TERMOGUAYAS 540,97	ULYSSEAS	
TOTAL GENERADORAS				<b>15.794,54</b>
TOTAL DISTRIBUIDORAS				<b>1.308,89</b>
TOTAL AUTOGENERADORAS				<b>3.440,72</b>
IMPORTADO PERU-COLOMBIA				<b>1.294,5859</b>
<b>GRAN TOTAL</b>				<b>21.838,73</b>
GENERACION ESTATAL				<b>90,42</b>
GENERACION PRIVADA				<b>9,58</b>

**Fuente.** Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

La potencia nominal y efectiva de las diferentes centrales de generación eléctricas del Ecuador se pueden observar según las centrales, capacidad y empresas. Además en el país, se tiene producción de energía eléctrica renovable (Eólica, Fotovoltaica, Hidráulica, Térmica) y no renovable (Turbo gas, Turbo vapor); clasificadas de acuerdo al tipo de empresa se dividen en: generadores, autogeneradoras y distribuidoras.

En la actualidad (2015) el 5,23 % de los hogares ecuatorianos no cuentan con electricidad y está previsto que en el siguiente año, concluya la eliminación del subsidio al gas. Así mismo 8 hidroeléctricas que están en

construcción permitirán, según el Gobierno, cubrir en dos años el 93,53 % de la energía que requiere el país. Hoy la que se genera por el agua de los ríos llega al 58,44 %. Este plan busca reducir la dependencia del petróleo, que es la fuente de la energía térmica ya que en la actualidad representa el 41,66 % del abastecimiento del país. (EL UNIVERSO, 2014)

Con los proyectos **Coca Codo Sinclair**, el más grande en generación de hidro-energía; **San Francisco, Mazar, Quijos, sopladora, Toachi-Pilatón, y Manduriacu** se espera alcanzar el 93,53 % a un costo de construcción de \$ 2.245 millones. Expertos creen que el impacto será menor, considerando que la energía eléctrica en el consumo global de energía solo tiene un peso del 8 %.

*Cuadro 2. Proyectos de gobierno en ejecución 2015*

<b>HIDROELÉCTRICA</b>	<b>CAPACIDAD MAXIMA INSTALADA (MW)</b>	<b>COSTO EN MILLONES DE DOLARES</b>
Coca Codo Sinclair	1.500	2.245,00
Sopladora	487	837,70
Minas San Francisco	270	512,70
Toachi-Pilatón	254	528,00
Delsitanisagua	180	311,38
Manduriacu	60	132,90
Quijos	50	118,29
Mazar-Dudas	21	53,70
<b>TOTAL</b>	<b>2.822</b>	<b>4.739,67</b>

**Fuente.** Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

Hasta el 2011, la tarifa promedio del período fue de \$ 0,08 el Kwh, desde entonces el Gobierno estableció a través del Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC) tres grupos de abonados con tarifas diferencias quienes consuman menos de 130 Kwh pagaran la llamada tarifa de la dignidad (\$ 0,04 el Kwh) aquellos que consuman entre 131 y 500 Kwh al mes pagaran (\$ 0,08 Kwh), y los que superen los 500 Kwh, se les reducirán

gradualmente el subsidio mientras más consuman. En junio del 2014 el CONELEC anuncio un aumento de \$ 0,01 para quienes consuman más de 130 Kwh y \$ 0,02 para los que están en el sector comercial. Crece la participación de fuentes renovables mediante estación espaciales, islas y granjas solares aportan energía limpia.

La capacidad de energía renovable en el mundo creció 85 % en los últimos 10 años y actualmente la solar fotovoltaica y la eólica terrestre y marina constituyen el 30 % del suministro mundial de energía. El dato es de la agencia internacional de energías renovables (IRENA, por sus siglas en ingles) en su informe repensando las energías alternativas 2014.

La ONU indica que América Latina y el Caribe tienen las tasas más altas de consumo de estas energías, pero por el aprovechamiento de su potencial hídrico. Es el caso de Ecuador donde del total de la capacidad eléctrica instalada 5.207 megavatios (MW), el 45,51 % (2.369 MW) proviene de fuentes renovables y de este porcentaje un 43 % es hidráulica. Esta, aunque más barata (el costo promedio global del KW/hora es \$ 0,05, el de la solar \$ 0,25, es cuestionada por su impacto social y ambiental.

El Gobierno Ecuatoriano prevé que la hidro- energía llegue a 93,53% en el próximo año, con los programas de eficiencia del llamado cambio de la matriz energética. A nivel global hay un repunte del uso de la energía eólica y solar que son más eficientes y accesibles aunque se mantiene la tendencia hacia la hidráulica, biomasa y geotérmica, según la IRENA. En el país, la energía mediante (turbo vapor) solo llega al 1,79 %, la eólica al 0,36 % y la solar al 0,26 %, según un balance publicado en la web del Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC) a julio del 2014.

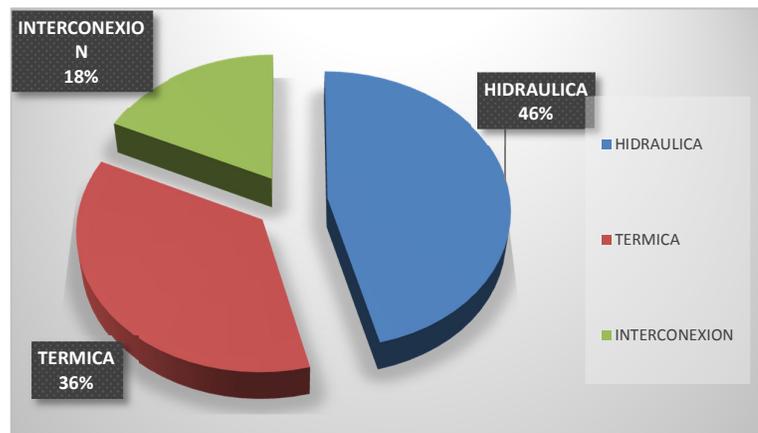
El mundo está en la víspera de la tercera Revolución Industrial –concepto esbozado por el estadounidense (Rifkin, 2014), en la que se conjugan internet y las energías renovables, Europa con Alemania liderando, ya está encajada en ella: “Así como en el internet podemos bajar los bytes y

compartir con el mundo, en el futuro de la energía vamos a poder bajar los electrones o subirlos (al SNI) si nos sobran”.

**Cuadro 3. Cifras reales de generación de energía eléctrica**

AÑO 2006	%
HIDRAULICA	46
TERMICA	36
INTERCONEXION	18

**Fuente.** Ministerio de Electricidad y Energía Renovable



**Gráfico 1. PORCENTAJES REALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable**

**Cuadro 4. Cifras de generación de energía en el Ecuador para el 2016**

GENERACIÓN	%
HIDRAULICA	93,53
TERMICA	4,86
EOLICA	0,57
BIOMASA	0,32
GEOTERMICA	0,72

**Fuente.** Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.

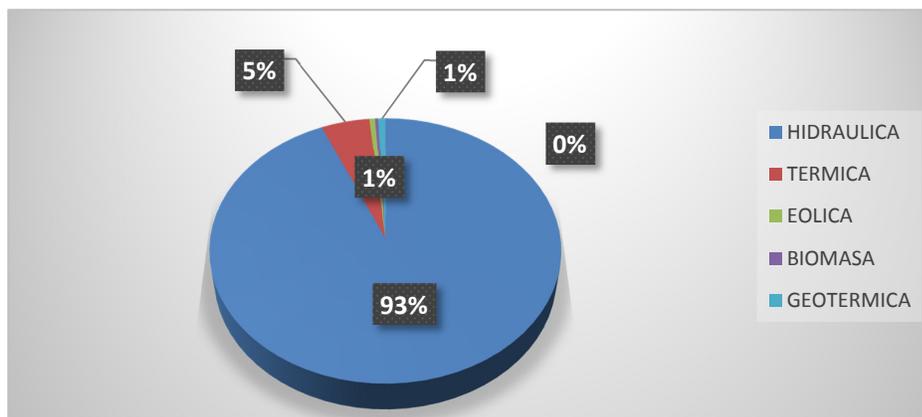


Gráfico 2. PORCENTAJES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EN EL ECUADOR PARA EL 2016. *Ministerio de Electricidad y Energía Renovable*

### 1.1.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro-Ecuador, es una Empresa pública que se dedica a brindar bienestar colectivo y desarrollo a la Región Agrícola más productiva del País. La situación es preocupante y podría llegar a niveles más peligrosos y delicados de insatisfacción de clientes, por la calidad de servicio residencial que entregan, en caso de que no se realicen las gestiones de calidad mediante la toma de medidas correctivas y de mejoramiento de los sistemas en las diferentes áreas de la empresa. Tiene más de 116.946 clientes con tarifa residencial y 220 trabajadores, que a diario laboran con gran ahínco para “llevar la alegría” de la electricidad a los hogares, industrias, universidades, escuelas, hospitales, entre otras instituciones públicas, privadas y de beneficio social.

La Corporación es una organización con sistemas de dirección y control en base a funciones y no a procesos. La nueva orientación de la Institución requiere trabajar en equipo que combinen la experiencia funcional con la eficiencia de los procesos que administran, donde el líder de un equipo tenga muy claro que su evaluación y la del equipo están en función de los resultados con respecto al Costo, Calidad, tiempo y Servicio que su proceso aporte a la Estructura. Para esto la Empresa inicio varias etapas desde la

década anterior donde contrato los servicios de las diversas Compañías como:

**IBERDROLA** Compañía Española para que realice un Plan estratégico de 5 años en organización y gestión, transcurrido este tiempo no se cumplieron los objetivos. (1996)

**CORDECIT** para que prepare una Plan Informático a corto y mediano plazo.

**BARREZUETA & ASOCIADOS** Consultora (1999) que se encargó de formular un plan operativo, estableciendo 5 objetivos:

- 1.- Vender energía a precios competitivos
- 2.- Mejorar la calidad del servicio
- 3.- Reducir las pérdidas de energía
- 4.- Mejoramiento de procesos
- 5.- Diseñar un plan de capacitación

El mencionado Plan Operativo, en sí mismo no preveía cambios estructurales y organizacionales, más bien establecían estrategias y acciones a muy corto plazo que permitían mejorar ciertas falencias críticas como son las pérdidas de energía y calidad del servicio.

**CICE**, Fundación de Quito-Ecuador (2006) que se encarga del realizar el Plan de expansión 2014, incluida la actualización de su estructura orgánica funcional y diseño de nuevos manuales para la gestión del talento humano a fin de mejorar la producción en un ambiente armónico.

**UNEMI**, Universidad de Milagro-Ecuador (2008) realizo un análisis de resultados basados en una auditoría técnica-socio económica en la Ciudad de Milagro a fin de verificar la satisfacción de los consumidores.

**LOGIKA** Inteligencia de Mercados, (2011) Ecuador encargada de realizar un análisis de investigación de mercados sobre Estudio de nivel de satisfacción de consumidores.

Cada una de estas organizaciones realizó su análisis, de los problemas planteados por la Corporación en forma independiente y ninguna logro los resultados esperados, que era poner en práctica las respectivas recomendaciones a fin de conseguir los respectivos objetivos.

El área geográfica en el que se ofrece el servicio de electrificación, está conformada por los siguientes cantones: MILAGRO, LA TRONCAL, EL TRIUNFO, NARANJAL, MARCELINO MARIDUEÑA, NARANJITO, BUCAY, SIMÓN BOLÍVAR, CUMANDA, YAGUACHI, SUS RECINTOS Y PARROQUIAS. Adicionalmente los sectores pertenecientes al cantón Babahoyo: Mata de Cacao, La Margot, La Golconda y El Placer.

La obligación de reestructuración en el área comercial a la que tiene que someterse la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro, produce una serie de problemas y dificultades en los diferentes procesos que se ejecutan en la empresa, causando muchos inconvenientes en la gestión de calidad y atención oportuna de servicio al cliente, que influyen en los elevados índices de la calidad y la insatisfacción de los usuarios como: constantes y repentinos cortes de energía, variación de voltaje, falta de mantenimiento de acometidas y equipos de medición y protección, sobrecarga en el alimentador (aire acondicionado), esto sumado a los errores de lectura, falta de lectura, estimaciones erróneas de lectura, errores en la facturación, deficiente gestión de cobro, demora en las instalación del servicio eléctrico, deficientes control de pérdidas de energía comercial por hurto.

## ¿CUALES SON LAS CAUSALES DE LAS INTERRUPCIONES?

### Por su duración:

Breves. Duración igual o menor a tres minutos.

Largas. Duración mayor a tres minutos.

### Por su origen:

#### *Externas al sistema de distribución:*

- Restricción de carga
- Otro Distribuidor
- Baja frecuencia
- Transmisor
- Generador
- Otras

#### *Internas al sistema de distribución:*

- No Programadas
  - Climáticas
  - Ambientales
  - Terceros
    - Calibración
    - Desbroce de arboles
- Programadas
  - Mantenimiento
  - Ampliaciones
  - Maniobras
  - Otras

## **¿DE QUE FORMA LA REESTRUCTURACIÓN DEL ÁREA COMERCIAL SOLUCIONA LOS PROBLEMAS EN LA CALIDAD Y SATISFACCIÓN DE USUARIOS?**

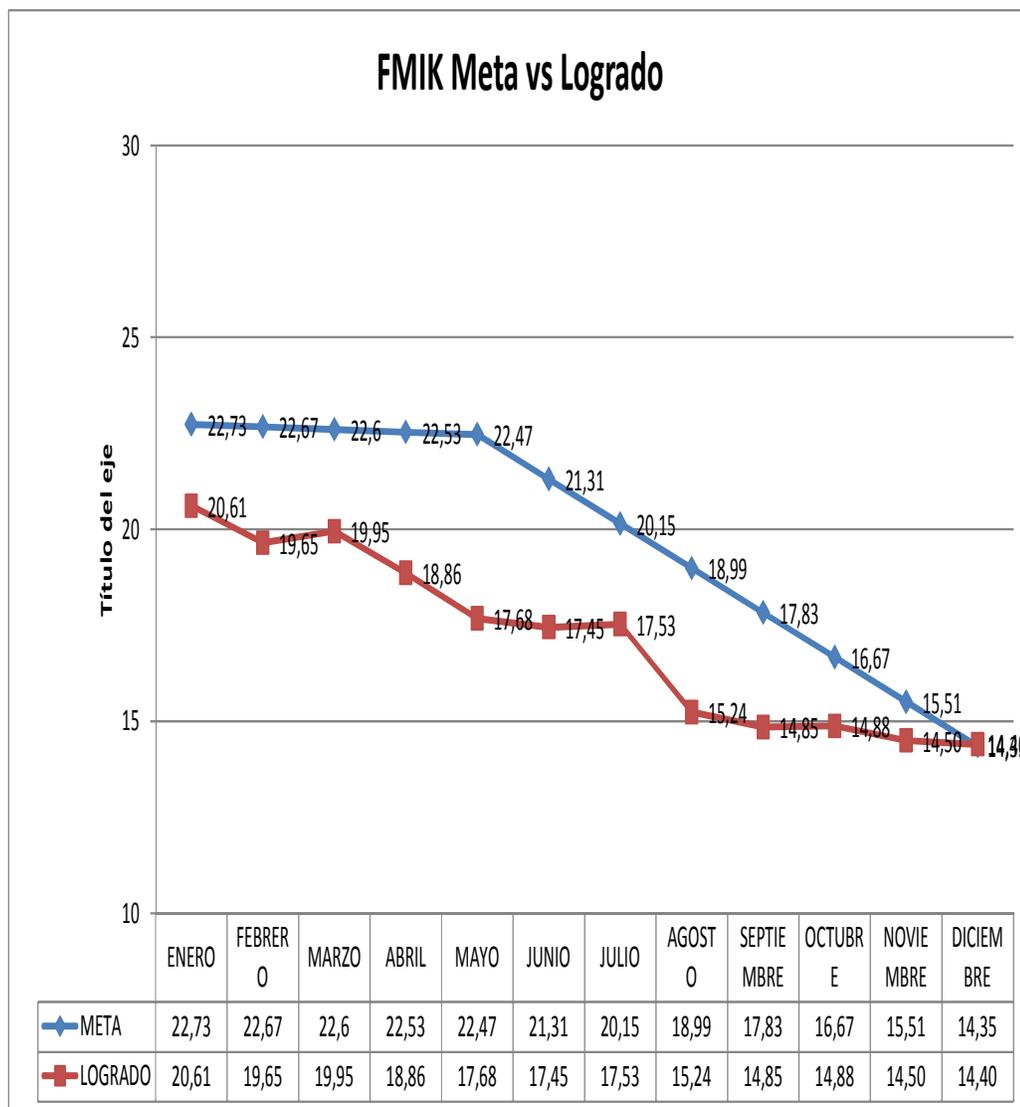
Esta realidad de la gestión comercial impone la necesidad de emprender en una reingeniería total del proceso y de control de calidad en la Corporación, y así conseguir un servicio ágil - rápido; Equidad entre costos - beneficios, y generar confianza en los usuarios. Así como también adquirir equipos de media tensión (Trasformil) a fin de disminuir el tiempo de espera en los cortes de energía y evitar pérdidas económicas.

## **¿LOS PROBLEMAS SON MAS DE TIPO TÉCNICO O DE GESTIÓN?**

Son más de tipo técnico las interrupciones porque las líneas tienen muchos años brindando servicio y existen ciertos aisladores que no son problemas visibles (para evitar esto, se debe comprar un equipo ultrasonido de porcelana) Además que los cortes son provocados por el crecimiento de los árboles (Desbroce), los animales que se posan en los cables, descargas atmosféricas. A fin de prevenir esto se deben realizar los cambios de aisladores en los sectores problemáticos. Por reajuste de puntos calientes, Cambios de una línea a otra, Seccionadores entre subestaciones para transferir carga.

De acuerdo a los resultados que se muestran en el gráfico No. 3

## TIEMPO PROMEDIO DE LA INTERRUPCIÓN



*Gráfico 3. PORCENTAJES DE FRECUENCIAS MEDIAS DE INTERRUPCIONES OCURRIDAS DURANTE EL 2015. Distribuidora de energía CNEL Regional Milagro*

De acuerdo a las cifras porcentuales que se pueden observar en el gráfico No. 3 Muestra en el mes de enero (inicio de etapa invernal) el 20,61 % de porcentaje de interrupciones logrado frente a la meta del 22,73 % que otorgan los parámetros las instituciones de gobierno, frente al 14,40 % del mes de diciembre, donde se pasa con 0,05 % de lo estipulado por las políticas de gobierno en los cortes de energía y la etapa navideña. La línea

va en sentido decreciente según avanzan los meses, Además que las metas de gobierno está en un mínimo de 4 y un máximo de 8, actualmente se encuentran en un 14 %. Los meses de enero a noviembre siempre estuvieron por debajo de las metas de gobierno. Esto se ha podido lograr porque se incrementó el personal para dar respuesta inmediata entre 10 a 15 minutos de espera, ya que anteriormente se atendía a los usuarios entre 3, 4 y 5 horas dependiendo de la distancia.

La corporación ha realizado actualizaciones en los equipos del sistema SCADA (SUPERVIZA, CONTROLA, ADQUISICION DE DATOS) en el centro de control donde puede cerrar y apertura líneas de sub-trasmisión (69 KV) Cuando hay fallas dependen de la ubicación del problema, porque todas las fallas se ubican en cola por la distancia o perímetro que tiene que cubrir la corporación, como: Subestación Milagro, Milagro Sur, Montero, Puerto Inca, Naranjal (más problemas tienen) y Bucay.

Para solucionar los problemas hacen uso de los nuevos equipo de supervisión de datos, realizar pruebas, para ingresar con la energía lo más rápido posible, a fin de evitar la penalización que los organismos de control, pero si la falla persiste, se envía a revisar, para evitar esto tienen equipos en sitios estratégicos, equipos que están dando sus servicios a las diversas ciudades para brindar mejor asistencia, se monitorean desde el sitio del problema, mientras que en oficina lo realizan a través de monitores. Además se han instalado 30 equipos de medición Trasformil (corriente, potencia, factores, armónicos)

Las políticas de gobierno difundidas por el Mandatario Ecuatoriano en el que indica, como la transformación energética más importante en la historia del país. Dice que se evitarían incendios y “la molestia” de cargar los tanques de gas, mientras que el Ministro de Electricidad y Energía Renovable (MEER) invito a “Cocinar con la fuerza de nuestros ríos”.

Pero las Provincias de los Ríos, Sucumbíos y Manabí, donde el servicio está marcado por constantes interrupciones, aun no impregnan estos argumentos. Porque estas provincias, cuyo servicio de energía tiene los peores índices de calidad, según los planes de electrificación que elabora el Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC). Son planes que hasta el 2012 mostraban el número de interrupciones del servicio y su tiempo por zonas donde distribuye la energía la empresa pública Corporación Nacional de Electricidad (CNEL)

El plan del 2012 – 2022, por ejemplo, detalla que 18 de los 20 distribuidores sobrepasaron la meta determinada por el CONELEC en el 2010 de un máximo de cuatro interrupciones del servicio por año. Las provincias con más suspensiones fueron los Ríos (90,9 %), Sucumbíos (84,8 %), Manabí (63,1 %) y el Oro (47 %). Las que tienen los peores índices de calidad que otorgan el servicio casi el 40 % de los clientes residenciales del País.

El informe de rendición de cuentas de CNEL, del 2014 indica una frecuencia media de interrupciones de 17,80 % veces con tiempo de 17,76 horas en promedio a nivel nacional. El estado de las redes de transmisión y distribución es una de las causas de las fallas en el servicio, según el plan 2013 – 2022 del CONELEC. Este plan determina que esta nueva demanda por el uso de las cocinas de inducción se cubriría con generación hidroeléctrica de obras aún no listas. (EL UNIVERSO, 2014)

Cuadro 5. *Demanda anual de energía eléctrica*

EVOLUCIÓN-PROYECCIÓN	% ANUAL
2010	4,2
2011	6
2012	4,8
2013	5,6
2014	4,9
2015	13,6
2016	19,3
2017	21,3

Fuente. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

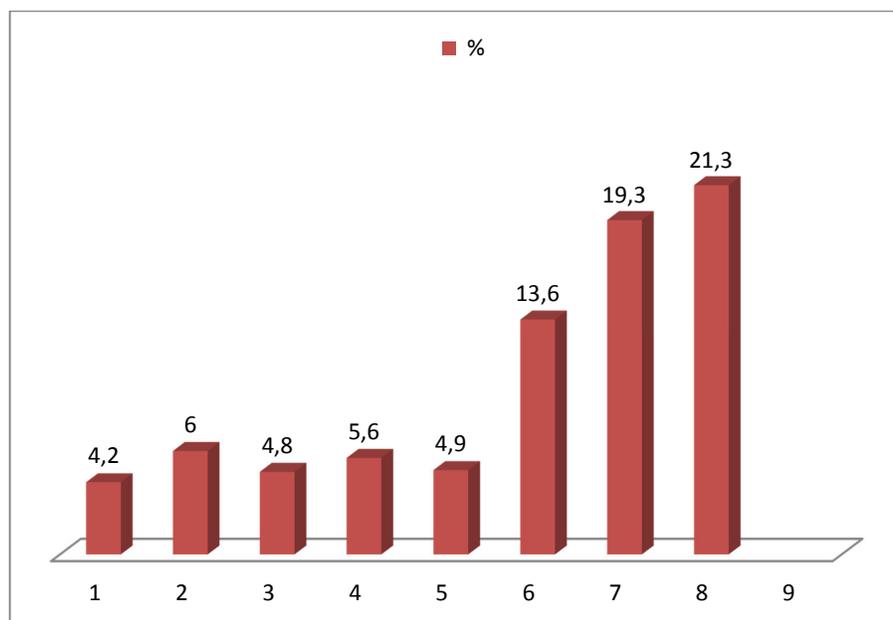


Gráfico 4. **PORCENTAJE DEMANDA ANUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA.** Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

A partir del 2015 incorpora la demanda de las cocinas de inducción. El documento considera en esta proyección la refinería del Pacífico a más del

crecimiento habitual residencial, en un pronóstico de crecimiento medio de la economía. (info@prensalaverdad.com, 2016)

### **1.1.3 PRONÓSTICO**

La calidad de servicios que se brinda a los usuarios residenciales de los sectores urbanos y rurales, seguirá disminuyendo al no tomarse medidas correctivas y decisiones urgentes que se relacionen directamente con los procesos administrativos de gestión que forman parte de la CNEL EP – Milagro; además, se afectará la imagen y prestigio Institucional, Empresarial, Sistema de trabajo, Adquisición Tecnológica, etc. frente a un mercado que cada día se vuelve más exigente. Todo esto, está enmarcado en el Plan del buen vivir de nuestro Gobierno Ecuatoriano. Caso contrario los usuarios exigirán mayor atención por parte del Gobierno Nacional para poder satisfacer las necesidades del servicio básico de energía de buena calidad.

### **1.1.4 CONTROL AL PRONÓSTICO**

Como respuesta a los problemas entre la CNEL EP – Milagro y sus usuarios residenciales, es necesario tomar medidas más activas, las mismas que se deben constituir en la solución a las quejas que día a día llevan los usuarios, estas medidas deben enfocarse en plantear una reestructuración de la gestión de calidad y servicios en la empresa, antepuestos a un estudio exhaustivo calidad y lo difícil sobre la satisfacción al cliente; y los métodos vigentes de los sistemas y subsistemas en las áreas comercial y técnica.

Para el seguimiento del pronóstico se plantea la opción sobre programas de capacitación, instalación de tecnología de punta, repuestos de materiales de electricidad disponible en bodega, mejorar el rendimiento de la empresa y entrega de Refrigeradoras y cocinas eléctricas (programa de Gobierno Ecuatoriano) ofrecimiento de mejoras en los procesos administrativos y todas las acciones posible para enfrentar las deficiencias del proceso de gestión de calidad y servicios de satisfacción a los usuarios.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015?

Milagro es un cantón que de acuerdo a la nueva distribución geográfica del Ecuador, administrativamente se ha convertido en la Capital de la zona 5, distrito más importante que existen en el País. Eso ha llevado a que muchas de las empresas publicas tomen como sede fundamental a Milagro, la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública – Milagro CNEL en la región 5, actualmente tiene un amplio número de abonados, pero de forma constante recibe quejas y se generan problemas entre estos usuarios y el personal que atiende en la corporación, generándose por parte de dichos usuarios reclamos constantes sobre los servicio que están obteniendo de la CNEL, por lo tanto se asume que esta problemática tienen como causa fundamental, el hecho que la Empresa Pública CNEL no maneja adecuadamente la gestión de calidad, la misma que debería analizar la calidad física, interactiva y corporativa para obtener de partes de esos usuarios un amplio nivel de satisfacciones.

El problema va a ser desarrollado científicamente aplicando las teorías existentes y el modelo eclíptico propuesto por el autor de la Tesis, en base a la Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015 (Kamin, 2006)

### **1.2.1. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

¿De qué forma la calidad física inciden en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015?

¿Cómo la calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015?

¿De qué manera la calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Ecuador es un país que en la última década ha sufrido una transformación social y económica, como resultado de su nueva gestión, la filosofía del buen vivir que busca fortalecer una sociedad basada en la igualdad de deberes y derechos, donde las riquezas sean de todos y se goce de los beneficios de los servicios públicos como un elemento o indicador de la calidad de vida.

La economía de nuestro país se fortalece bajo la óptica de una economía solidaria, lo que lleva a las empresas estatales a reestructurar su accionar en el mercado, a fin de responder a las demandas de todos los sectores; es así que nace el Plan Nacional para el Buen Vivir que busca REESTRUCTURAR LA MATRIZ ENERGÉTICA BAJO CRITERIOS DE TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, INCLUSIÓN, CALIDAD, SOBERANÍA ENERGÉTICA Y SUSTENTABILIDAD, CON INCREMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE, estableciendo objetivos, estrategias y políticas que guiarán a quienes directa o indirectamente trabajan en función de una mejor forma de vida.

En el Objetivo No.- 11 del Plan Nacional del Buen Vivir se Establece ASEGURAR LA SOBERANÍA Y EFICIENCIA DE LOS SECTORES ESTRATÉGICOS PARA LA TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICA, indicando la importancia de mejorar los servicios para

fortalecer a nuestra sociedad y a quienes la integran, permitiendo una vida más agradable y bajo la equidad y competitividad.

La Corporación Nacional Electricidad –Empresa Pública- Milagro como empresa del estado debe acoger las disposiciones del Plan Nacional del Buen Vivir y trabajar en base a los objetivos que se han diseñado para mejorar la calidad de su servicio, de ahí la necesidad de estudiar constantemente los procesos que enmarcan su gestión, a fin de tomar medidas que lleven a una reestructuración que garantice la optimización de sus servicios a través del uso correcto de los escasos recursos que se manejan.

La necesidad de reestructuración basada en el área comercial a la que tiene que someterse la Corporación Nacional de Electricidad - Milagro que genera inconveniente en los diversos desacuerdos de los usuarios, los mismos que dan quejas sobre la atención recibida, factor que incide en la calidad y la insatisfacción de los usuarios que se sigue fortaleciendo al observar que se mide a través de los indicadores.

La reestructuración de los procesos de gestión de calidad que se aplican en la Corporación Nacional de Electricidad – Milagro contribuirá extraordinariamente a satisfacer a los clientes, brindando la oportunidad de obtener alternativas que disminuya el tiempo de gestión en sus trámites o transacciones con la empresa.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Ante esta realidad se analiza la importancia de efectuar una investigación al interior de la Corporación Nacional de Electricidad – Milagro, con la intención de establecer y examinar las primordiales causas y efectos que se producen por los constantes cambios que se desarrollan por orden gubernamental. A su vez, se hace indispensable establecer los agentes de mayor incidencia en la insatisfacción de los usuarios, para investigar opciones y tácticas que

reduzcan estos niveles perjudiciales que afligen no solamente a la sociedad, sino a la propia empresa, tanto en su organización administrativa, como al talento humano que gestiona.

Calidad de Gestión en la empresa de servicios, es un instrumento que permite a las organizaciones planear, ejecutar y controlar las acciones necesarias para el desarrollo de las actividades, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de eficacia y eficiencia. (Bravo P. , 2015)

Por medio del indicador de eficacia relacionada con aspectos externos en este caso son los clientes.

$$\frac{\text{Ventas de servicios eléctricos realizadas por semana} * 100}{\text{Visitas realizadas por semana}}$$

Indicadores de eficiencia es relacionado con aspectos internos, son mejores o peores que algo (relativos). Dados en unidades producidas por recursos utilizados con respecto a lo esperado, orientados al manejo de los parámetros de los procesos.

$$\frac{\text{Visitas de clientes realizadas por semana} * 100}{\text{Visitas esperadas por semana}}$$

En las organizaciones deben tener en cuenta el área de calidad Física para dar servicios, como es el espacio o el sitio en la cual brinda el servicio necesario a los clientes y a su vez el tiempo preciso que dedican a sus usuarios, de esta forma pueden ofrecer un buen servicio de atención a sus clientes.

La Calidad Interactiva en las empresas de servicios, es importante ya que por medio de la comunicación, intercambiar conocimientos, retroalimentación con los usuarios podemos brindar una satisfacción necesaria.

En la empresa es importante la Calidad Corporativa ya que por medio de este indicador podemos orientar a los clientes, trabajar en equipos, mediante la ética, el respeto, los compromisos y la honestidad, de esta forma se brindará el servicio necesario a los usuarios de la Corporación Eléctrica Milagro.

#### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Esta investigación seguirá el método científico según la norma 080 reglamentada por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mediante encuesta a los usuarios de energía eléctrica en la tarifa Residencial, determinación del universo, tamaño y selección de muestra, validación de los instrumentos de investigación, trabajo de campo, procesamiento y análisis de la información, en las Ciudades de: Milagro, Naranjito, Naranjal, Triunfo, Troncal, Simón Bolívar, Marcelino Maridueña, Bucay y Yaguachi, en base a los datos proporcionados y obtenidos por intermedio de la página de internet y oficinas centrales, en la que podremos medir los resultados de satisfacción, conforme a la Regulación de Calidad del Servicio del CONELEC se adoptará un "Índice de Satisfacción del Consumidor" (ISC), como Producto, Comunicación, Facturación, Atención al cliente, Imagen Corporativa, Gestión de calidad, Calidad física, Calidad Interactiva.

## 1.4.2. ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.4.2.1. Alcances de la Investigación:

Cuadro 6. *Delimitación CNEL REGIONAL MILAGRO 2011 – 2015*

Nº	PROVINCIA	Km2	CANTONES
1	GUAYAS	4.396,97	Marcelino Maridueña, El Triunfo, Antonio Elizalde Bucay, Milagro, Naranjal, Naranjito, Simón Bolívar, Yaguachi,
2	CAÑAR	624,97	La Troncal, Cañar, Cochancay,
3	AZUAY	270,92	Molleturo.
4	LOS RÍOS	198,3	Babahoyo, Febres Cordero.
5	BOLÍVAR	46,27	Fortuna Alta, Sta. Rosa Agua Clara
6	CHIMBORAZO	19,83	Cumandá, Zona la Isla

Fuente. Empresa Eléctrica Milagro C. A.

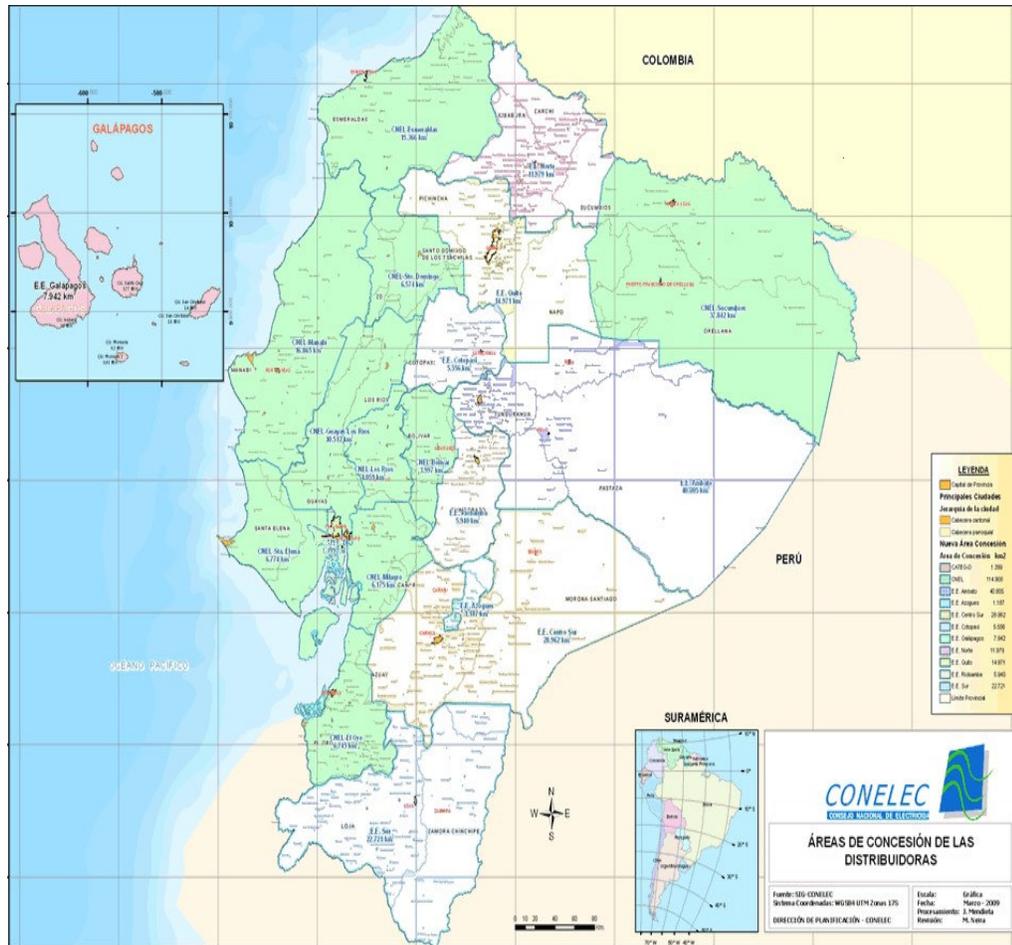
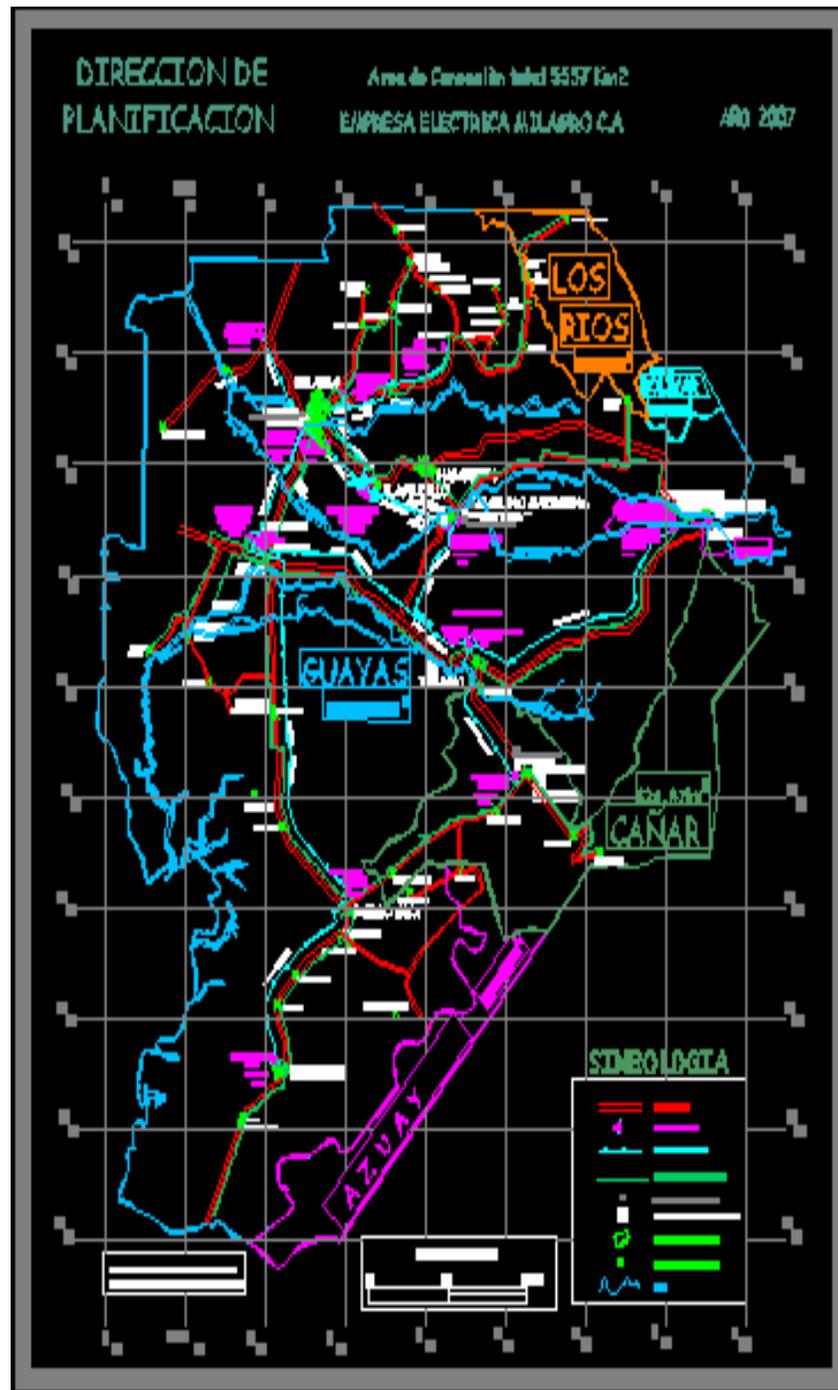


Gráfico 5. AREA DE CONCESIÓN DE LAS DISTRIBUIDORAS DEL ECUADOR. CONELEC

El área de servicio de la Corporación Nacional de Electricidad abarca una superficie de 114.194,60 km<sup>2</sup>, equivalente al 45% del territorio ecuatoriano, donde se encuentran localizados el 50% de los clientes a nivel nacional.



## EL SISTEMA ELÉCTRICO EN EL ECUADOR

Cuadro 7. Áreas de concesión de las empresas distribuidoras del Ecuador

EMPRESA	Km2	%	USUARIOS RESIDENCIALE S	COMERCIALES	INDUSTRIALE S	OTROS	TOTAL
AMBATO	40.805	15,92	186.149	21.830	6.511	4.427	218.917
SUCUMBIO	37.842	14,76	55.302	9.315	658	2.463	67.738
CENTROSUR	28.962	11,3	275.250	26.588	6.614	4151	312.603
E.E.SUR	22.721	8,86	142.528	14.863	1.696	5.450	164.537
MANABI	16.865	6,58	272.484	15.819	143	2980	291.426
ESMERALDAS	15.366	5,99	103.904	8.297	644	2.232	115.077
QUITO	14.971	5,84	755.070	114.456	14.488	4.737	888.751
E.E. NORTE	11.979	4,67	180.465	19.792	3.322	3.783	207.362
GUAYAS-LOS RIOS	10.511	4,1	259.192	14.237	933	2990	277.352
GALAPAGOS	7.942	3,1	6.929	1.326	160	330	8.745
SANTA ELENA	6.774	2,64	94.897	7.500	331	1232	103.960
EL ORO	6.745	2,63	178.843	20.665	1876	3088	204.472
SANTO DOMINGO	6.574	2,56	131.907	18.092	243	2055	152.297
MILAGRO	6.175	2,41	116.946	15.442	176	1686	134.250
RIOBAMBA	5.940	2,32	132.743	15.606	834	2.847	152.030
COTOPAXI	5.556	2,17	92.628	6.616	4.609	2.112	105.965
LOS RIOS	4.059	1,58	87.902	7237	543	1356	97.038
BOLIVAR	3.997	1,56	50.373	2.436	94	1382	54.285
CATEG-GQUIL.	1.399	0,55	523.337	71.739	2.847	2.612	600.535
AZOGUEZ	1.187	0,46	29.143	2.048	415	534	32.140
<b>TOTAL</b>	<b>256.370</b>	<b>100</b>	<b>3.675.992</b>	<b>413.904</b>	<b>47.137</b>	<b>52.447</b>	<b>4.189.480</b>

FUENTE. Estadística del sector eléctrico ecuatoriano-CONELC [www.conelec.ob.ec/](http://www.conelec.ob.ec/).

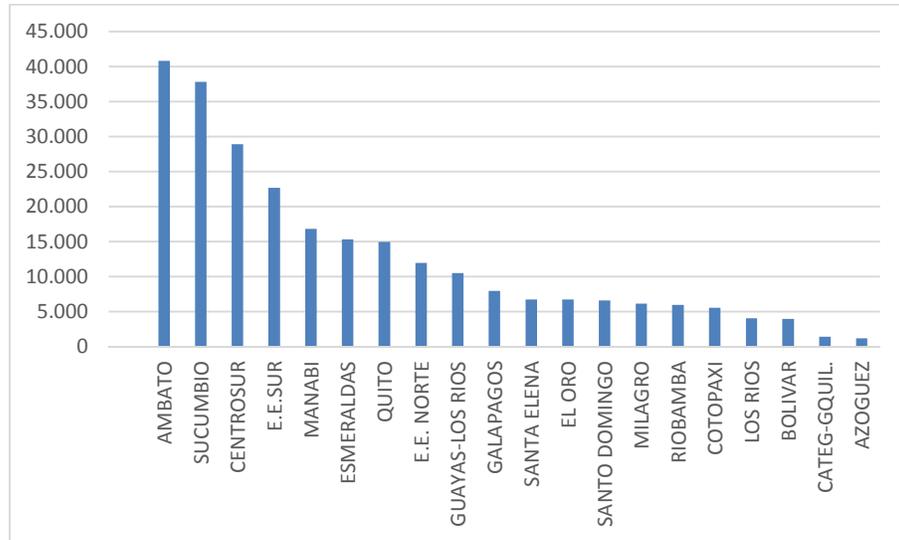


Gráfico 7. Km 2 SEGÚN AREA DE CONCESION EN EL ECUADOR. Estadística del sector eléctrico ecuatoriano-CONELC [www.conelec.ob.ec/](http://www.conelec.ob.ec/).

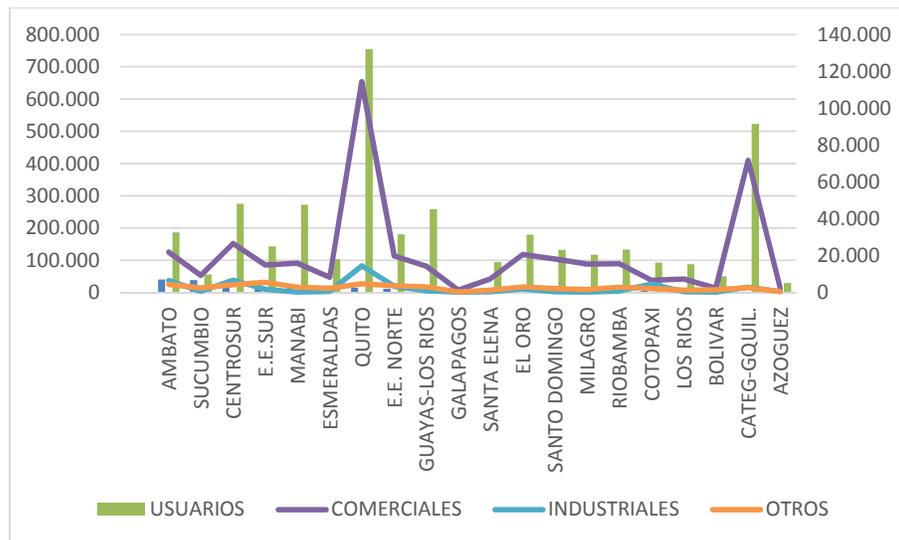


Gráfico 8. USUARIO DE ENERGÍA POR TARIFA 2011. Estadística del sector eléctrico ecuatoriano-CONELC [www.conelec.ob.ec/](http://www.conelec.ob.ec/).

#### **1.4.2.2. Limitaciones de la Investigación**

Debido a que la Corporación Nacional de Electrificación tiene concentrado sus operaciones a Nivel nacional, en muchas ocasiones no se tiene acceso directo a la documentación de soporte por lo que se recurre a la información de internet.

Limitación de acceso a la documentación: Oficinas Centrales de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro áreas Urbanas y Rurales con tarifa residencial.

#### **1.4.2.3. Liderazgo, Competitividad y Desarrollo Sostenible**

Con respecto al crecimiento de la demanda del mercado actual y futuro, de energía eléctrica nacional e internacional y con el propósito de fortalecer la competitividad, se incrementara la capacidad instalada de acuerdo a los programas de obras en inversiones del sector eléctrico en 93,53 % MW en el siguiente año, a un costo de \$ 2.245 millones.

La competitividad y sustentabilidad han impulsado eventos claves en el desarrollo histórico de las empresa eléctricas, como podemos observar en las gráficas anteriores, ya que se planea incrementar en el 2016 aproximadamente 40 % MW, a fin de llegar a un total de 93,53 % y alcanzar una cobertura del 96 % sobre los abonados que usan el servicio de energía eléctrica. (EL UNIVERSO, 2014)

Esto sirve de base para garantizar nuestra permanencia en el mercado y así proyectar al 2020 un incremento adicional del 4 % en nuestra capacidad instalada para alcanzar una cobertura del 100 %.

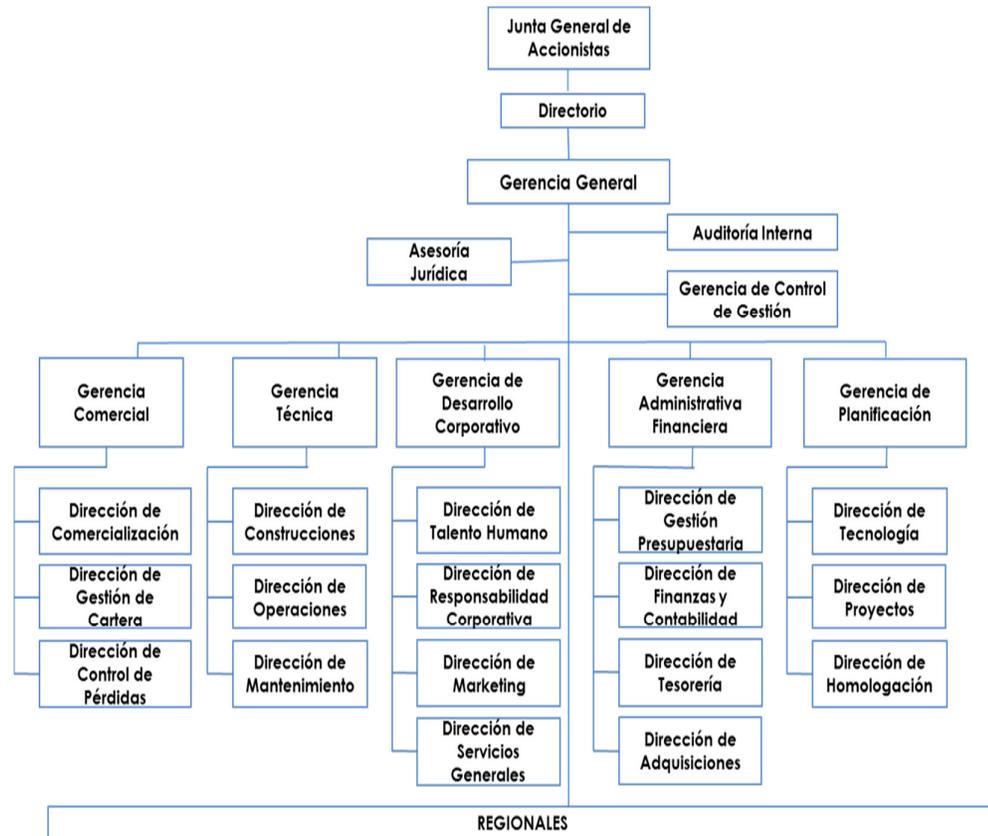


Gráfico 9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL VIGENTE. Gerencia de Desarrollo Corporativo

Cabe indicar desde la transformación de CNEL S.A. a CNEL EP, se ha estado trabajando en una estructura organizacional de transición que permita viabilizar las estrategias planteadas para el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Corporación.

Esta estructura incorpora nuevos procesos, permitiendo gestionar de una mejor manera la operación. Se detalla a continuación:

# ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL CNEL EP

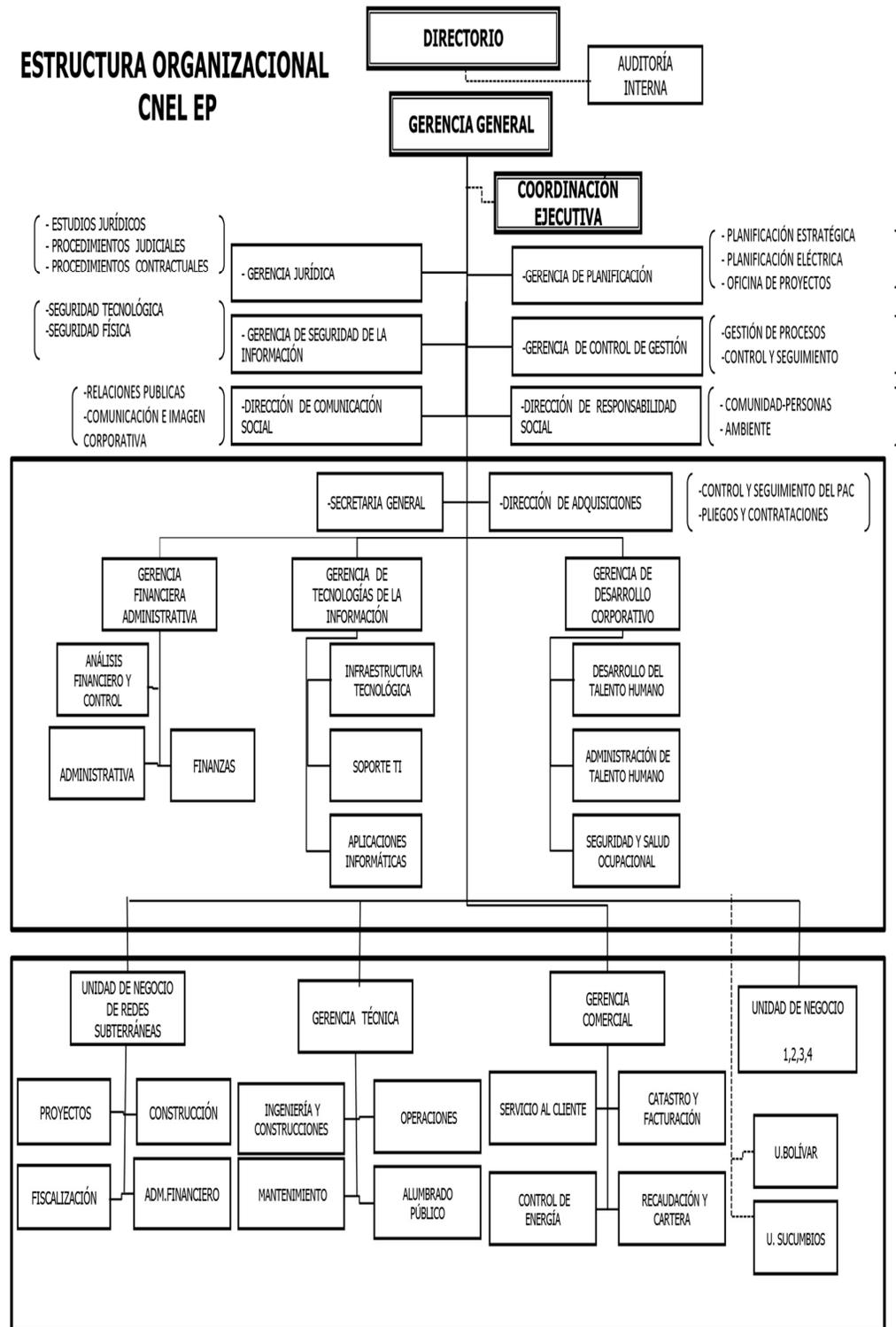


Gráfico 10. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TRANSICIÓN.  
Gerencia de Desarrollo Corporativo

La distribución del personal de la Corporación por Unidad de Negocio y según su tipo de contrato se detalla a continuación:

**Cuadro 8. Distribución de Personal CNEL EP**

INDICADORES DE NOMINA NOVIEMBRE 2014													
Personal	MLG	EOR	SUC	BOL	LR	STD	MAN	GLR	ESM	STE	GYQ	MATRIZ	TOTALES
Planta	209	506	228	130	176	300	460	694	283	304	1540	59	4889
Eventuales Procesos Permanentes	32	41	90	35	93	45	345	34	62	58	283	119	1237
<i>Subtotal</i>	<b>241</b>	<b>547</b>	<b>318</b>	<b>165</b>	<b>269</b>	<b>345</b>	<b>805</b>	<b>728</b>	<b>345</b>	<b>362</b>	<b>1823</b>	<b>178</b>	<b>6126</b>
<i>Porcentaje Planta</i>	86,72%	92,50%	71,70%	78,79%	65,43%	86,96%	57,14%	95,33%	82,03%	83,98%	84,48%	33,15%	<b>79,81%</b>
<i>Porcentaje Eventuales</i>	13,28%	7,50%	28,30%	21,21%	34,57%	13,04%	42,86%	4,67%	17,97%	16,02%	15,52%	66,85%	<b>20,19%</b>
Total Administrativos Planta	117	235	94	52	76	154	214	243	126	136	729	55	2231

Fuente: Gerencia de Desarrollo Corporativo

## **ACTORES INVOLUCRADOS**

La Empresa Eléctrica Pública Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP, mantiene relaciones con diversos actores con quienes recibe o entrega servicios, bienes, productos o información. La interacción con los actores está determinada en los diferentes cuerpos legales que existen para la actividad eléctrica.

**Cuadro 9. Identificación de involucrados en la actividad eléctrica**

<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>EXPECTATIVAS</b>
DIRECTORIO	Establecer políticas, metas y aprobar presupuesto institucional.	Cumplimiento de Plan Estratégico, Planes Operativos y de Inversión de CNEL EP.
MICSE	Coordinar y retroalimentar a través del MEER el desarrollo de la sociedad, comunidad, y clientes en general.	Cumplimiento de políticas intersectoriales.
MEER	Dictar mandatos, políticas y directrices de gestión del sector.	Cumplimiento de políticas sectoriales.
SENPLADES	Dictar las políticas públicas para la planificación institucional.	Se desarrolle una cultura de planificación alineada al Plan Nacional de Buen Vivir.
<b>INVOLUCRADOS</b>	<b>FUNCIONES</b>	<b>EXPECTATIVAS</b>
ARCONEL	Responder a las regulaciones en materia técnica, comercial, económica, y medio ambiental	Cumplimiento de las regulaciones.
MINISTERIO DE FINANZAS	La provisión de fondos económicos.	Utilización óptima y oportuna de los recursos asignados.
CELEC EP	Coordinar la operación y mantenimiento del sistema eléctrico en alta tensión, Transformación y media tensión y la coordinación de protecciones.	Coordinar la operación y mantenimiento del sistema eléctrico en alta tensión, transformación y Media tensión y la coordinación de protecciones.
INSTITUCIONES PÚBLICAS	Dar y recibir servicios.	Unificar esfuerzos para el mejoramiento de las instituciones.
MUNICIPIOS	Coordinar la expansión.	Mejorar el servicio a la comunidad.
COMUNIDAD	Socializar proyectos y cultura de uso racional de la energía.	Aprovechar los beneficios de los proyectos ejecutados y del servicio recibido.
CLIENTES	Dar un servicio de calidad	Recibir un servicio de calidad con calidez.

Fuente: Gerencias Corporativas

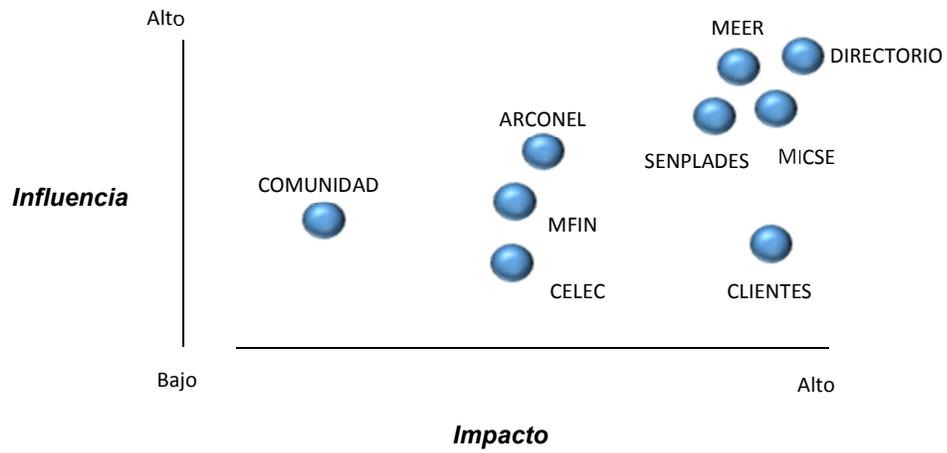


Gráfico 3. RELACIÓN INFLUENCIA-IMPACTO DE INVOLUCRADOS EN LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA. Gerencias Corporativas

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1. Objetivo General**

Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

### **1.5.2.- Objetivos específicos**

Determinar de qué forma la calidad física incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

Analizar cómo la calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

Establecer de qué manera la calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

## **1.6. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. Hipótesis General**

La Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

### **1.6.2. Hipótesis específicos**

La calidad física incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

Variable independiente (Calidad física)

Variable dependiente (Servicios)

La calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

Variable independiente (Calidad Interactiva)

Variable dependiente (Servicios)

La calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

Variable independiente (Calidad Corporativa)

Variable dependiente (Servicios)

## **COHERENCIA ENTRE OBJETIVOS E HIPOTESIS**

### **1.6.3. Variables**

Variable Independiente: Gestión de Calidad

Variable dependiente: Servicios

Unidad de análisis: Las comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

## **CAPÍTULO 2**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Marco Filosófico**

De acuerdo a las investigaciones realizadas, anteriormente en la ciudad de Milagro la mayoría de las empresas establecidas en este sitio venían presentando problema con la gestión de calidad y el servicio al cliente, por ser un proceso muy importante en toda empresa para alcanzar los objetivos deseados.

El proceso de la Gestión de calidad y el servicio al clientes ha tomado varios años para que tenga sus frutos, los trabajadores y usuarios de la empresas han pasado por un proceso de capacitación constante, programas de vinculación para que los usuarios conozcan el uso eficiente de la energía eléctrica, lo cual permite la plena satisfacción del usuario.

Al realizar el presente trabajo orientado fundamentalmente hacia mejoramiento de la gestión de calidad y el servicio al cliente ofrecido por el área de Atención al Cliente de la Corporación Nacional de Electricidad CNELEP Unidad de Negocio Milagro, basado esencialmente el estudio, en identificar cuál es la situación actual de la relación entre los funcionarios de la institución y sus usuarios.

Para poder ejecutar esta investigación es importante analizar las grandes teorías filosóficas del autor que tiene que ver con la gestión de calidad y servicios al cliente. En cuanto a la variable independiente se aplica la teoría Lewis (1993), la misma que está enfocada a la calidad y orientada al servicio, se fundamentan en tres teorías premisas básicas a saber:

- **Calidad física:** Que recoge los aspectos tangibles del servicio.
- **Calidad Interactiva:** deriva de diferentes interacciones personales, bien entre empleado y cliente, o bien de un cliente con otro cliente.
- **Calidad Corporativa:** relaciona con la imagen de empresa. (Lewis, 1993)

Tenemos diferente criterio que menciona los siguientes autores:

Según (Lehtinen, 1982), se refiere a la calidad física como la calidad que incluye los aspectos del servicios como por ejemplo equipos, edificios etc. La calidad organizativa que incluye a la imagen o perfil de la empresa, y la calidad interactiva se derivan de la vinculación entre las personas frente al público y los clientes.

Las instalaciones juegan un papel importante para poder brindar un buen servicio con calidad, expresada en su organización e imagen institucional ya que mediante este accionar se consigue un interaccionar entre clientes y empresa.

Así mismo nos menciona (Gronroos, 1984 - 1994) diferencia entre calidad técnica, que es la calidad que el clientes recibe, calidad funcional del proceso, que sería la calidad de presentación del servicio, y la calidad organizativa o imagen corporativa, es decir, la que perciben los clientes a escala organizativa.

La imagen institucional tiene una función importante en el desarrollo de las actividades diarias porque mediante una buena infraestructura se consigue buenos resultados de atención a los clientes.

(Eiglier & Langeard, 1989), nos señala que la gestión de calidad de los elementos que intervienen en el proceso de fabricación del servicios, la

calidad en el desarrollo del proceso de fabricación del servicios y la calidad del servicio prestado como resultado final.

Definitivamente la calidad tiene mucha importancia en los servicio que brindan las empresa, esto permitirá mantener siempre una buena imagen y proyecciones futuras.

### ***Gestión de calidad***

(Udaonda Duran, 1992) Es el modo en que la dirección planifica el futuro, implanta los programas y controla los resultados de la función de calidad con vistas a su mejora permanente, mediante la gestión de calidad la gerencia participa en la definición, análisis y garantía de los productos y servicios ofertados por la empresa, interviniendo y haciendo que realicen los siguientes tipos de actuación.

- Su objetivo es el mismo de la empresa: ser competitivos y mejorar continuamente.
- Pretende ayudar a satisfacer las necesidades del cliente.
- Los recursos humanos son su elemento más importante.
- Es preciso el trabajo en equipo para conseguirla.
- La comunicación, la información y la participación a todos los niveles son elementos imprescindibles.
- Se busca la disminución de costos mediante la prevención de anomalías.
- Implica fijar objetivos de mejora permanente y la realización de un seguimiento periódico de resultados.
- Formar parte de la gestión de la empresa, de cuya política de actuación constituyen un objetivo estratégico fundamental.

Son puntos importantes que menciona el autor para que una empresa sea eficiente y a su vez sea eficaz y que los usuarios tengan sus servicios adecuados.

La gestión de calidad se ha convertido en prioridad estratégica para las entidades empresariales en todo el mundo, debido a su importancia probada como medio de adquirir y mantener una ventaja competitiva, la gestión de calidad ya se reconoce por parte de un número cada vez mayor de empresas, como el arma competitiva más potente y además se ha llegado a la conclusión que van perdiendo eficacia, las fuentes tradicionales de ventaja competitiva. Empieza a ser insuficientes para el mantenimiento de liderazgo empresarial las estrategias convencionales de enfoque único, como la diferenciación de productos servicios, liderazgo de costos y poder de mercado de distribución (Kees J., 1991)

Las empresas deben estar siempre actualizadas por el funcionamiento de la globalización ya que a la calidad anteriormente no le daban la importancia del caso, pero en el presente siglo tiene un papel importante porque el cliente pide muchas comodidades para poder seguir consumiendo un determinado producto o servicio. Y esto se consigue por medio de una buena inversión y los buenos liderazgos en las diferentes empresas.

Se describen brevemente los 7 Principios de Gestión de la Calidad que debemos de tener en mente siempre para que la Gestión de Calidad funcione como debe y de manera óptima.

1. Enfoque al Cliente.
2. Liderazgo.
3. Compromiso y Competencias de las Personas.
4. Enfoque Basado en Procesos.
5. Mejora.
6. Toma de Decisiones Informadas.
7. Gestión de las Relaciones. (Gestion de calidad, 2016)

Tomando en cuenta y aplicando siempre estos 7 principios, la implementación y de la Gestión de Calidad serán mucho más fáciles y eficientes.

La Gestión de la Calidad es parte de la planificación de la Calidad es un segmento primordial y está orientada a fijar unos objetivos de calidad y a especificar los procesos operativos y recursos necesarios para cumplir con los objetivos fijados. (Boletín de calidad Blog, 2011). Así mismo La planificación de la gestión deberá estar documentada, pudiendo estar soportada en el Plan Estratégico, Plan de Gestión, Programa de Gestión de Calidad.

Dentro de la tarea de planificación de la Gestión de Calidad se encuentran las siguientes actividades:

- Definición, seguimiento y medición de objetivos.
- Desarrollo de un plan de Formación.
- Planificación de estudios para conocer la satisfacción de clientes.
- Periodos de seguimiento de indicadores (seguimiento y medición de procesos)
- Planificación del seguimiento y medición del Producto (inspecciones)
- Planificación de las Acciones correctivas y Preventivas (plazos, responsables, seguimiento).

Son actividades relevante y fundamental en una empresa y deberán tomar en cuenta estos puntos que mencionan para obtener un trabajo de calidad dentro de las organizaciones.

Según Juran es un firme defensor de la Gestión de Calidad la define como una colección de ciertas actividades relacionadas con la calidad:

1. La calidad llega a formar parte del plan de toda alta dirección.
2. Las metas de calidad se incorporan al plan empresarial.
3. Las metas ampliadas derivan del benchmarking: el énfasis está puesto en el consumidor y en la competencia; existen metas para el mejoramiento anual de la calidad.
4. Las metas de despliegan a los niveles de acción.

5. La capacitación se lleva a cabo a todos los niveles.
6. La medición se efectúa en cada área.
7. Los directivos analizan regularmente los progresos con respecto de las metas.
8. Se reconoce la performance superior.
9. Se replantea el sistema de recompensas. ( Juran, 1994)

Hay que cumplir con todos los pasos necesarios a fin de conseguir la meta primordial de la empresa sobre gestión de calidad y servicio, aplicando capacitación, honras, buenos planes de acción y lograr mantener a los consumidores satisfechos con los productos o servicios.

Como referencia a las distintas etapas podemos apreciar según James (1999) nos indica cuatro pasos más relevantes de la gestión de calidad:

1. Inspección de la Calidad.
2. Control de la Calidad.
3. Desarrollo del Aseguramiento de la Calidad.
4. Gestión de la Calidad Total. (James , 1999)

Para conseguir la calidad es importante tener presente la inspección, el control, desarrollo y gestión con la finalidad que alcanzar la buena gestión de la calidad del producto o servicio.

Según (Deming, 1950) aportó una serie de puntos los cuales debemos adoptarlos como una filosofía de vida para una empresa ya sea pequeña, mediana o grande o simplemente desarrollarlos en tu vida frecuente y así lograr una mejor calidad de vida.

Nos indica los 14 puntos que Deming ofrece:

1. Crear constancia de propósito.
2. Adoptar la nueva filosofía.
3. Terminar con la dependencia de la inspección.
4. terminar con la práctica de decidir negocios con base en los precios.

5. Mejorar el sistema de producción y de servicios.
6. Entrenamiento del trabajo.
7. Adoptar e instituir el liderazgo.
8. Eliminar temores.
9. Romper las barreras entre los departamentos.
10. Eliminar slogan.
11. Eliminar estándares.
12. Eliminar barreras que impidan alcanzar el orgullo al trabajador.
13. Instituir un activo programa de educación.
14. Implicar a todo el personal en la transformación.

Calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no hayan malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad". En resumen, podemos decir que calidad es: Cumplir con los requerimientos que necesita el cliente con un mínimo de errores y defectos. (Crosby, 1952).

Pasar fronteras o cambiar paradigmas es lo bueno en el proceso de conseguir una buena gestión de calidad, porque esto implica instruir a todo el personal de la empresa y con muchos liderazgos llevar a cabo las eliminaciones de acciones negativas y poner en prácticas nuevas filosofías y aplicar nuevos planes de desarrollo.

Gestión de calidad, consiste en aplicar el concepto de "Calidad Total" a los sistemas de gestión de la empresa. Con ello lo que se pretende es integrar la calidad en todos los procesos de la organización, establece unos principios básicos para poder implementarla en una organización. Estos son: La calidad es lo primero, el cliente como una prioridad, tratar de tomar decisiones justificadas mediante hechos y datos, hacer una priorización de actividades, control en origen de la actividad y tener un trato respetuoso hacia las personas. (Morales Sánchez , 2015)

El buen trato hacia los clientes tiene un papel importante en lo que tiene que ver con la imagen de la empresa y por medio de esta brindar calidad de servicio.

La gestión de calidad se nos presenta con un elevado grado de abstracción, conviene que enfrentemos el nivel de calidad realizada que nos ofrecen productos y servicios, a los niveles de calidad necesitada, que es la requerida por los usuarios, y de calidad programada, que es la diseñada previamente por la organización. ( Pinto Molina, 1998)

La preocupación sobre la gestión de calidad que se debe brindar a los clientes siempre tendrá un papel importante porque de estos resultados dependerán las empresas para seguir en funcionamiento.

La gestión de calidad en las empresas modernas saben, que para permanecer en los mercados y garantizar una buena participación se debe tener presente, que la calidad actualmente es muy importante tenerla bien controlada, porque ella involucra lo siguiente:

- Satisfacer plenamente las necesidades del cliente.
- Cumplir las expectativas del cliente y algunas más.
- Despertar nuevas necesidades del cliente.
- Lograr productos y servicios con cero defectos.
- Hacer bien las cosas desde la primera vez.
- Diseñar, producir y entregar un producto de satisfacción total.
- Producir un artículo o un servicio de acuerdo a las normas establecidas.
- Dar respuesta inmediata a las solicitudes de los clientes.
- Sonreír a pesar de las adversidades.
- Una categoría tendiente siempre a la excelencia.
- Calidad no es un problema, es una solución.
- La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo.” “Conjunto de propiedades inherentes a un objeto que permiten apreciarlo como igual, mejor o peor que el resto de objetos de los de su especie.

- También se puede decir que la calidad es la Propiedad o conjunto de características de un elemento que le dotan de una ventaja competitiva. ( Rodríguez, 2011)

Las empresas en el presente siglo saben que tiene que brindar una buen cortesía aplicando sonrisas, buenas relaciones interpersonales, hacer bien las cosas, producir un artículo o servicio y esto debe ser una solución y no un problema para los empresarios, y de esta manera se mantendrán en las actividades como buenos competidores.

### ***Servicio al cliente***

Para poder indagar esta investigación es primordial analizar las grandes teorías filosóficas del autor Maxine Kamin que tiene que ver con el servicio al cliente. En cuanto a la variable dependiente que se encuentra en esta investigación que está enfocada en la satisfacción al cliente, en la que se desprende a las siguientes teorías como son.

- Confiabilidad del personal.
- El precio.
- La amabilidad.
- Posibilidad de mantenimiento.
- Medio ambiente.

Según (Kamin, 2006) nos indican que la atención al cliente conduce a la fidelidad de los clientes. Esto se hace a través de lo que los clientes experto en relación al servicio.

- El primer paso es recibir al cliente, haciendo que se sienta como en casa.
- Segundo paso las necesidades específicas del cliente deben ser determinados.

- En tercer lugar, esas necesidades se deben cumplir de manera eficiente.
- El cuarto propósito aquí es crear una relación de amistad personal y que provee asociaciones positivas entre el cliente y el establecimiento.

Esas necesidades cubiertas deben ser verificadas y vuelto a comprobar para asegurarse de que nada se quede fuera. Por último, un servicio fantástico deja la puerta abierta, asegurándose de que el cliente tiene un incentivo para volver. El beneficio para el cliente es una experiencia agradable y eficiente, y la empresa sólo ha contratado a un cliente fiel.

Como lo mencionó Franklin Covey, “es de vital importancia detectar y atender las necesidades y deseos de los clientes de forma óptima, esto sin duda, es lo que impulsa a las empresas día con día a superar sus propios paradigmas y las normas establecidas para obtener una ventaja competitiva realmente significativa que le permita diferenciarse de las demás”.

Covey nos indican que existen 7 claves de oro para ofrecer un servicio excepcional al cliente las cuales son:

1. Comunicación.
2. Identificar las necesidades de tus clientes.
3. Mostrar aprecio y usar el nombre.
4. Mostrar humildad.
5. Proporcionar mayor valor.
6. Cumplir con creces.
7. Mantenerse en contacto. (Covey, 2011)

En el presente siglo los prototipos fueron superados a fin de sobresalir entre sus competidores aplicando la comunicación, aprecio, humildad, valor, identificando siempre a sus clientes.

Según Carlos López planteo los 10 mandamientos del servicio a los clientes el considerado el decálogo de la atención al cliente, cumpliendo a cabalidad con él se puede lograr altos estándares de calidad en el servicio al cliente como son.

- El cliente por encima de todo
  - No hay nada imposible cuando se quiere.
  - Cumple todo lo que prometas.
  - Solo hay una forma de satisfacer al cliente, darle más de lo que espera.
  - Para el cliente, tú marcas la diferencia.
  - Fallar en un punto significa fallar en todo.
  - Un empleado insatisfecho genera clientes insatisfechos.
  - El juicio sobre la calidad de servicio lo hace el cliente.
  - Por muy bueno que sea un servicio, siempre se puede mejorar.
  - Cuando se trata de satisfacer al cliente, todos somos un equipo.
- (López , 2001)

Servicio al cliente implica mantener a los clientes existentes, atraer nuevos clientes y dejar en todos ellos una impresión de la empresa que les induzca a descubrir nuevo negocios con ella.

Las funciones de servicio al cliente son:

- Retener a los clientes.
- Desarrollar nuevas carteras de clientes.

Expresado en términos de actitudes, servicio es:

- Preocupación y consideración por los demás
- Cortesía
- Integridad
- Confiabilidad

- Disposición para ayudar
- Eficiencia
- Disponibilidad
- Amistad
- Conocimientos
- Profesionalismo (Tschohl, 2011)

Servicio al cliente es toda actividad que ligan a la empresa con sus clientes constituyen el servicio al cliente entre estas actividades podemos mencionar las siguientes:

- Las actividades necesarias para asegurar que el producto y servicio se entrega al cliente en tiempo, unidades y presentación adecuados.
- Las relaciones interpersonales establecidas entre las empresas y el cliente.
- Los servicios de reparación, asistencia y mantenimiento post-venta.
- El servicio de atención, información y reclamación de clientes.
- La recepción de pedidos de la empresa. (Paz Couso, 2005)

Las empresas han llegado a ser tan especializadas, que casi todas requieren muchos servicios, entre los cuales se cuentan las relaciones interpersonales, el proceso del pedido hasta el mantenimiento de post-venta. Lo que significa que para satisfacer la demanda de los consumidores, están empleándose muchas técnicas avanzadas en esta época de tecnología de punta para brindar servicios más rápido y a bajo costo.

Servicio al cliente actividades interrelacionadas que ofrece un suministrador con el fin de que el cliente obtenga el producto en el momento y lugar adecuado y se asegure un uso correcto del mismo, el servicio al cliente es una potente herramienta y se deben realizar las siguientes interrogantes como son.

- Que servicios se ofrecerán.
- Qué nivel de servicio se debe ofrecer.
- Cuál es la mejor forma de ofrecer los servicios. (Calderón , 2002)

Según Kleyman, la calidad percibida del servicio es el resultado de un proceso de evaluación, en el cual los clientes comparan sus percepciones de la prestación del servicio recibido con lo que ellos esperaban del mismo. Dependiendo de cómo se lleven a cabo estas acciones del proceso, el cliente podrá percibir si los beneficios que obtuvo son mayores a los costos que le erogaron, y así podrá tomar la mejor decisión de qué establecimiento elegir. (Kleyman Nudel, 2009)

#### **Elementos del servicio al cliente**

- Contacto cara a cara.
- Relación con el cliente
- Correspondencia.
- Reclamos y cumplidos.
- Instalaciones. (Calderón , 2002)

#### **Estrategia del servicio al cliente**

- El liderazgo de la alta gerencia es la base de la cadena.
- La calidad interna impulsa la satisfacción de los empleados.
- La satisfacción de los empleados impulsa su lealtad.
- La lealtad de los empleados impulsa la productividad.
- La productividad de los empleados impulsa el valor del servicio.
- El valor del servicio impulsa la satisfacción del cliente.
- La satisfacción del cliente impulsa la lealtad del cliente.
- La lealtad del cliente impulsa las utilidades y la consecución de nuevos públicos. (Calderón , 2002)

Hoy en día las grandes empresas tienen que establecer lo que sus clientes desean, como pueden satisfacer sus deseos. Con este objetivo en la mente, las corporaciones formulan sus planes y sistematizan sus operaciones de comercialización, aplicando liderazgo, calidad, lealtad, productividad.

Según el autor (SERNA GÓMEZ , 2009) define que el servicio al cliente es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer, mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de sus clientes externos.

### **Características del servicio al cliente**

En concordancia a este punto, (SERNA GÓMEZ , 2009) afirma que entre las características más frecuentes se encuentran los siguientes:

1. Es Intangible, no se puede percibir con los sentidos.
2. Es Perecedero, Se produce y consume instantáneamente.
3. Es Continuo, quien lo produce es a su vez el proveedor del servicio.
4. Es Integral, todos los colaboradores forman parte de ella.
5. La Oferta del servicio, prometer y cumplir.
6. El Foco del servicio, satisfacción plena del cliente.
7. El Valor agregado, plus al producto.

Según el modelo Kano de satisfacción del cliente se dio a conocer a principios de los 80., y cuestiona la premisa de que la satisfacción del cliente depende únicamente de lo bien que una empresa es capaz de hacer sus productos o prestar sus servicios. Kano, junto a su equipo de trabajo, enunció que no todas las características de un producto o servicio producen la misma satisfacción en el cliente, sino que hay algunas que contribuyen de forma más decisiva a fortalecer su fidelidad con el producto y servicios. (Kano, 2011)

El cliente habitual acude a una organización por una necesidad mayoritaria y fácilmente identificada: alimentación, sed, salud, recreación, etc. En el caso del cliente interno, para mayoría de las personas, incluso en los mismos

clientes internos , solo acude a las organizaciones para adquirir dinero ; cuando en realidad buscan satisfacer las necesidades de afiliación, autoestima, seguridad ,poder y autorrealización. Puede darse el caso en que el cliente interno priorice las necesidades pero no de forma independiente. En ambos clientes al recibir un producto no solo satisface una necesidad personal sino también necesidades en conjunto. En el caso del cliente externo la amplitud con mayor frecuencia resulta conocida; si bien un jugo satisface la sed como necesidad primaria y notable, también se puede estar satisfaciendo una necesidad social y de afiliación si este acto se realiza en una necesidad de estatus por la marca o caro o en un renombrado establecimiento y hasta de autorrealización si el cliente desde hace tiempo no podía tomar ese jugo que ahora degusta. Cuando se trata del cliente interno sin importar cuantas teorías lo apoyen la mayoría de las personas piensan que su único fin es el de la satisfacción fisiológica mediante la obtención de dinero y rara vez reconocen las necesidades de seguridad, autoestima, autorrealización, etc. (Serna Perez, 2009)

En relación con el tema a tratar, (Gómez Escobar, 2009) afirma que: En el servicio al cliente participan varios elementos: el cliente, el personal de contacto o sea el personal del almacén o negocio, el soporte físico o local, exhibición. El personal de contacto es quien se enfrenta a las diferentes situaciones con el cliente que se conocen como los momentos de verdad y el servicio mismo. Con estos cuatro elementos mencionados interactúan de una manera simultánea: el sistema de organización interna y los demás clientes.

Según (Nunez, 2003) en el mundo globalizado en el cual nos encontramos, la competencia de las empresas es cada vez mayor. Por eso, las compañías además de enfocarse en sus productos se ven en la necesidad de dirigir sus estrategias en el mejoramiento del servicio al cliente.

En lo que respecta a la teoría que se tomó para analizar los servicios que se ofrecen a los clientes por parte de la Corporación Nacional de electricidad

CNEL Milagro Región 5 - Ecuador, las variables que son: Confiabilidad, El Precio, La amabilidad, Posibilidad de mantenimiento del servicio y El medio ambiente, se ven también justificadas por los planteamiento de la SERVQUAL acerca de la calidad de servicios, es importante primero determinar que analiza aspectos como los clientes y la organización, los mismos que se ven correlacionados con la teoría que se ha tomado para esta investigación Doctoral, sin embargo a continuación se estable una descripción breve sobre **SERVQUAL**, que es un método de evaluación de los factores claves para medir la Calidad de los Servicios prestados. El cuestionario está basado en el modelo clásico de evaluación al cliente. Identifica cinco dimensiones básicas como:

- Tangibles. Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.
- Fiabilidad. Habilidad para realizar el servicio de modo cuidadoso y fiable.
- Sensibilidad. La voluntad de ayudar a los clientes y proporcionar un servicio rápido.
- Aseguramiento. Conocimiento y atención mostrada por los empleados y sus habilidades para concitar credibilidad y confianza.
- Empatía. Atención personalizada que dispensa la organización a sus clientes.

Elementos que en los cuales se enfocan para evaluar al cliente y conocer como este asume el servicio que se le está otorgando los mismo que se correlacionan. Porque la teoría de Kamin se considera, El precio, La amabilidad, Posibilidad de mantenimiento del servicio, corresponde a los clientes; y la organización con la confiabilidad del personal, con el talento humano y El medio ambiente, que es con la estructura.

## MODELO PROPUESTO

De acuerdo a lo expuesto por los autores Lewis (Gestión de Calidad) y Kamin (Servicio al cliente) para poder desarrollar y comprobar la hipótesis de como la Gestión de calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad-Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.

Analizando tanto las variables independiente Gestión de calidad así como las dependiente Servicio al cliente, del modelo ecléctico se efectúa un análisis que lleva a generar una relación con la Gestión de Calidad y el servicio que reciben los usuarios.

Situó a los servicios de los clientes como el elemento primordial para llevar a cabo una actividad, y sus complementos serian: Optimización del Recurso Humano, La comunicación, Liderazgo y la Capacitación. Porque cada uno de estos compendios son integradores de acuerdo a su función e importancia y así las corporaciones tendrán la oportunidad de brindar un buen servicio o proporcionar bienes con calidad de atención a los clientes.

## MODELO ECLÉCTICO

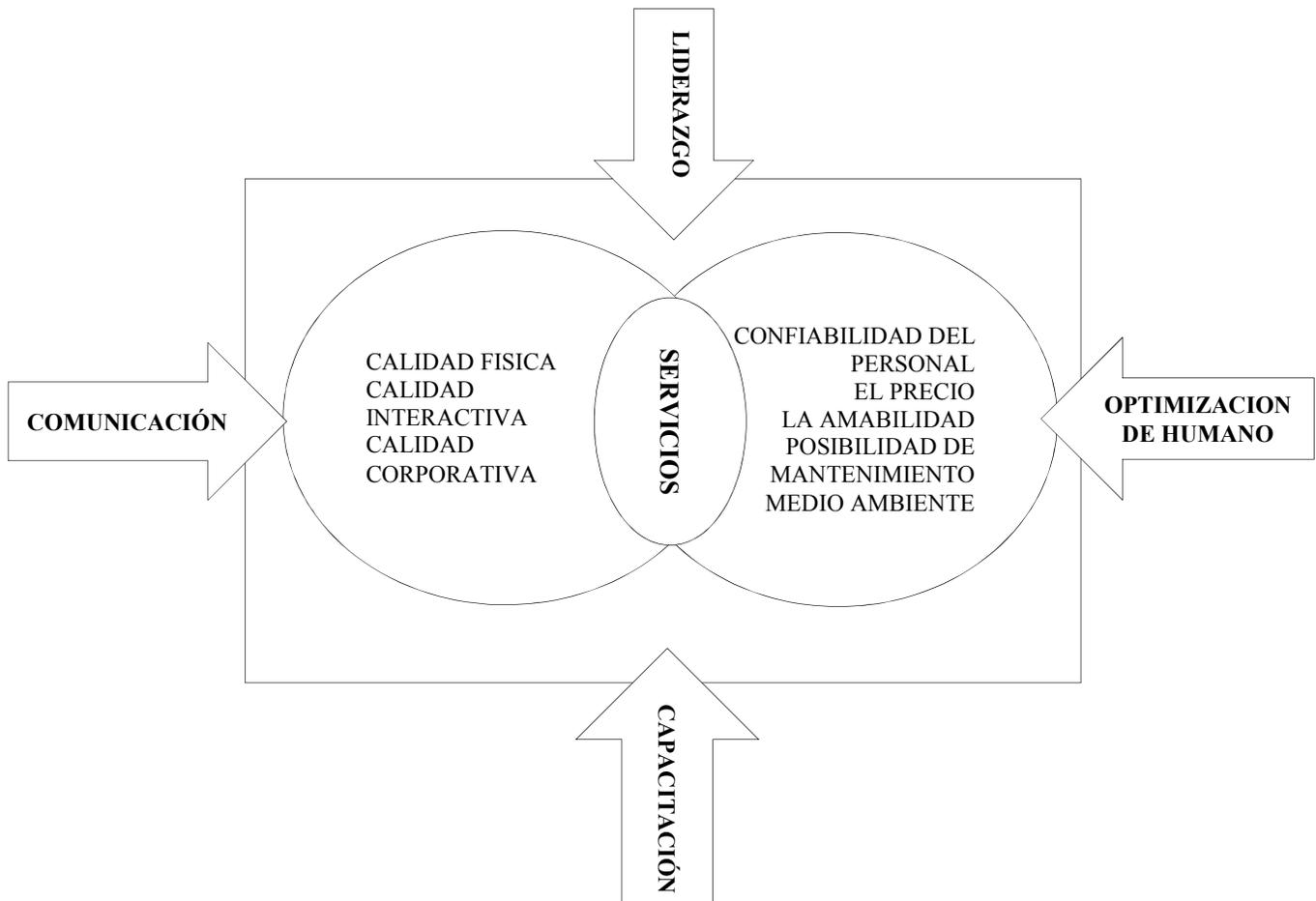


Gráfico12. MODELO PROPUESTO. Autor de la tesis

Con este modelo se deja demostrado que los nuevos componente como es la capacitación, liderazgo, optimización de recursos humanos y comunicación son elementos fundamentales para la integración de una buena atención al cliente la misma que nos llevara obtener una gestión de calidad que beneficia a la comunidad que usan los servicios de energía eléctrica en la ciudad de Milagro y de forma especial los servicios de las tarifas residenciales (viviendas)

Y se pueden observar que la variable será medible mediante las sub-variables.

## **GESTIÓN DE CALIDAD**

### **CALIDAD FÍSICA**

- ✓ Calidad de los materiales eléctricos que utiliza
- ✓ Instalaciones modernas
- ✓ Instalaciones necesarias suficientes
- ✓ Personal capacitado

### **CALIDAD INTERACTIVA**

- ✓ Ambiente laboral excelente
- ✓ Comunicación permanente
- ✓ Reclamos atendidos en tiempo prudencial
- ✓ Los horarios de atención se adaptan a los clientes

### **CALIDAD CORPORATIVA**

- ✓ La corporación eléctrica es honesta y transparente
- ✓ Constantemente mejora el servicio de calidad
- ✓ Es una institución ágil y moderna

## **VARIABLE SERVICIO AL CLIENTE**

### **CONFIABILIDAD DEL PERSONAL**

- ✓ Se puede considerar confiable a la corporación como respuesta a sus solicitudes de servicios.
- ✓ La corporación le da solución definitiva a sus problemas
- ✓ La corporación cumple con los plazos acordados en cuanto a reclamos y servicios solicitados.

### **EL PRECIO**

- ✓ El valor recibido en su factura está acorde con el consumo que usted genera en su domicilio.

- ✓ La corporación en caso de error de facturación toma las medidas correctivas adecuadas a sus usuarios
- ✓ Las facturas tienen un plazo correcto para la cancelación

#### LA AMABILIDAD

- ✓ La amabilidad es una fortaleza de la corporación
- ✓ La paciencia es uno de los valores de la corporación
- ✓ El personal de atención al cliente genera un trato amable

#### MANTENIMIENTO DEL SERVICIO

- ✓ Los cortes programados, se deben siempre al mantenimiento del servicio a fin de generar una electricidad de alta calidad.
- ✓ El tiempo en que son resuelto los problemas de energía se los puede catalogar como un servicio rápido en cuanto a mantenimiento.

#### MEDIO AMBIENTE

- ✓ Orientación a los usuarios sobre los riesgos y peligros del uso inadecuado del servicio de la energía eléctrica

## **2.2. Antecedentes de la investigación**

Aquí algunas investigaciones de mayor relevancia para la investigación:

**1.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral**Autor:** BAZAN NAVARRO, Ciro Eduardo (2011)**Título de la investigación:** Ensayos sobre la reforma del sector eléctrico: tecnología y competencia

**Situación Problemática:** Dada la importancia del sector eléctrico en la economía de un país, la manera en que se organiza y regula este sector afecta a las empresas que participan en la producción y en el suministro eléctrico; a las empresas que operan en otros sectores, ya que cualquier alteración en los precios de la electricidad afecta a su estructura de costes; y a los clientes domésticos que destinan una parte de sus ingresos para la adquisición de este producto y/o de sus servicios asociados. Gracias a que tradicionalmente el suministro de energía eléctrica era considerado como un servicio público, a que las empresas eléctricas desarrollaban sus actividades en torno a una red, y a que por lo general no resultaba rentable instalar más de una, es que se facilitó la aparición de monopolios u oligopolios supuestamente naturales que debían ser regulados de cerca. Esto, en conjunción con el carácter estratégico del sector, explica el elevado intervencionismo público en esta industria. Sin embargo, en las últimas décadas, con el propósito de fomentar la competencia, incentivar el comportamiento eficiente de las empresas, y disminuir el coste del suministro eléctrico a los clientes sin disminuir su calidad, un creciente número de países reformó la organización de sus industrias eléctricas. Para lograr estas metas, los diversos gobiernos privatizaron las empresas públicas, eliminaron las restricciones que dificultaban la competencia, y principalmente reestructuraron sus sectores eléctricos y sus marcos reguladores.

**Objetivo de la investigación:** El objetivo de esta tesis doctoral es realizar un análisis económico de algunos aspectos relevantes de los mercados eléctricos reformados. En particular, se pretende estudiar tres aspectos fundamentales que han originado dificultades en las experiencias 7 de algunos países: las consecuencias de algunos de los cambios en la

organización del sector eléctrico (desintegración vertical, introducción de competencia en la generación, acceso a las redes eléctricas) sobre las tarifas de los usuarios finales en un horizonte de corto plazo, la toma de decisiones sobre la capacidad de generación por parte de las empresas generadoras que operan en un mercado eléctrico descentralizado en el que se favorece la producción de electricidad a través de energías renovables no convencionales “limpias”, y el análisis del comportamiento estratégico y los incentivos a ejercer poder de mercado<sup>3</sup> por parte de las empresas generadoras que operan en un mercado eléctrico reformado específico en el que los precios de la generación eléctrica no se determinan por la interacción repetitiva entre la oferta y la demanda, como es el caso peruano.

**Conclusiones:** El análisis económico de algunos aspectos relevantes de los mercados eléctricos reformados. En particular, se analiza, a través de la modelización teórica de un sistema eléctrico simplificado, la influencia que las reformas organizativas del sector eléctrico tienen sobre la eficiencia productiva y se muestran los efectos que dichas reformas tienen sobre las tarifas de los usuarios finales, en un contexto de corto plazo y a la luz de la experiencia internacional. La principal conclusión que se extrae es que si se reforma el sector eléctrico sin cuidar el correcto diseño de las reglas de acceso a las redes eléctricas y sin adoptar medidas para reducir la elevada concentración del modelo tradicional, no mejorarán los resultados del mercado. Luego, se analiza la toma de decisiones de ampliación de capacidad desde la perspectiva de un generador que utiliza tecnologías que contaminan el medio ambiente en un entorno en el que la normativa regulatoria no le favorece. Del análisis efectuado se concluye que la empresa contaminante ampliará capacidad por debajo del nivel socialmente óptimo. Finalmente, se analizan los incentivos que tendrían las empresas generadoras con mayor cuota de mercado a comportarse estratégicamente en Perú. Las simulaciones efectuadas muestran que las empresas estratégicas tendrían fuertes incentivos a ejercer poder de mercado a través de retiro de producción y de distorsión de los precios, en un escenario contractual en el que los precios del mercado eléctrico peruano no fuesen calculados de forma administrativa.

Las reformas del sector eléctrico han sido constantes por los cambios de políticas energéticas de los gobiernos de turnos, así como la unificación de las distribuidoras de energía que pasaron a manos del gobierno.

**2.- Tipo de investigación:** Artículo de revista científica

**Autor:** VILLEGAS YAGUAL, Félix Enrique; ZUÑIGA SANTILLAN, Xiomara Leticia (2014)

**Título de la investigación:** GESTION DE SATIFACCION AL CLIENTE II

**Situación Problemática:** Satisfacción al cliente al conocer la calidad de atención a los usuarios de este importante servicio básico, la energía eléctrica, en la actualidad administrada por el Gobierno Nacional; por ello, se plantea conocer cuál es el porcentaje admisible de satisfacción al cliente, que permita a las distribuidoras desenvolverse en un ambiente de aceptación, por parte de los usuarios y cumplir con las correspondientes leyes del sector eléctrico, como la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Suministro del Servicio de Electricidad, Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, Regulaciones del Consejo Nacional de Electricidad, CONELEC.

**Objetivo de la investigación:** Consiste en determinar en qué medida la gestión de satisfacción al cliente, del sector eléctrico, permite que los usuarios asuman una actitud de aceptación y complacencia, a través de una investigación sobre la calidad del servicio, con el fin de proporcionar información relevante sobre la imagen corporativa de las empresas que integran este sector y tener una base sólida para propuestas estratégicas de mejora y modernización.

**Instrumentos de Recolección de datos:** Posteriormente se procedió a utilizar un muestreo estratificado para equilibrar la cantidad de encuestas aplicadas a cada cantón, en relación al porcentaje de viviendas con medidor y sobre una base muestral de la cantidad de medidores. Lo expuesto justifica

el empleo de un muestreo probabilístico, dando la misma posibilidad de elección a todos los objetos y sujetos de estudio. Encuesta de 28 preguntas a clientes de la Empresa Eléctrica Milagro sobre la satisfacción del servicio obtenido.

**Conclusiones:** Por medio de la aplicación se llegó a determinar que, en lo relacionado sobre la gestión administrativa de acuerdo a las leyes del sector eléctrico, a los usuarios no le satisface su requerimiento de manera oportuna y lo más importante no existe un apoyo integro en el proceso interno de trabajo para poder alcanzar las metas propuestas por las empresas que brindan este servicio. El propósito es fortalecer sus estándares de servicios para que el cliente se sienta satisfecho con la atención óptima que puedan ofrecerles

### **3.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** MIGUEL GOMEZ, Claudio Daniel (2012)

**Título de la investigación:** La eficiencia energética en el uso de la biomasa para la generación de energía eléctrica: optimización energética y energética

**Situación Problemática:** El contenido de este apartado pretende dar una visión general del sector eléctrico Español en la actualidad, partiendo de los aspectos más relevantes de su funcionamiento y estructura hasta los aspectos más relevantes del comportamiento del consumo eléctrico, la estructura de la generación junto con algunos indicadores más relevantes como: intensidad eléctrica, demanda per cápita y emisiones de gases contaminantes.

El modelo energético a nivel mundial se caracteriza por un crecimiento elevado de la demanda energética, impulsado por la expansión económica de los países en desarrollo, lo que ha motivado un incremento de las emisiones de CO<sub>2</sub> debido al uso creciente de combustibles fósiles para su suministro. Los países en desarrollo o en transición están experimentando una expansión económica que ha dado lugar, debido al incremento asociado

de la demanda de energía y a leyes menos restrictivas en los aspectos medioambientales, a crecimientos de sus consumos energéticos en sus distintos sectores productivos muy superiores a los de los países ya desarrollados. Respecto a la electricidad, el consumo de electricidad ha ido ganando terreno en el consumo energético global y las proyecciones elaboradas por fuentes expertas consideran que representará en 2030 una cuarta parte de la demanda final (actualmente está en torno al 15%)

**Objetivo de la investigación:** Como objetivo de esta investigación se tratará de dar respuesta a los siguientes puntos:

- La necesidad y posibilidad de incrementar la eficiencia en el proceso de generación de energía eléctrica a partir de las centrales existentes de carbón en España como método de disminución de emisiones de efecto invernadero. Como avance a la aplicación de criterios similares en plantas de biomasa dado que en su ciclo termodinámico es asimilable a las anteriores así como sus equipos y procesos auxiliares.
  
- Determinar que las horas reales de operación del parque de centrales de generación de energía eléctrica a partir de biomasa son menores que las esperadas en los estudios de viabilidad realizados antes de su implantación.
  
- Plantear la necesidad de cambio de los sistemas de transporte de la biomasa que en nuestro país se realiza por carretera y en camión, a un sistema modal con el desarrollo del transporte por ferrocarril que permitiría bajar los costes de transporte y aumentar las distancias desde donde se pueda traer el suministro de forma económicamente rentable.
  
- Verificar la posibilidad de utilizar en una misma planta distintos tipos de biomasa de forma conjunta y/o separada lo que redundaría en aumentar las horas de explotación al máximo técnico posible y no parar por falta de combustible.

**Conclusiones:** La Biomasa se define como el conjunto de la materia orgánica, de origen vegetal o animal, así como aquellos materiales que proceden de su transformación natural o artificial. Incluyéndose específicamente, los residuos procedentes de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, los cultivos energéticos, y los residuos de las industrias agroalimentarias, del papel y de la transformación de la madera. Desde el punto de vista del aprovechamiento energético, la biomasa es una solución que contribuye a cubrir necesidades energéticas de una forma sostenible. La Biomasa se caracteriza por tener un bajo contenido en carbón y un elevado contenido en oxígeno y en compuestos volátiles. Con presencia de dióxido de carbono, monóxido de carbono e hidrógeno, son los que concentran una gran parte del poder calorífico de la biomasa. Su poder calorífico depende mucho del tipo de biomasa considerada y de su contenido de humedad. Estas características, junto con el bajo contenido en azufre, la convierten en un producto especialmente atractivo para ser aprovechado energéticamente.

Es importante destacar también el aspecto ambiental de la biomasa. Su aprovechamiento energético no contribuye a aumentar el efecto invernadero ya que el balance de emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera es neutro. En efecto, el dióxido de carbono generado en la combustión de la biomasa es reabsorbido mediante la fotosíntesis en el crecimiento de las plantas necesarias para su producción y, por tanto, no incrementa la cantidad de CO<sub>2</sub> presente en la atmósfera. Por el contrario, en el caso de los combustibles fósiles, el carbono que se libera a la atmósfera es el que se ha fijado en la tierra durante miles de años.

Es otra de las formas de obtener y brindar energía a los ciudadanos Ecuatorianos, este proceso está llegando de menos a más, y su costo es aun elevado pero es una alternativa para poder obtener este servicio que favorece a muchos usuarios.

**4.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral**Autor:** PINTO SANTOS, Jacinto Daniel (2012)**Título de la investigación:** Costos de energía eléctrica y su relación con los controles de eficiencia energética en las empresas mercantiles de la región noroccidental de Honduras**Situación Problemática:** El no poder controlar los factores que encarecen la energía eléctrica nos lleva a plantearnos el siguiente cuestionamiento. “¿Como los costos de energía eléctrica se relacionan con los controles de eficiencia energética en las empresas mercantiles de la región noroccidental de Honduras?”**Objetivo de la investigación:** Determinar el grado de relación que tienen los costos de la energía y los controles de eficiencia energética en las empresas mercantiles de la región noroccidental de Honduras.**Conclusiones:** La energía eléctrica es un tema de prioridad a nivel mundial, ya que este influye en el cambio climático pues la combustión de combustibles fósiles que se utiliza para producir energía eléctrica es la fuente principal de generación de gases de efecto invernadero. Además el continuo uso de combustibles fósiles que no son renovables nos llevan a la necesidad de alcanzar la sostenibilidad. También el costo en el que incurren las empresas por este concepto se vuelve cada vez más importante. El tema de estudio se realizó con el objetivo de conocer cuál es la tendencia de las empresas, Los resultados obtenidos muestran que los costos de la energía tienen un efecto positivo en los controles de eficiencia energética que las empresas pueden implementar, al encontrar la correlación de las variables de estudio se determinó una correlación positiva fuerte entre ambas variables. El aporte que esta investigación brinda a las empresas es ayudar establecer medidas que contribuyan al ahorro energético y que estas contribuyan a mejorar los índices de liquidez.

Los costos en la actualidad en el Ecuador son controlados por el Gobierno mediante una aplicación de tarifas según sus actividades sean estas residenciales, comerciales, industriales, de servicios como universidades, hospitales, etc. La diversificación de tarifa es según las necesidades planteadas. Para muchos sectores las tarifas en el Ecuador aún siguen subsidiadas, por lo tanto el valor que se cobra por cada kilovatio consumido no es el real.

**5.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** ALONSO MARTINEZ, Mónica (2010)

**Título de la investigación:** Gestión óptima de potencia reactiva en sistemas eléctricos con generación eólica

**Situación Problemática:** El control del consumo de energía en Europa y la mayor utilización de la energía procedente de fuentes renovables, junto con el ahorro energético y una mayor eficiencia energética, constituyen una parte importante del paquete de medidas necesarias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y para cumplir el Protocolo de Kioto aprobado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, con vistas a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero más allá de 2012.

**Objetivo de la investigación:** Son tres los principales objetivos del trabajo que se expone a continuación:

El primero de los objetivos de la presente tesis es el desarrollo de un AG para la gestión de potencia reactiva en redes eléctricas con generación eólica. Dicho algoritmo se encarga de localizar y dimensionar de forma óptima las unidades de generación de potencia reactiva asociadas a los parques eólicos y los dispositivos FACTS, en orden a atender diferentes objetivos, entre los que se encuentra aumentar la cargabilidad de los sistemas de potencia respetando los límites de operación establecidos por el operador del sistema.

El segundo objetivo es el desarrollo de un modelo de inyección de potencia reactiva de una máquina asíncrona doblemente alimentada en donde se ha tenido en cuenta los límites de la máquina y de los convertidores. Igualmente, se desarrolla un modelo en régimen permanente de un SVC. El modelo de ambos elementos se introduce en el AG.

El tercer objetivo, es el estudio del impacto de la localización óptima de estas unidades en la fiabilidad de los sistemas de potencia. Para ello se realiza un análisis de contingencias y se propone un parámetro que mide la calidad del perfil de tensiones resultante tras una contingencia.

**Conclusiones:** En las últimas décadas se está produciendo una evolución creciente de la demanda que sitúa el punto de trabajo de los sistemas de potencia próximos a sus límites físicos de funcionamiento. Los sistemas de compensación de reactiva se presentan como una buena alternativa para aliviar los problemas relacionados con la estabilidad de tensión; por lo que, la planificación de potencia reactiva en grandes sistemas eléctricos cobra especial importancia, desarrollándose nuevas técnicas para su resolución. Las técnicas meta heurísticas se perfilan como una buena alternativa para resolver el problema de gestión óptima de la potencia reactiva, entendido como operación, localización y dimensionado óptimo de estas unidades. Entre ellas, los algoritmos genéticos destacan por su rapidez de cálculo y su sencillez. El incremento de la penetración de la energía eólica en los sistemas de potencia, motivado por los incentivos del uso de las fuentes de energía renovables, ha supuesto la creación en diferentes países de códigos de conexión a red. Entre todas las tecnologías empleadas para la generación de electricidad a partir del recurso eólico, el generador asíncrono doblemente alimentado ha experimentado un gran auge gracias a la capacidad de controlar la potencia activa y reactiva entregada a la red. En esta tesis se ha desarrollado un algoritmo genético para la gestión óptima de la potencia reactiva en sistemas eléctricos con generación eólica. Las unidades generadoras de potencia reactiva consideradas son los

dispositivos estáticos de compensación de potencia reactiva y los aerogeneradores asíncronos doblemente alimentados, empleados para controlar la tensión en toda la red. Las estrategias de optimización propuestas permiten localizar de forma óptima las unidades de compensación de reactiva y gestionar la inyección de potencia reactiva para satisfacer diferentes escenarios de carga y generación de los sistemas de eléctricos. Finalmente, se comprueban los beneficios asociados a la incorporación óptima de unidades de generación de potencia reactiva en el sistema en cuanto a criterios de seguridad de red se refiere.

La gestión Eólica es otra fuente de energía que está ganando terreno en el Ecuador, que a futuro se espera producir una buena cantidad, pero lógicamente se tiene que invertir para obtener los resultados deseados.

**6.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** LEÓN VELAZQUEZ, José Arturo (2014)

**Título de la investigación:** Recursos Potenciales de Energía Renovable en el estado de Sinaloa, México

**Conclusiones:** Actualmente las necesidades energéticas del mundo se satisfacen básicamente mediante la explotación de los combustibles fósiles, los cuales producen contaminación alterando el entorno y la calidad de vida de la población.

Las Energías Renovables (ER's) son fuentes de energía, caracterizadas por reponerse a un ritmo igual o superior al que son consumidas.<sup>1</sup> Algunos autores renombrados han dado definiciones para el término de Energía Renovable (ER): para Twidell y Weir es "energía que se obtiene a partir de corrientes de energía continuas y recurrentes en el mundo natural", mientras que para Sorensen es todo "flujo energético que se restablece al mismo ritmo que se utiliza" o, también, "el uso de cualquier depósito de energía que se rellena a velocidad comparable a la que es extraída".<sup>2</sup> Las fuentes donde

se originan las ER's son el sol, la gravedad, la rotación de la tierra y el calor interno de la tierra. Energía renovable es la oferta del Gobierno Ecuatoriano, mediante la aplicación de los 2 planes del buen vivir que lleva desarrollando desde el 2007 hasta la actualidad, y los que el gobierno quiere brindar a sus habitantes es un buen servicio de calidad garantizada y eliminar la incertidumbre de años anteriores.

**7.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral.

**Autor:** Luis Dávila Gómez (2011), Ingeniero de Telecomunicación, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control

**Título de la Investigación:** Modelado para la simulación, el diseño y la validación de inversores fotovoltaicos conectados a la red eléctrica

**Situación Problemática:** La generación eléctrica es totalmente dependiente de las variaciones de la radiación solar. Esto hace que se precise la energía de la red convencional en períodos de baja o nula radiación solar.

Las variaciones instantáneas de la radiación solar y la forma de onda generada por los inversores pueden dar lugar a la presencia de armónicos, parpadeo y perturbaciones en la red.

**Objetivo de la investigación:** Analizar el grado de rentabilidad económica y realizar estudios de sensibilidad a diferentes parámetros como zonas climáticas, tarifas de generación horaria, tipo de edificio, evolución de costes, tipo de tecnología empleada.

**Conclusiones:** En colaboración con personal de una empresa del sector, se ha realizado un estudio de la aplicación de la legislación vigente en las distintas Comunidades Autónomas, analizando y estimando los trámites requeridos en cada una de ellas para permitir la facturación como auto

productor en Régimen Especial de una instalación fotovoltaica. Se han estudiado los trámites y se han comparado los resultados entre las distintas Comunidades Autónomas para observar las latencias, la duración óptima de los procesos y los trámites superfluos para instalaciones de pequeño tamaño.

#### **8.- Tipo de investigación:** Tesis Maestría

**Autor:** Robinson Alexander Mejía Arroyo (2010), Previo a la obtención del grado de Magíster en Contabilidad Superior y Auditoría, Universidad Técnica del Norte Instituto de postgrado.

**Título de la Investigación:** Modelo de gestión y control en los programas de electrificación FERUM de La empresa eléctrica EMELNORTE S.A.”

**Situación Problemática:** En la actualidad la comunidad con la nueva estructura administrativa de los organismos seccionales, ha favorecido para que en las diversas etapas de los proyectos, como son diseño, control y monitoreo. Con la participación comunitaria se delinea en un modelo de diálogo libre y abierto, donde interactúan y se relacionan permanentemente todos los beneficiarios, así como con los representantes de los Gobiernos Seccionales, y demás de los actores involucrados en el proyecto.

**Objetivo de la investigación:** Identificar las deficiencias dentro de la reestructuración del modelo de gestión y control en la realización de los programas de electrificación FERUM de la Empresa Eléctrica EMELNORTE S. A.

**Instrumento de recolección de datos:** Este estudio según la dimensión temporal es de corte transversal porque determinó cual es el comportamiento y las dificultades de gestión existentes en la empresa EMELNORTE S.A. y según la finalidad es una investigación no experimental. Entre los procedimientos seguidos para la recopilación de la

información necesarios para llevar a cabo el desarrollo de este tema investigativo son: Observaciones, Documental, Técnica de Fichaje.

**Conclusiones:** Se alcanza un impacto alto positivo con la aplicación de estrategias de modelo de gestión y control se fortalece el compromiso en la vivencia de valores éticos y filosofía institucional, los actores de gestión administrativa, como de control y concesionarios estarán en capacidad alcanzar objetivos particulares con sentido social y dentro del marco legal que garantice el cumplimiento de obligaciones en la realización de las obras y prestación de servicios.

#### **9.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Márquez Cordeiro José Vicente (2011), Universidad Católica Andrés Bello, Dirección General de los Estudios Doctoral Área de Ingeniería Programa: Sistemas de la Calidad.

**Título de la Investigación:** Propuesta de un plan de la calidad para la implementación del sistema de Gestión de la calidad del proceso “transmitir energía eléctrica” de electrificación del CARONÍ C.A.

**Situación Problemática:** La empresa Electrificación del Caroní, C.A. (EDELCA), siguiendo las directrices de la Corporación Venezolana de Guayana, estableció dos objetivos estratégicos: “Incrementar la Calidad de Servicio” y “Elevar el Desempeño a Estándares Internacionales”; para el logro de los cuales, se inició en el año 2002 la implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Prestación del 5 Servicio de Transporte Aéreo”, que aun tratándose de un proceso de apoyo, es estrictamente regulado por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, brindando una excelente oportunidad para ganar la experiencia necesaria para abordar los procesos medulares de mayor complejidad.

**Objetivo de la investigación:** Proponer un plan de la calidad para la implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Transmitir Energía Eléctrica” de Electrificación del Caroní, C.A.

**Instrumento de recolección de datos:** Las técnicas de recolección de datos son el conjunto de procedimientos y recursos aplicados por el investigador para obtener los datos o información procedente de los sujetos u objetos de la investigación; mientras que los instrumentos de recolección de datos, son los medios, mecanismos, artefactos, aparatos o dispositivos que permiten capturar, obtener, registrar guardar y preservar la información requerida para los fines de la investigación.

**Conclusiones:** La empresa Electrificación del Caroní, C.A. (EDELCA), siguiendo las directrices de sus órganos rectores, estableció dos objetivos estratégicos: “Incrementar la Calidad de Servicio” y “Elevar el Desempeño a Estándares Internacionales”, que apuntan hacia el mejoramiento de la eficacia de sus procesos productivos, dando como resultado la certificación conforme a los requisitos de la norma ISO 9001:2000.

**10.- Tipo de investigación:** Ponencia XXV SEMINARIO NACIONAL DEL SECTOR ELECTRICO

**Autor:** Ing. Rosemary Layla Lara Yance, Rogelio Augusto Maza Sibre (2010) CORPORACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD ESMERALDA

**Título de la investigación:** Gestión Basada en Procesos Caso Corporación Nacional Electricidad.

**Conclusiones:** La incorporación de un sistema de gestión basado en procesos nos ayudara al mejoramiento de la estructura organizacional y con la intervención del departamento de talento humano ayudara a la delegación de funciones y responsabilidades, aplicando las actividades que se llevaban a cabo en los procesos anteriores.

Este estudio beneficia a nuestro proyecto en cuanto a la reestructuración organizacional para lograr una resistencia al cambio que este expone en su contenido, considerando que con el sistema basado en procesos que pretenden aplicar ayude a la reducción del tiempo de sus operaciones, a la reducción de recursos, la confianza que se generara a las partes interesadas de dicha entidad, en los cuales se considera al consumidor final, a los generadores y transmisor, al Estado Ecuatoriano, a la comunidad y el personal de la Corporación Nacional de Electricidad, para con ello lograr la eficacia y eficiencia en todos esos aspectos que se quieren trabajar.

#### **11.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Rafael Jesús Valdivieso Sarabia (2014) Alicante

**Título de la investigación:** Modelado y simulación de la distribución de energía eléctrica en sistemas genéricos consistentes en diversas fuentes y múltiples modos de transmisión, optimización del uso de las fuentes con criterios de sostenibilidad.

**Situación Problemática:** Esta investigación aborda el problema de la distribución eléctrica en sistemas genéricos compuestos por varias fuentes de energía (hidroeléctrica, eólica, solar, etc.), múltiples medios de transmisión (líneas de transmisión, medios de almacenamiento, convertidores, etc.) y varios centros de consumo (edificios, viviendas, lavadoras, portátiles, teléfonos móviles, etc.), concretamente, haciendo uso de criterios sostenibles que aprovechen las bondades de las fuentes de energía renovables. Los aspectos de universalidad y de escalabilidad requieren especial atención en los problemas de distribución eléctrica, precisamente, por su falta de linealidad inherente. De ahí la relevancia del recurso al rigor formal y a la coherencia metodológica para alcanzar propuestas compatibles con la condición fuertemente aplicada de los problemas de esta naturaleza.

**Objetivo de la investigación:** Proponer un modelo formal de sistema eléctrico capaz utilizarse sistemáticamente en la obtención de soluciones arquitecturales en problemas pertenecientes a diversos ámbitos, contextos o niveles de abstracción; especificar y diseñar una estrategia de gestión eléctrica integrable en el modelo, que optimice la distribución de la electricidad en función de los requerimientos y que permita gestionar cargas con el objetivo de preservar el medio ambiente y garantizar la sostenibilidad energética mediante el fomento de fuentes de energía renovables; diseñar y desarrollar un prototipo de entorno de ayuda al diseño de redes y sistemas eléctricos que facilite la validación del modelo y las estrategias de gestión gracias a las ventajas de la inserción de una etapa de simulación previa a la de prototípico.

**Conclusiones:** La distribución eléctrica en sistemas genéricos compuestos por varias fuentes de energía (hidroeléctrica, eólica, solar, etc.) múltiples medios de transmisión (líneas de transmisión, medios de almacenamiento, convertidores, etc.) y varios centros de consumo (edificios, viviendas, lavadoras, portátiles, teléfonos móviles, etc.) concretamente haciendo uso de criterios sostenibles que aprovechen las bondades de las fuentes de energía renovable.

La técnica propuesta para distribuir de forma optimizada la energía se diferencia de las soluciones ya existentes principalmente en que aúna las ventajas de la computación distribuida y centralizada. Además, es capaz de gestionar cargas, con el fin de reducir el consumo energético de los agentes de tipo C que sean capaces de deshabilitar funcionalidades que no sean críticas. La optimización de la distribución eléctrica basada en el modelo de sistema multi-agente se descompone en dos fases: local y global. La primera, totalmente distribuida, establece el intercambio de mensajes dando lugar al conjunto de interacciones que permiten elegir a los mejores agentes para proporcionar suministro eléctrico y el conjunto de interacciones que permiten gestionar la carga, solicitando que se reduzca el consumo ante potenciales situaciones críticas. En cambio, la fase de optimización global,

que es centralizada, parte de la solución anterior e intenta mejorarla buscando caminos alternativos considerando el sistema completo. La optimización global se realiza de forma acotada en el tiempo, por lo que se buscan soluciones mejores mientras haya tiempo disponible.

La experimentación realizada ha permitido validar tanto el modelo como las estrategias de distribución eléctrica en dos casos de estudio bien diferenciados. Una red de distribución metropolitana y un computador portátil dotado de un cargador solar y batería. La elección de los escenarios antagónicos ha permitido comprobar la viabilidad de la propuesta para adaptarse a dichos contextos.

La aportación global de este trabajo es la generalidad del modelo formal del sistema eléctrico basado en sistemas multi-agentes y las estrategias de gestión para que permitan obtener sistema de gestión de la distribución acordes a un problema concreto. Son modelos que en el Ecuador se inició aproximadamente hace 10 años y estamos en proceso de desarrollo a fin de que la sociedad se beneficie de la tecnología y el medio ambiente.

**12.- Tipo de investigación:** Tesis de grado

**Autor:** Br. JUAN MANUEL SINCHE LUJÁN, Br. JOSÉ CHARLY URBINA POLO (2011) Universidad Privada del Norte, Trujillo-Perú

**Título de la investigación:** Plan de gestión para la mejora de la eficiencia energética eléctrica en la empresa Avícola Yugoslavia S.A.C.

**Situación Problemática:** El crecimiento económico sostenido en el Perú explica el incremento de la demanda eléctrica en 8% promedio anual en los últimos años, lo que ha implicado una reducción del margen de reserva de capacidad.

**Objetivo de la investigación:** Diseñar y proponer un plan de gestión para la mejora de la eficiencia energética eléctrica en la empresa Avícola Yugoslavia S.A.C.

**Conclusiones:** El crecimiento económico sostenido en el Perú explica el incremento de la demanda eléctrica en 8% promedio anual en los últimos años, lo que ha implicado una reducción del margen de reserva de capacidad.

El presente estudio propone un plan de gestión para mejorar la eficiencia energética eléctrica en una planta de Alimentos Balanceados, cuyas acciones propuestas permitirán optimizar el uso del recurso energético y generar ahorros económicos a la empresa. El estudio pretende buscar la competitividad basada en la gestión de la energía eléctrica. Para ello, es necesario realizar un diagnóstico energético eléctrico en las instalaciones de la planta, determinándose de esta manera acciones a ejecutar con y sin inversión. Dentro de las acciones a considerar, se demuestra los ahorros y beneficios logrados por: gestión tarifaria de la energía eléctrica, corrección de factor de potencia, compensación de la energía reactiva excesiva, implementación de líneas de distribución eficientes, implementación de luminarias eficientes, empleo de motores de alta eficiencia. Los resultados obtenidos en la investigación se lograron a través de criterios técnicos de ingeniería, siendo necesaria también la evaluación económica mediante la aplicación de herramientas financieras como el VAN, TIR, B/C, que nos permiten evaluar la rentabilidad del proyecto. De implementarse las propuestas del presente estudio, se estima un ahorro económico de S/. 388 623.44 nuevos soles en el mediano plazo (2011- 2016).

El presente trabajo investigativo, está encaminado a la creación de una planta de energía eléctrica en una fábrica de balanceado, ya que esto ayudara a mejorar la eficiencia y eficacia energética dentro de la misma, para lo cual es necesario realizar ciertas actividades para poder cumplir con estos objetivos, las empresas en general deben realizar sus propias estudios a fin de visualizar los resultados.

**13.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** María Verónica Flores Soria Universidad Andina Simón Bolívar (2009) Quito-Ecuador

**Título de la investigación:** Evaluación del costo - beneficio de energía eléctrica no servida en el sistema eléctrico Ecuatoriano durante el período 2007-2008

**Situación Problemática:** Resulta difícil determinar los costos reales que acarrea la suspensión total o parcial del suministro de energía eléctrica para cada tipo de consumidor; sin embargo para evaluar la conveniencia de incurrir en sobrecostos suponiendo la disponibilidad de esos recursos, o de la suspensión del servicio de energía eléctrica parcial, se requiere determinar el costo de energía no servida en el sistema eléctrico ecuatoriano, para lo cual se debe identificar el tipo de consumidor y el porcentaje de la demanda de energía eléctrica del sistema eléctrico ecuatoriano que le corresponde.

**Objetivo de la investigación:** Al conocer el costo de energía no servida, el planificador es capaz de determinar bloques de demanda de energía eléctrica por tipo de consumidor a ser interrumpida, al presentarse escasez en la oferta o altos costos de generación de energía eléctrica.

**Conclusiones:** El objetivo es encontrar una función de costo para abastecer la demanda y las pérdidas que se producen en la transmisión, este problema de minimización se resuelve a través del método de los multiplicadores de la grande, ya que la falta de continuidad del suministro de energía afecta el bienestar del consumidor y sobretodo de la actividad comercial que el individuo realiza.

Los sistemas eléctricos son planificados y operados con criterios de seguridad, calidad y confiabilidad, sin embargo en ausencia de los recursos suficientes, estos criterios son vulnerados, como ocurre a menudo en el

sistema eléctrico ecuatoriano. La calidad del servicio de energía eléctrica se determina a través de los parámetros eléctricos frecuencia, voltaje y continuidad de servicio. En el sistema eléctrico ecuatoriano, aproximadamente el 60% de los consumidores residenciales son beneficiarios de la tarifa de la dignidad (tarifa subsidiada por el gobierno nacional), quienes no estarían dispuestos a pagar por la continuidad del servicio de energía eléctrica. Aproximadamente el 27% de los consumidores comerciales no serían afectados por la interrupción del servicio eléctrico, quienes tampoco estarían dispuestos a pagar por la continuidad de servicio. Debido a que en el país no existen condiciones climáticas muy marcadas, de forma que la afectación de interrupciones de servicio de energía eléctrica sea diferente en cada uno de los meses del año, los resultados de este trabajo del costo de energía no servida son válidos para la planificación y operación del sistema eléctrico para todos los días del año.

El suministro de energía eléctrica es un requerimiento imprescindible en el desarrollo de los países, y ante el riesgo de escasez de la oferta de energía eléctrica, sea en el corto, mediano o largo plazo, requiere de la planificación de acciones, enfocadas a que la afectación al sector productivo del país sea mínima. Es por esto que el gobierno inicio un proyecto de planificación para 20 años con inversiones en construcción de infraestructura y poder generar energía eléctrica mediante la Coca codo Sinclair, sopladora, minas san francisco, toachi-pilatón, delsitaniagua, manduriacu, quijos y mazar.

#### **14.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Carlos Pablo Garzón Soria. (2010) UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI. (LATACUNGA – ECUADOR)FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICACENTRO DE INVESTIGACIÓN

**Título de la investigación:** Evaluación de alternativas de generación de electricidad desde el punto de vista de su impacto ambiental, para sectores no conectados a redes eléctricas.

**Situación Problemática:** Uno de los problemas más difíciles que a traviesa el planeta, es el calentamiento global como consecuencia del mal uso o uso inadecuado de la energía, lo que ha afectado seriamente al medio ambiente, causa principal de este deterioro es el efecto invernadero, ocasionado por la quema de combustibles fósiles como es el petróleo y el carbón, provocando emisión de gases tóxicos que afectan al entorno, y en particular alterando las capas atmosféricas.

**Objetivo de la investigación:** Analizar y evaluar alternativas de generación de electricidad teniendo en consideración sus impactos sobre el medio ambiente.

**Conclusiones:** Evaluación de alternativas de generación de electricidad desde el punto de vista de su impacto ambiental, para sectores no conectados a redes eléctricas.

El objetivo del estudio estuvo encaminado a la comparación de diferentes tecnologías de generación de electricidad incluidas las energías renovables para proponer la más eficiente desde el punto de vista ambiental y económico para la electrificación en diferentes lugares del país, intentando ocasionar el menor impacto posible sobre el medio ambiente.

El presente trabajo está dirigido a la búsqueda de nuevas alternativas para generar electricidad con bajo impacto sobre el medio ambiente, para este estudio se utiliza la vida (ACV) como una herramienta para evaluar los impactos ambientales en la generación de energía, usando las energías renovables y no renovables obteniéndose una evaluación cuantitativa de los impactos que nos permite comparar las diferentes tecnologías durante la fase de generación de electricidad.

Esta investigación, está encaminado hacia la obtención, búsqueda y generación de nuevas energías de bajo impacto ambiental, para este trabajo analizaron varios factores y utilizaron herramientas principales como la aplicación del Método de Ciclo de Vida usando energías amigables con el

medio ambiente como (RENOVABLES Y NO RENOVABLES) teniendo así cifras cuantitativas del impacto que genero utilización de la ciencia y tecnología durante la fase o desarrollo de la Generación de Electricidad.

**15.- Tipo de investigación:** Tesis

**Autor:** Víctor Danilo Lazo Alvarado y Jonathan Rafael Muñoz Rojas (2009)  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN  
ESPOL GUAYAQUIL ECUADOR

**Título de la investigación:** Diseño del sistema de distribución basado en la calidad del servicio de las subestaciones de Playas y Posorja

**Conclusiones:** Las regulaciones y normas tienen por objetivos atestiguar un nivel mínimo necesario y satisfactorio en la cual se presta un bien o servicio.

En este trabajo de Tesis de Grado se realizó un estudio del Sistema actual de distribución eléctrico de las subestaciones de Playas y Posorja, las cuales son parte de la CNEL, Región Santa Elena-División Playas, que operan con 2 transformadores de poder, las cuales suministran energía eléctrica a 8 alimentadoras a un nivel de tensión de 13.8 Kv. La evaluación general de la condición de operación de cada una de las sub-estaciones, se hizo a través de los análisis de los índices de confiabilidad, donde se tomaron en cuenta factores como: frecuencia y duración de las fallas del sistema, niveles de tensión a cada sub estación y coordinación de protecciones; tanto en condiciones normales de operación como en situaciones de contingencias. Para la evaluación de las coordinaciones del sistema de protección, se hizo un estudio previo de las corrientes de falla trifásica en los puntos de interés del sistema, mediante herramientas computacionales, las cuales coordinan los equipos de protección contra sobre corriente. A partir de los resultados de este estudio, los cuales generaron nuevos ajustes basados en normas y criterios definidos por el CONELEC, para el sistema de protección e índices de confiabilidad; se ubicaron seccionadores y fusibles en punto estratégicos

de las alimentadoras, para así mejorar la confiabilidad y selectividad del sistema estudiado.

Según este trabajo esta direccionado para evaluar las distintas áreas del sector de la variedad de transformadores y las fallas que están pueden causar si tiene mal uso de ellos. Las subestaciones sirven para controlar los servicios primarios y secundarios de la distribución de la energía según las necesidades de los clientes.

**16.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Edgar Yescas Mendoza (2013) DISEÑO Y CONSTRUCCION Huajuapán de León, Oaxaca Universidad Tecnológica de la Mixteca

**Título de la investigación:** Control de una planta generadora de energía eléctrica

**Situación Problemática:** En la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM) se cuenta con una planta generadora de energía eléctrica para alimentar a lugares estratégicos que funcionan cuando el suministro de energía es interrumpido, sin embargo a esta planta no contaba con un sistema de regulación y el control era realizado manualmente. Por tal razón se consideró el diseño de construcción de un sistema automático digital que mantuviera regulada la frecuencia y voltaje, independiente de la carga conectada al generador.

Es importante mencionar que, el trabajo realizado en esta tesis aborda un problema que tenía el departamento de mantenimiento de la UTM, en el cual se carecía de control automático de regulación de la planta de energía

**Objetivo de la investigación:** Diseñar y construir un sistema de control automático para la planta generadora de energía eléctrica de la UTM. El control se debe realizar utilizando un sistema electrónico digital, basa en un micro controlador.

**Conclusiones:** Este trabajo se presenta en el diseño y construcción de un sistema de control, para regular el voltaje y la frecuencia de salida de una planta de energía, en sus valores nominales. Importancia de tener energía eléctrica esta investigación sería posible que en el futuro sea de aplicación en diferentes hogares y en la misma comunidad, ya que los resultados pueden resultar ser simple y fácil de utilizar.

Es posible que con la ayuda de un estudio de mejorar las condiciones de los equipos y que estos a su vez puedan ser utilizados en un correcto funcionamiento llegando a optimizar; en este caso la planta generadora de energía eléctrica. La mayoría de las empresas tienen sus generadores en el Ecuador, lo cual les permite alimentarse de cada uno de ellos para la continuidad del servicio.

#### **17.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Milton Moreno Alvarado, Víctor Barrezueta Moreira y Byron Álvarez Brito. (2010) Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

**Título de la investigación:** Estudio de ahorro energético aplicado al área industrial utilizando equipo analizador registrador de energía fluke modelo 1735.

**Conclusiones:** El proyecto está orientado al manejo del equipo analizador registrador de energía fluke 1735, equipo que nos permite realizar diagnósticos sobre los diferentes parámetros eléctricos presentes en un sistema eléctrico de baja tensión. Estos parámetros se pueden utilizar para requisitos de arquitectura o inspección eléctrica en proyectos de remodelación. El equipo es también una herramienta de investigación de calidad de la potencia de finalidad general que revela la calidad del suministro de voltaje en cualquier punto de una red de distribución. Se puede hacer un seguimiento constante de lo que ocurre en las instalaciones eléctricas y tomar decisiones correctivas o de prevención en cualquier momento. Esto ha sido diseñado especialmente para electricista de planta, instaladores eléctricos

De acuerdo a esta tesis los investigadores tratan de dar a la sociedad un ahorro de energía que le permita al país progresar y de esta manera desarrollar la matriz productiva de acuerdo a los ofrecimientos de gobierno en sus dos versiones del plan general del buen vivir

**18.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Tanya Moreno Coronado (2013) Universidad de la Rioja España

**Título de la investigación:** Evaluación de externalidades en la generación de energía eléctrica en México. Un mecanismo para promover energía sostenible.

**Situación Problemática:** Estudio detallado del impacto social, ambiental y económico por la aplicación e energía basada en combustibles fósiles así como de las renovables, de tal manera de encontrar la fórmula correcta para el aprovechamiento sustentada en la energía.

**Objetivo de la investigación:** Incentivar la generación de la energía eléctrica en México basa en la disminución de GEI (Energía renovables y uso eficiente de la energía).

**Conclusiones:** El cambio climático que está afectando al mundo nos ha conllevado a reevaluar nuevas alternativas energéticas, debido a que nuestro consumo de energía tanto térmica como eléctrica proviene en su mayor parte por la quema de combustibles fósiles. Sin embargo se debe de realizar un estudio detallado del impacto social, ambiental y económico por la aplicación de energías basadas en combustibles fósiles así como de las renovables, de tal manera de encontrar la fórmula correcta para el aprovechamiento sustentable de la energía. Especialmente en el caso de México, donde la generación de energía eléctrica proviene en su mayoría del consumo de combustibles fósiles, se deben de analizar las ventajas y desventajas por el uso de las energías renovables y combustibles fósiles, en otras palabras: un análisis de externalidades. Cuando uno comienza a

cuantificar los costos ambientales, sociales y económicos por el uso de los combustibles fósiles, nos damos cuenta que a mediano y largo plazo pagamos un alto precio, ocasionando graves daños a la salud y al desarrollo de la humanidad. Actualmente se están trabajando mecanismos para incentivar las energías renovables en México

El objetivo de la investigación es contar con un documento así como una metodología de evaluación de externalidades en el uso de las energías renovables con el fin de encontrar un mecanismo viable que conlleve a incentivar el uso de las energías renovables sobre los combustibles fósiles, así como el uso de la energía sustentable, lo que en Ecuador ya se inició hacia aproximadamente 10 años y se esperan que los resultados se aceleren para poder obtener los beneficios de este tipo de energía eléctrica.

**19.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** NELSON MANUEL GRANDE TURCIOS, ROBERTO EDMUNDO GUEVARA AYALA (2012) UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA “JOSÉ SIMEÓN CAÑAS” ANTIGUO CUSCATLÁN, EL SALVADOR, CA.

**Título de la investigación:** CALIDAD DE ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS PÚBLICOS

**Situación Problemática:** Brindar una solución factible y económicamente viable al problema de calidad de energía con el propósito de proteger el equipo utilizado en edificios públicos. Partiendo de las mediciones eléctricas de parámetros como tensión, deformaciones de la onda producida por armónicas en la red, referenciado al voltaje, frecuencia del servicio Eléctrico y comparando con normas y estándares salvadoreñas, se propondrá hacer las correcciones necesarias para mejorar la calidad actual del servicio eléctrico en las instalaciones internas de los edificios.

**Objetivo de la investigación:** Analizar la Calidad y Eficiencia energética en edificios públicos, por medio de mediciones eléctricas y simulaciones de consumos energéticos, para poder brindar alternativas más eficientes, económicamente viables y mucho más confiable.

**Conclusiones:** Analizar la Calidad y Eficiencia energética en edificios públicos, por medio de mediciones eléctricas y simulaciones de consumos energéticos, para poder brindar alternativas más eficientes, económicamente viables y mucho más confiables. La electricidad ha sido y será siempre un medio de desarrollo económico de una sociedad ya que mejora las condiciones de vida de la población. La electricidad es de vital importancia en los edificios públicos, debido a que a estas instituciones les compete directamente servir a la sociedad. Debido a esto surge la necesidad de estudiar la calidad y eficiencia energética en estas instituciones, la cual busca introducir medidas de eficiencia energética en los diferentes edificios públicos para reducir barreras técnicas, políticas y de información. La falta de información adecuada acerca del potencial de Eficiencia Energética en edificios públicos ha sido identificada como una barrera clave para la puesta en marcha de medidas que permitan reducir el consumo energético. Esta barrera existe en todos los niveles, desde el Gobierno hasta las identidades públicas individuales.. Estudiar una institución pública es importante en cuanto que éstas prestan servicios a la población y pueden servir como modelos y ejemplos a seguir para otras instituciones o para la misma población. Al analizar la calidad y eficiencia energética indicaremos en que puntos concretos y de qué manera se pueden reducir costos en pagos a las distribuidoras y este dinero se puede reinvertir en beneficio de la sociedad en general en este mismo rubro.

El estudio de calidad de energía eléctrica es importante ya que permite reducir barreras como: técnicas, políticas y de información, ayuda a tener menores costos tanto en consumo y mantenimiento, lo mismo que se obtiene aplicando las respectivas medidas de eficiencia energética en los diferentes edificios públicos obteniendo así una buena calidad de energía. El gobierno está garantizando el uso, el cuidado y la calidad del servicio básico de energía eléctrica a fin de darle satisfacción total a cada uno de los

ciudadanos en los lugares donde visiten o realicen los trámites correspondientes

**20.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** Luis Dávila Gómez (2011) España

**Título de la investigación:** Modelado para la simulación, el diseño y la validación de inversores fotovoltaicos conectados a la red eléctrica

**Situación Problemática:** Algunos observadores han apuntado que, hacia el año 2050, se habrán agotado todas las reservas de combustibles fósiles cuya extracción sea económicamente viable, y tampoco se dispondrán de más lugares adecuados para depositar los residuos de los reactores de fisión nuclear, [Varios autores, 2000]. Esto deja el campo abierto para que otros tipos de energía, quizás incluso alguno aún no explorado, puedan hacerse un hueco en el mercado energético mundial de las décadas venideras, además de las políticas de desarrollo sostenido y ahorro energético en boga actualmente en los gobiernos de los países altamente industrializados

**Objetivo de la investigación:** presentar contribuciones que arrojen un poco de luz en estos aspectos

**Conclusiones:** La presente Tesis Doctoral pretende contribuir de diversas formas a la mejor comprensión del funcionamiento y a la diseminación de los sistemas fotovoltaicos conectados a la red eléctrica que pueden ser instalados en viviendas, industrias y lugares con poca disponibilidad de espacio: los de pequeño tamaño, en el entorno de 1 a 20 kW. En primer lugar, se presentan una serie de aportaciones de carácter técnico, encaminadas a la creación de una herramienta de simulación de sistemas fotovoltaicos mediante el uso de un simulador de circuitos existente. Por otra parte, se exponen también contribuciones en aspectos inusuales para una tesis de ingeniería pero en estrecha relación con lo anterior, como son los administrativos, en concreto en la tramitación de la conexión de sistemas fotovoltaicos a la red para poder percibir las primas establecidas por ley. Uno

de los aspectos que frena la expansión de los sistemas fotovoltaicos de pequeño tamaño es lo complejo de la tramitación de su “legalización”, casi tanto como la de sistemas de gran tamaño. Este tipo de procedimiento ha sido en numerosas ocasiones reclamado por los actores de la industria fotovoltaica, e incluso la legislación vigente alienta a la creación de procedimientos de este tipo por parte de las Administraciones Autonómicas, pero a la fecha de la creación del aquí presentado no se ha establecido ningún otro que se le parezca

El diseño y la validación de inversores fotovoltaicos conectados a la red eléctrica, sus ventajas son que no consume agua, al contrario que otras formas de generación, algo muy importante es que minimiza el daño al medio ambiente, con estos resultados se debe efectuar un correcto proyecto de la implantación masiva de sistemas fotovoltaicos adheridos a la red eléctrica.

**21.- Tipo de investigación:** Tesis Doctoral

**Autor:** José Arturo León (2014) Atlantic International University - México

**Título de la investigación:** Recursos Potenciales de Energía Renovable en el Estado de Sinaloa – México.

**Situación Problemática:** Se revisaron los conceptos y aplicaciones de la energía hidráulica y de los cultivos energéticos para estudiar la viabilidad de implementar proyectos de generación de energía eléctrica y producción de biocombustible (Biodiesel) en el estado de Sinaloa

**Objetivo de la investigación:** Se realiza un estudio de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). De acuerdo al censo de población del 2010, México se encuentra en el undécimo lugar con respecto a los países mayor poblados. También se muestra la cobertura de agua potable y el grado de presión sobre los recursos hídricos que tienen los países más poblados del planeta, ya que estos indicadores son relevantes en la medición de los ODM.

**Conclusiones:** El estudio de investigación es sobre los recursos potenciales de Energía Renovable en el estado de Sinaloa. Se realiza un estudio de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). De acuerdo al censo de población del 2010, México se encuentra en el undécimo lugar con respecto a los países mayor poblados. También se muestra la cobertura de agua potable y el grado de presión sobre los recursos hídricos que tienen los países más poblados del planeta, ya que estos indicadores son relevantes en la medición de los ODM. Se describe el entorno global de las Energías Renovables para el periodo 2012 y un escenario para el año 2035, adicionalmente se muestran las zonas geográficas en las que México cuenta con recursos potenciales de ER's. Se realizó una revisión de la literatura de los diferentes tipos de ER's, especialmente de la energía hidráulica y de energía de biomasa que son la parte medular del estudio de investigación. Se revisaron los conceptos y aplicaciones de la energía hidráulica y de los cultivos energéticos para estudiar la viabilidad de implementar proyectos de generación de energía eléctrica y producción de biocombustible (Biodiesel) en el estado de Sinaloa

Los Recursos Potenciales De Energía Renovable ya existen en el Ecuador y son objeto de estudio investigativo para incrementar el apoyo de parte del Gobierno y es así que tiene una buena proyección para cada una de las alternativas.

## **2.3. Bases Teóricas**

### **2.3.1. La Conectividad**

A inicios de siglo, la necesidad de manejo de las organizaciones empresariales, condujo hacia las posiciones gerenciales, a individuos fuertemente pre-unidos de un estilo gerencial autocrático propio de la época, alejado de los intereses de la masa trabajadora y con gran desconocimiento del manejo profesional de la Administración.

### **2.3.2. El desarrollo Institucional**

La noción de estrategia, ha ido variando según las interpretaciones que los investigadores han realizado a lo largo del tiempo; desde Porter, para quien la estrategia es la relación entre la empresa y el medio que la rodea, planteando que su situación competitiva dependerá de la acción conjunta de cinco fuerzas competitivas básicas que son : nuevos competidores potenciales, amenaza de probable sustitución a productos y servicios, poder negociador de los clientes, poder de los proveedores, así como la fuerza y rivalidad entre los actuales competidores. (Porter, 1982)

### **2.3.3. Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER):**

La misión del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, MEER, es servir a la sociedad ecuatoriana, mediante la formulación de la política nacional del sector eléctrico y la gestión de proyectos. Promover la adecuada y exitosa gestión sectorial, sobre la base del conocimiento que aporta gente comprometida con la sostenibilidad energética del Estado. (Ministerio de electricidad y energía renovable, 2014)

### **2.3.4. Centro Nacional de Control de Energía (CENACE):**

El CENACE es una organización sin fines de lucro, cuyos miembros incluyen a todas las empresas de generación, transmisión, distribución y los grandes consumidores. Sus funciones se relacionan con la coordinación de la operación del Sistema Nacional Interconectado (SNI) y la administración de

las transacciones técnicas y financieras del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) del Ecuador, conforme a la normativa promulgada para el Sector Eléctrico (ley, reglamentos y procedimientos). (El Centro Nacional de Control de Energía, 2016)

### **2.3.5. Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC):**

El CONELEC tiene como función regular el sector eléctrico y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y demás normas técnicas de electrificación del país de acuerdo con la política energética nacional. (CONELEC, 2007)

### **2.3.6. Política energética ecuatoriana**

La energía, es un sector estratégico para el gobierno ecuatoriano, y así lo demuestran los diferentes planes y programas que el gobierno ecuatoriano ha puesto en marcha.

Es el Estado, a través del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), el actor principal del sector, encargándose de la rectoría, planificación, control y desarrollo del sector. Para ello el MEER ha establecido un sistema permanente de planificación energética, el cual comenzó con la realización del estudio “Políticas y Estrategias para el Cambio de la Matriz Energética del Ecuador”.

Destaca especialmente la apuesta por el cambio de la matriz energética: de la actual producción del 43 % de energía eléctrica a partir de energía hidráulica, se plantea el objetivo del 80% de hidroelectricidad para el año 2020.

### **2.3.7. La Productividad**

La planificación es la segunda función del proceso administrativo y permite la eficacia del esfuerzo de grupo al permitirles a las personas que lo integran conocer lo que se espera de ellas, esta apreciación de Koontz & Weihrich

(1994:118) "incluye seleccionar misiones y objetivos y las acciones para alcanzarlos; requiere tomar decisiones, es decir, seleccionar entre diversos cursos de acción futuros". (Koontz & Weihrich, 1994)

Considerar a la planificación como el pensamiento esperado que los administradores tienen con relación a sus metas y acciones, Perico, es el concepto de Stoner, Freeman & Gilbert (1989:11), para quienes los planes presentan los objetivos de la organización y establecen los procedimientos idóneos para alcanzarlos, siendo la guía para que: (Storne & Gilbert, 1989)

- "i).La organización obtenga y comprometa recursos que se requieren para alcanzar sus objetivos;
- ii). Los miembros de la organización desempeñen actividades congruentes con los objetivos y los procedimientos elegidos;
- iii). El avance hacia los objetivos pueda ser controlado y medido de tal manera que cuando no sean satisfactorios se puedan tomar medidas correctivas".

### **2.3.8. Calidad de servicio**

#### **2.3.8.1. Dimensiones Básicas de la Calidad**

Para conseguir la calidad en un producto o servicio se deben tener presente tres aspectos importantes, y éstos son:

Dimensión Técnica: Hace referencia a factores científicos y tecnológicos que afectan al producto o servicio.

Dimensión Humana: Trabaja por conseguir buenas relaciones entre los clientes y la empresa.

Dimensión Económica: Busca aplicar mecanismos que contribuyan a reducir costos tanto para el cliente como para la organización.

### **2.3.8.2. Recurso Humano como agente elemental para el logro de la calidad**

La calidad en los servicios que se ofrecen en una organización depende en gran medida del factor humano con el que se cuenta.

Por ello desarrollar el talento humano juega un papel preponderante en el avance de la mejora continua y el logro de los objetivos de la calidad. En este sentido se deben fortalecer los procesos de integración, capacitación y comunicación interna; además de llevar a cabo las acciones necesarias para cambiar la actitud y los valores de los miembros de la empresa y conseguir así que se comprometan con la gestión de la calidad.

### **2.3.8.3. Gestión de la calidad**

Hoy por hoy las organizaciones para gestionar la calidad de sus productos o servicios requieren de sistemas que les permitan conocer sus niveles de desempeño en cada parte de la relación con sus clientes.

Si se dispone de una adecuada retroalimentación se logrará realizar un correcto y eficaz seguimiento de los posibles fallos que se dan en el servicio, hasta certificar así la plena satisfacción del cliente.

Este proceso nos ayudará a infundir confianza en nuestros clientes ya que sentirán que si nos esmeramos por ofrecerle un trato con esmero y amabilidad.

### **2.3.8.4. Sistema de Gestión de Calidad**

Un Sistema de Gestión de Calidad es sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad. Éste debe ser documentado e integrado por los procedimientos técnicos y gerenciales, que permitan guiar las actividades coordinadamente para así lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente.

Para desarrollar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad se debe:

- Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas;
- Determinar procesos y responsabilidades necesarias para lograr los objetivos de la calidad;
- Determinar y proporcionar los recursos necesarios para lograr los objetivos de la calidad;
- Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- Aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas; y,
- Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización;
- Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de calidad.

#### **2.3.8.5. Calidad Total**

La calidad total debe ser el motor de toda organización cuando de alcanzar el éxito se trata. El mensaje de la calidad total debe ser comunicado a los trabajadores, proveedores y clientes de la empresa, ya que la misma involucra y compromete a todas y cada una de las personas que se desarrollan en la organización.

De una forma sencilla se puede decir que la “Calidad” significa que el Producto o Servicio debe estar al nivel de satisfacción del cliente; y el término “Total” que dicha calidad es lograda con la participación de todos los miembros de la organización.

La calidad total implica:

- Satisfacer tanto las necesidades de los clientes internos como de los externos.
- Gestionar basándose en la prevención, es decir hacer las cosas bien a la primera.
- Establecer una gestión de los recursos humanos desde motivarlos hasta capacitarlos.

Mejorar permanentemente, siempre es posible hacer las cosas mejor y adaptarse más precisamente a las necesidades y expectativas de los clientes.

#### **2.3.8.6 Norma ISO 9000**

Las normas ISO 9000 son un conjunto de normas referentes a la calidad y su gestión continua, que son creadas por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Éstas se pueden emplear en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios.

Agrupan las guías y herramientas específicas de implantación, así como sus métodos de auditoría. Además de detallar la manera en que una organización debe manejar sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio.

##### **a) *Ventajas de las Normas ISO 9000***

Brinda un sinnúmero de beneficios para las organizaciones, entre las cuales tenemos:

- Normalizar las actividades del personal que trabaja dentro de la organización por medio de la documentación.
- Incrementar la satisfacción del cliente.
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos; y.
- Aumentar la efectividad de la empresa en el logro de sus objetivos.

#### **b) Certificación**

Existen entidades de certificación que auditan la implantación y mantenimiento de las normas, las cuales emiten un certificado de conformidad. Dichas empresas están vigiladas por organismos nacionales que regulan su actividad.

Para su implantación, es muy conveniente que las organizaciones busquen asesoría por medio de una empresa de consultoría, que tenga buenas referencias, y que también se cuente con el firme compromiso de la Dirección de querer implantar el Sistema, ya que esto conlleva también la dedicación del personal de la empresa.

#### **2.3.8.7. Sistemas de Gestión de la Calidad, según ISO 9001:2008**

##### **Requisitos**

Principal norma de la familia de las ISO 9000, que especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad.

Está estructurada de la siguiente manera:

- Apartados del 1 al 3: Guías y descripciones generales.
- Apartado 4: Sistema de Gestión de Calidad, especifica los requisitos generales y los requisitos para gestionar la documentación.
- Apartado 5: Responsabilidades de la Dirección, detalla los requisitos que debe cumplir la dirección de la organización, tales como definir la política, asegurar que las

responsabilidades y autoridades están definidas, aprobar objetivos, el compromiso de la dirección con la calidad, etc.

- Apartado 6: Gestión de los recursos, en este capítulo se puntualizan tres tipos de recursos sobre los cuales debe actuar una organización que desea obtener esta certificación: Recursos humanos, infraestructura, y ambiente de trabajo.
- Apartado 7: Realización del producto, determina los requisitos puramente productivos, desde la atención al cliente, hasta la entrega del producto o el servicio.
- Apartado 8: Medición, análisis y mejora, aquí se establecen los requisitos para los procesos que recopilan información, la analizan, y que actúan en consecuencia. El objetivo es mejorar continuamente la capacidad de la organización para suministrar productos que cumplan los requisitos.

El objetivo declarado de esta Norma, es que la organización busque sin descanso la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de los requisitos establecidos.

#### **2.3.8.8. Proceso de Certificación**

Para adquirir la certificación de la norma ISO 9001, se debe elegir el alcance que vaya a certificarse, los procesos o áreas que se desea involucrar en la certificación, someterse a una auditoría y, después de completar con éxito la misma, someterse a una inspección anual para conservar la certificación. En los casos en los cuales el auditor encuentre áreas de incumplimiento, la empresa tendrá un plazo para adoptar medidas correctivas.

Un proyecto de implementación necesita de lo siguiente:

- Entender y conocer los requerimientos normativos;
- Analizar la situación de la organización, dónde está y a dónde debe llegar;

- Documentar los procesos que sean requeridos por la norma, así como aquellas que la actividad propia de la empresa requiera;
- Documentar procedimientos vinculados a: gestión y control documental, registros de la calidad, auditorías internas, producto no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas;
- Detectar las necesidades de capacitación propias de la empresa;
- Capacitar al personal en lo referido a la política de calidad, de manera que los ayude a comprender el aporte o incidencia de su actividad al producto o servicio brindado por la empresa con el objetivo de generar en ellos compromiso y conciencia;
- Realizar Auditorías Internas;
- Implementar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), registrar su uso y mejorarlo durante varios meses; y,
- Solicitar la Auditoría de Certificación.

#### **2.3.8.9. Manual de Calidad**

Documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización.

En él se especifica cómo dar cumplimiento a los puntos que marca la Norma ISO9001:2008 y de éste se derivan diferentes documentos o registros.

#### **2.3.8.10. Políticas de calidad**

- Ofrecer a nuestros clientes un servicio eléctrico eficiente, continuo, de calidad y con un mínimo de interrupciones.
- Otorgar a nuestros clientes sin distinciones el trato que se merecen y considerarlos socios en el negocio.

- Atender sus reclamos y sus solicitudes de servicio con prontitud y esmero.
- Mantener una información oportuna, rápida y veraz.
- Implantar procesos ágiles y evitar trámites engorrosos.
- Reiterar nuestro compromiso de servicio a la comunidad.
- La responsabilidad del éxito o el fracaso es de todos quienes conforman una empresa.
- Asegurar la máxima calidad y confiabilidad del servicio eléctrico en el área de concesión otorgada por el Estado, con una mínima afectación a nuestro frágil ecosistema.
- Garantizar la máxima eficiencia en el uso y asignación de los recursos disponibles, con el fin de obtener el menor costo económico, para la Empresa y para la comunidad, en la prestación del servicio eléctrico.
- Electrificar las zonas rurales con tecnologías adecuadas que minimicen costos de inversión, operación mantenimiento e impacto ambiental, y que el servicio eléctrico sirva como un medio para acelerar el desarrollo y mejorar la calidad de vida de los habitantes de las localidades aisladas y rurales de nuestra zona de influencia.
- Disminuir la migración del campo a la ciudad, mediante la entrega del servicio en áreas rurales que les permita aumentar la productividad de la zona, y generar mayor número de empleos.

#### **2.3.8.11. El Servicio**

Un servicio es un conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente. Hoy por hoy el servicio se ha tornado un campo muy exigente para las empresas, va más allá de la cortesía, más bien es un valor agregado para el cliente. En este escenario la comunicación juega un papel significativo, es el éxito del mismo, es el camino para

aumentar la clientela, lograr lealtad por parte de ellos y a su vez motivar a nuestros empleados.

Los elementos básicos de un buen servicio son:

- Seguridad.- Ofrecer a nuestros clientes un servicio libre de peligros y de dudas en el mismo.
- Credibilidad.- Debemos crear confianza en el producto o servicio que prestamos, actuar con veracidad y no creando falsas expectativas con tal de realizar una venta.
- Comunicación.- Informar a los clientes de la manera más sencilla, de forma que puedan entender lo que les queremos participar.
- Comprensión del cliente.- Buscar conocer sus deseos con la mayor paciencia, sin irritarnos, ni enfrentarnos a ellos.
- Accesibilidad.- Contar con diversas vías de contacto para con el cliente, como: buzones de quejas, reclamos y sugerencias.
- Cortesía.- Contar con colaboradores respetuosos y amables, para así brindar a nuestros clientes un excelente trato y gran atención.
- Profesionalismo.- Dar a conocer a nuestro personal las destrezas necesarias para proporcionar un buen servicio.
- Capacidad de respuesta.- Proveer a los clientes un servicio rápido y oportuno.

- **Fiabilidad.-** Proporcionar nuestro producto o servicio de forma fiable, sin dar problemas a los clientes.
- **Elementos tangibles.-** Conservar en óptimas condiciones las instalaciones físicas de la institución, sus equipos, tener el personal apropiado y los debidos suministros.

### ***A.- Tipos de Clientes***

**a)** Visuales: Personas que prefieren "lo que se ve", es decir, que necesitan ser mirados cuando estamos hablando con ellos, tienen que ver que se les está prestando atención.

Son personas que dicen cosas como "mira" o "necesito que me aclares tu enfoque sobre".

**b)** Auditivos: Personas que necesitan un "aha", "mmm", es decir, requieren de una comprobación auditiva que les dé la señal de que el otro está con ellos y que les presta la atención debida.

Usan palabras como "me hizo click", "escúchame" o "me suena".

**c)** Kinestésicos: Personas que tienen mucha capacidad de concentración, necesitan mucho más contacto físico.

Son los que necesitan una palmadita en la espalda y se sienten atendidos cuando nos interesamos en alguna de sus sensaciones.

Utilizan palabras como "me siento de tal manera", "se me puso la piel de gallina" o "esto me huele mal".

### ***B.- Elementos Básicos de la Satisfacción del Cliente.***

La satisfacción de los clientes está conformada por tres elementos:

**a) *El Rendimiento Percibido*:** Es el beneficio que el cliente siente que consiguió con el producto o servicio que compró.

**b) *Las Expectativas*:** Son las perspectivas que los clientes tienen de poder conseguir algo, las cuales podrían estar determinadas por los siguientes escenarios:

- Ofrecimientos que hace la empresa acerca de los beneficios de un determinado producto o servicio;
- Experiencias de servicios anteriores;
- Experiencias de amistades o de algún familiar; y,
- Ofrecimientos por parte de los competidores.

Algo que depende de la empresa, es los ofrecimientos que hace a sus clientes, por ejemplo, si son demasiado bajos no se podrán atraer suficientes clientes; pero si son por el contrario muy elevados, los clientes podrían sentirse decepcionados luego de obtener el servicio.

Por ello es de vital importancia monitorear continuamente aquello que los clientes esperan de nosotros, para poder determinar lo siguiente:

- Si la empresa puede cubrir dichas expectativas;
- Si éstas se encuentran a la par, por debajo o por encima de las expectativas que la competencia puede cubrir; y,
- Si concuerdan con lo que el cliente promedio espera, para alentarse a comprar.

**c) *Los Niveles de Satisfacción*:** Una vez que el cliente realiza su compra, puede experimentar uno de éstos niveles de satisfacción:

- Insatisfacción: Cuando el producto o servicio adquirido no cubre las expectativas del cliente;
- Satisfacción: Cuando el producto o servicio obtenido cubre las expectativas del cliente; y,
- Complacencia: Se presenta el producto o servicio comprado excede las expectativas del cliente.

Depende en gran medida del nivel de satisfacción del cliente, su grado de lealtad, ya que un cliente insatisfecho cambiará de empresa de forma inmediata. En cambio si el cliente se siente satisfecho se conservará leal; y la situación se torna mejor si el cliente se siente complacido pues sólo de esta manera su lealtad será incondicional.

Es por esto, que las empresas hoy en día prometen lo que pueden entregar y durante el proceso de compra buscan entregar más de lo que prometieron.

#### **2.3.8.12. Cadena de Valor del Servicio**

Este modelo se basa en que para lograr la satisfacción del cliente externo en necesario primero lograr una buena calidad en el servicio interno para así mejorar la productividad de los empleados.

Los eslabones que conforman la cadena de valor del servicio son:

- ***El liderazgo de la alta gerencia es la base de la cadena:*** Es de trascendental importancia la existencia de líderes en cada empresa, ya que ellos son los llamados a implementar la mejora continua, la gestión del talento humano, la consolidación y superación de metas y

objetivos para una visión a largo plazo. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011).

El gerente de la Corporación debe liderar las acciones a efectuar a fin de conseguir los objetivos trazados.

- **La calidad interna impulsa la satisfacción de los empleados:** La gestión del capital humano tiene una importancia cada vez mayor. La relación entre la satisfacción de los empleados, la calidad del servicio y el rendimiento es directa. Debido a ello es muy importante que el trabajador se sienta orgulloso de lo que hace. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011).

El trabajador juega un papel importante en la satisfacción del cliente por ello deben estar siempre actualizados para lograr impulsar a tiempo y se sumen a conseguir los objetivos.

- **La satisfacción de los empleados impulsa su lealtad:** Desde la perspectiva de la empresa, la satisfacción y vinculación de sus empleados se constituye en una de las bases de su futuro, por ello debemos tener empleados que se sientan satisfechos con su trabajo, ya que el comportamiento de nuestros colaboradores puede influir mucho en las relaciones con nuestros clientes. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011).

Siempre los procedimientos de los empleados influyen en la satisfacción de los usuarios o consumidores.

- **La lealtad de los empleados impulsa la productividad:** La satisfacción con el trabajo que se realiza y el compromiso con el proyecto de empresa influyen en la productividad de los colaboradores; los niveles de energía con los que se desarrolla una

determinada tarea pueden variar en función de la percepción de la bondad del trato que se recibe en el trabajo. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011)

- ***La productividad de los empleados impulsa el valor del servicio:*** Un empleado productivo, trabaja mejor, se siente satisfecho con lo que hace y esto se nota en su actitud, en su trato hacia sus compañeros de trabajo y hacia los clientes. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011)
- ***El valor del servicio impulsa la satisfacción del cliente:*** La meta de cualquier negocio actualmente es satisfacer a los clientes. Inclusive si hay errores o una mala experiencia de por medio, si el cliente siente que la calidad de servicio es algo que se toma en cuenta se dará por satisfecho. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011)
- ***La satisfacción del cliente impulsa la lealtad del cliente:*** Cuanto más extenso y personal sea el trato de los empleados con el cliente, más impactamos en la percepción del cliente y en su posterior fidelización. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011)
- ***La lealtad del cliente impulsa las utilidades y la consecución de nuevos públicos:*** El cliente leal es el cliente perfecto, ya que es aquel que vuelve al negocio, y a su vez pasa la voz a futuros clientes sobre la calidad de nuestros productos o servicios. (ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE, 2011)

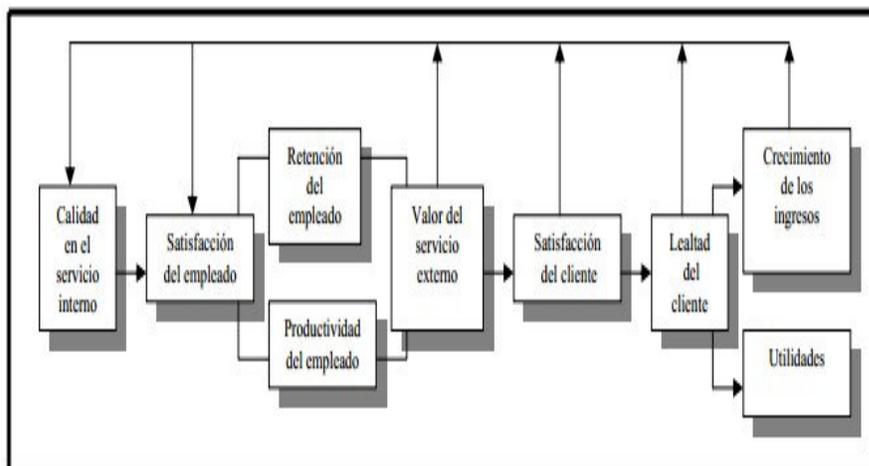


Gráfico 43. CADENA DE VALOR DEL SERVICIO. Zeithml&Bitner, 2002, Cap. 11,p. 351

Cuadro 10. Sistema de cadena del valor generado - Parámetros que miden el valor generado

•	Disponibilidad de la generación
•	Cantidad de energía entregable
•	Costo competitivo
•	Confiabilidad de unidades generadoras
•	Calidad de la energía eléctrica
•	Regulación de frecuencias
•	Regulación de tensión

### 2.3.8.13. El Control de los Procesos de Atención a Clientes

Cualquier empresa debe mantener un estricto control sobre los procesos internos de atención al cliente.

Elementos que debemos tener en cuenta para su control:

a) **Las necesidades del consumidor:** Debemos plantearnos las siguientes preguntas:

- ¿Quiénes son mis clientes? Debemos determinar con que tipos de personas va a tratar la empresa.

- ¿Qué buscaran las personas que voy a tratar? Determinando las necesidades básicas de la persona con que se va a tratar.
- ¿Qué servicios brinda en este momento mi área de atención al cliente?
- Determinando lo que existe.
- ¿Qué servicios fallan al momento de atender a los clientes? Estableciendo las fallas mediante un ejercicio de auto evaluación.
- ¿Cómo contribuye el área de atención al cliente en la fidelización de la marca y el producto y cuál es el impacto de la gestión de atención al cliente? Determinando la importancia que el proceso de atención tiene en la empresa.
- ¿Cómo puedo mejorar? Diseñando políticas y estrategias para mejorar la atención.

**b) *Análisis de los ciclos de servicio:*** Consiste en determinar dos elementos fundamentales:

- Las preferencias temporales de las necesidad de atención de los clientes: Un ejemplo claro es el turismo, en donde dependiendo de la temporada se hace más necesario invertir mayores recursos humanos y físicos para atender a las personas.
- Determinar las carencias del cliente, bajo parámetros de ciclos de atención: Un ejemplo es cuando se renuevan suscripciones a revistas, en donde se puede mantener un control sobre el cliente y sus preferencias.

**c) Encuestas de servicio con los clientes:** Se debe partir de información más especializada, en lo posible personal y en donde el consumidor pueda expresar claramente sus preferencias, dudas o quejas de manera directa.

**d) Evaluación del comportamiento de atención:** Tiene que ver con la parte de atención personal del cliente.

Las reglas importantes que debemos tener en cuenta para atender a nuestros clientes:

- Mostrar atención.
- Tener una presentación adecuada.
- Atención personal y amable.
- Tener a mano la información adecuada.
- Expresión corporal y oral adecuada.

**e) Motivación y recompensas:** La motivación del trabajador es fundamental en la atención al cliente.

#### **2.3.8.14. Filosofía Corporativa: misión, visión, valores, de las empresas distribuidoras de energía eléctrica.**

##### **Misión**

Distribuir y comercializar energía eléctrica garantizando un servicio de calidad y confiabilidad, para satisfacer a nuestros clientes en forma eficaz y eficiente, mediante la gestión de un talento humano competitivo y el uso apropiado de la tecnología.

##### **Visión**

Desarrollar una cultura empresarial competitiva basada en el servicio al cliente a fin de posicionarnos como una empresa rentable y modelo a nivel nacional e internacional

### Valores

- Atención efectivo al cliente
- Profesionalismo
- Honestidad
- Transparencia
- Responsabilidad
- Respeto al medio ambiente

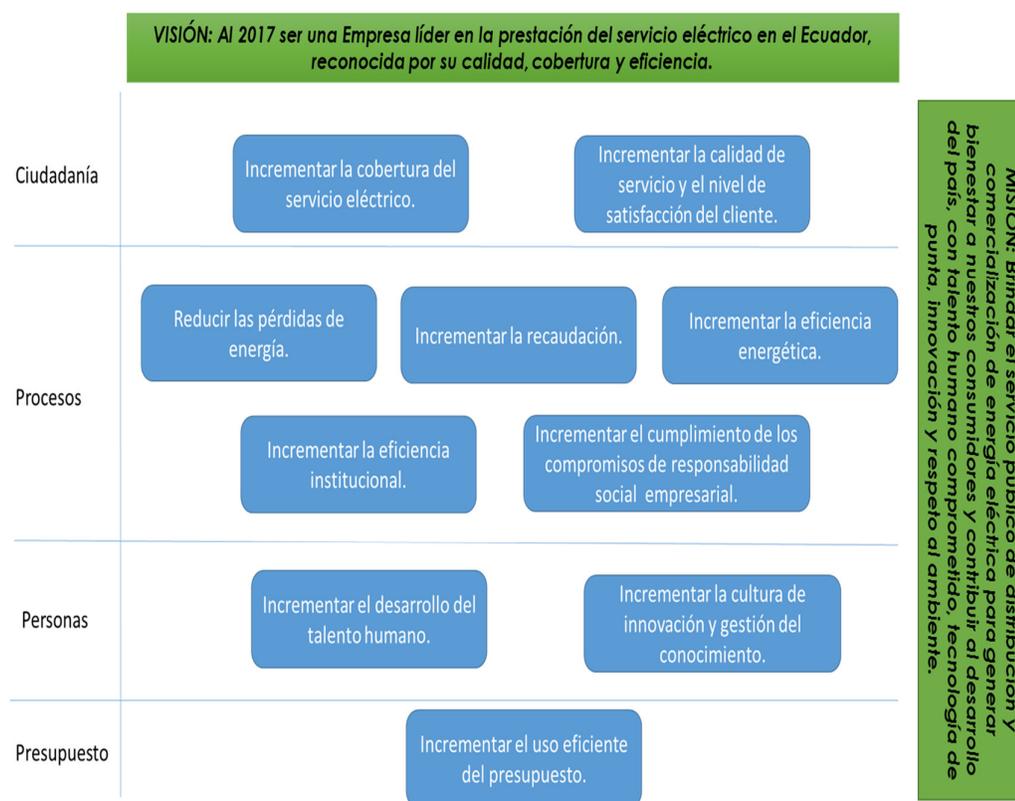


Gráfico 14. MAPA ESTRATÉGICO DE LA PROVISIÓN DE ENERGÍA

### 2.3.9. Definición de términos básicos

Entre las tesis Peruanas-Ecuatorianas que anteceden a la investigación se han considerado conveniente enunciarlos de la siguiente manera:

**Acometida:** Corresponde a los materiales (conductores, piezas, herrajes, entre otros) que permiten la conexión entre la red eléctrica propiedad de la distribuidora, con el consumidor. Las acometidas pueden ser aéreas o subterráneas.

**Actitud:** predisposición a la realización de un acto o acción, está basada en paradigmas acerca de situaciones reales o imaginarias que forman parte de la experiencia intersubjetiva del sujeto; se manifiesta en nuestras creencias, sentimientos o conducta proyectada.

**Amabilidad:** Conducta solidaria o afectuosa con otras personas, que a su vez abarca simpatía y generosidad.

**Asertividad:** Habilidad para expresar las ideas y necesidades propias, respetando las ideas y necesidades de los demás.

**Calidad:** Es la percepción que el cliente tiene de un producto o servicio ofrecido al mismo, es decir, la fijación mental que el cliente asume con respecto al nivel de capacidad en que un producto o servicio satisface sus necesidades o expectativas. O, Es el conjunto de conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas.

**Capacitar:** hacer a una persona capaz o apta para algo o darle el derecho de hacer una cosa.

**Central Hidroeléctrica:** Central de generación basada en el uso de la energía cinética y potencial del agua.

**Central no Convencional:** Central que utiliza para su generación recursos energéticos capaces de renovarse ilimitadamente provenientes del: sol (fotovoltaica, termo solar), viento (eólicas), agua (pequeñas centrales hidroeléctricas), interior de la tierra (geotérmicas), biomasas, biogás, olas, mareas, rocas calientes y secas; las mismas, que por su relativo reciente desarrollo y explotación, todavía no han alcanzado un grado de comercialización que les permita competir con las fuentes convencionales, pero que a diferencia de estas últimas, tienen un impacto ambiental muy reducido.

**Competencia:** Rivalidad o lucha entre dos o más personas en condiciones similares para conseguir una misma cosa o superar al rival, a veces hay demasiada competencia entre compañeros.

**Comunicación:** Proceso mediante el cual el emisor y el receptor establecen una conexión en un momento y espacio determinados para transmitir, intercambiar o compartir ideas, información o significados que son comprensibles para ambos.

**CONELEC:** Consejo Nacional de Electricidad, ente regulador y de control del sector eléctrico ecuatoriano.

**Consumo de energía:** Es la cantidad de energía eléctrica en kwh entregada al cliente en un determinado periodo de tiempo.

**Cliente:** Individuo, empresa u organización que accede o compra de forma voluntaria un producto o un servicio que precisa o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización.

**Eficacia:** Capacidad de hacer correctamente algo de forma que se puedan lograr los objetivos anhelados o formulados.

**Empresa Distribuidora:** Persona jurídica titular de un título habilitante o que por mandato expreso de la ley asume la obligación de prestar el

servicio público de energía eléctrica a los clientes finales, dentro de su área de prestación de servicio.

**Encuesta:** Pregunta verbal o escrita que se le efectúa a una muestra de personas con el fin de conseguir determinada información necesaria para una investigación.

**Energía eléctrica:** Es la potencia eléctrica que ha sido utilizada durante un determinado periodo de tiempo, utiliza como unidad el KiloVatioHora (kWh).

**Estrategia:** Conjunto de principios esenciales que se orientan hacia cómo se pretende alcanzar los objetivos a los que se desea llegar. Se pueden distinguir tres tipos de estrategias, de corto, mediano y largo plazo. O se la puede considerar como el arte de dirigir las operaciones dentro de la organización.

**Éxito:** Buena aprobación o aceptación que posee alguien o algo, por el hecho de esforzarse al máximo para llegar a ser el mejor.

**Expectativa:** Esperanza de obtener o realizar algo beneficioso.

**Evolución:** cambiar de conducta o actitud.

**Funciones:** desempeñar actividad asignada

**Gestión de calidad:** tiene significados específicos dentro de cada sector del negocio. Garantiza que un producto sea consistente, tiene cuatro componentes:

1. Planeamiento de la calidad
2. Control de la calidad
3. Aseguramiento de la calidad
4. Mejoras en la calidad.

La gestión de calidad se centra no solo en la calidad de un producto o servicio, sino en los medios para obtenerla. Por lo tanto, la gestión de calidad utiliza al aseguramiento de la calidad y el control de los procesos para obtener una calidad más consistente.

La **gestión de calidad**, denominada también como *sistema de gestión de la calidad*, **es aquel conjunto de normas correspondientes a una organización, vinculadas entre sí y a partir de las cuales es que la empresa u organización en cuestión podrá administrar de manera organizada la calidad de la misma. La misión siempre estará enfocada hacia la mejora continua de la calidad.**

Entre las mencionadas normas se destacan las siguientes: existencia de una estructura organizacional, en la cual se jerarquizan tanto los niveles directivos como los de gestión; estructuración de las responsabilidades de los individuos y de los departamentos en los que se halla dividida la empresa; los procedimientos que resultarán del plan de pautas destinado a controlar las acciones de la organización; los procesos que persiguen el objetivo específico; y los recursos, técnicos, humanos, entre otros.

**Herramienta de calidad:** Métodos mediante los cuales se mide la calidad.

**Imagen:** Cualidades que los clientes imputan a una organización.

**Indicador de gestión:** Parámetros para monitorear la gestión, así asegurar que las actividades vayan en el sentido correcto frente a sus objetivos, metas y responsabilidades.

**Infraestructura:** Elementos o servicios considerados como indispensables para el efectivo desarrollo de una organización.

**Market Target:** conocido por público objetivo, grupo objetivo, mercado objetivo o mercado meta. Este término se utiliza habitualmente en publicidad para designar al destinatario ideal de una determinada campaña, producto o

servicio. Tiene directa relación con el Marketing. (Integrando Conocimiento de Negocios, 2009)

**Necesidad:** Producto o servicio que es preciso para lograr el bienestar o comodidad de una persona.

**Nivel:** Situación conseguida por algo o alguien luego de realizado un determinado proceso.

**Optimizar:** Buscar la mejor forma para realizar una actividad determinada.

**Servicio Público de Energía Eléctrica:** Comprende las actividades de: generación, transmisión, distribución y comercialización, alumbrado público general, importación y exportación de energía eléctrica.

**Sistema de Distribución:** Conjunto de instalaciones para la distribución de energía, conformado por líneas de sub-transmisión, subestaciones, alimentadores primarios, transformadores de distribución, redes secundarias, acometidas y medidores de energía eléctrica en una determinada región.

**Sistema de gestión de la calidad:** es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional y estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización

**Sobrecarga:** Sobrepasar la capacidad de funcionamiento de un aparato o circuito.

**Tarifa:** Precios de la energía eléctrica en sus diferentes categorías o usos.

**Ventaja Competitiva:** Es la capacidad de la organización de hacer algo particularmente bien y que la diferencia de las otras entidades, constituyendo un generador de competencia reconocido por el mercado.

**Usuario:** consumidor final

## CAPITULO 3

### 3. METODOLOGÍA

El presente estudio tiene el carácter de una investigación básica, explicativa y tecnológica que permitirá establecer e identificar los problemas existentes alrededor de la prestación del servicio eléctrico que nos garanticen los derechos de las personas, para acceder a servicios públicos eficientes y de calidad en la Corporación Eléctrica Milagro.

#### 3.1. Tipo y diseño de Investigación

Es de **tipo Correlacional**, ya que se utilizará para identificar el comportamiento, actitudes y reacciones de los clientes frente a las situaciones que vive la empresa y caracterizar los motivos de la insatisfacción de los clientes por los servicios prestados de la corporación, basada en la observación de recolecciones de datos, para así poder combinar ciertos criterios de clasificación que ayuden a ordenar, agrupar y sistematizar los objetos involucrados en el estudio de este problema

La investigación a efectuarse no es solo de **tipo teórica**, al acudir a fuentes bibliográficas que permitan obtener las teorías en las cuales se sustentará la hipótesis de investigación con sus correspondientes variables. Además, es **no experimental** al no necesitar incorporar experimentos o pruebas especiales, se trata de conocer a profundidad una realidad institucional acudiendo a la fuente directa de investigación; **es de campo** porque se aplicarán instrumentos de recolección de datos a clientes que responderán a técnicas e instrumentos de investigación que se acoplen a la necesidad investigativa. (Hernández Sampieri, 2014)

La recolección de datos es de **tipos cuantitativas y cualitativas**, porque toma bases teóricas (información obtenida de la recolección de datos y luego tabulada) al expresar en forma numérica o darle una expresión numérica a

los resultados para su interpretación y conocer así que se ha probado la hipótesis. (Hernández Sampieri, 2014)

También se considerara el **método Histórico**, al recurrir a la base de datos de evaluaciones del desempeño laboral, historia de consumo de los clientes residenciales, leyes que rigen las actividades del servidor público, ley de defensa del consumidor, etc. Otros métodos son el Inductivo, el Deductivo, el Lógico.

El **método Inductivo** permitirá recurrir a la particularización de las variables y el estudio de sus características, en forma de generar un análisis amplio de cómo se desarrollan ellas para luego concluir en una teoría.

En el caso del **método Deductivo**, este determinara el grado de insatisfacción de los clientes por los servicios recibidos y llegar a una solución de problemas mayores, verificando la hipótesis y obtener nuevas conclusiones.

La presente investigación, se fundamentó en la aplicación de una entrevista domiciliaria y personales dirigidas al Jefe de familia, esposa/esposo, o habitantes permanente del domicilio, las entrevistas se realizaron con la aplicación de un cuestionario estructurado dirigido a una muestra del universo objetivo hombres y mujeres usuarios del servicio eléctrico.

### **3.2. Unidad de análisis**

El proceso metodológico para cumplir con los objetivos específicos se estructuró de acuerdo a lo clásico de investigación de tipo social y siguió el flujo operacional que se plantea a continuación:

**Análisis documental.**- se efectuó un análisis de la bibliografía existente, entre los que se pueden destacar: reportes de prensa, peticiones presentadas en la Defensoría del Pueblo y normativas vinculadas al servicio eléctrico, con la finalidad de identificar los diferentes aspectos que

determinan la falta de cumplimiento de los criterios de acceso, calidad y eficiencia de este servicio.

**Encuestas.-** Se desarrolló encuestas en los cantones: Milagro, Naranjito, Naranjal, Yaguachi, Simón Bolívar, Triunfo, Troncal, Bucay. Esto permitió recolectar datos e información, así como, un acercamiento con los usuarios del servicio eléctrico. La misma que hace uso del instrumento denominado cuestionario, está integrada por 50 preguntas (ítems) que permitirán verificar las hipótesis planteadas, estas se aplicarán a las personas involucradas en la situación problemática.

Cada uno de estos factores se evalúa a través del planteamiento de preguntas separadas por dimensiones. La respuesta es de selección múltiple con 5 opciones:

**Cuadro 11. Alternativas de elección en las preguntas elaboradas para las encuestas que fueron dirigidas a los usuarios de la Corporación CNEL Regional Milagro**

ORDEN	ALTERNATIVAS
1	Muy en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Indeciso
4	De acuerdo
5	Muy de acuerdo

Para el análisis cada respuesta es identificada de forma escrita, adicionalmente con una numeración del 1 al 5 y de forma gráfica con recuadro. Se obtendrá la media en cada indicador y se graficará utilizando el perfil gerencial tipo barra. El cuestionario está considerado para tomarse en

un tiempo aproximado de 30 a 40 minutos. Se garantiza el anonimato como parte fundamental en la validación de la información.

**Procedimiento:**

- Inicialmente se solicitó la autorización a la Matriz de la Corporación Nacional de Electricidad, sujeta a este estudio, para la realización de la encuesta.
- Se eligió el instrumento para realizar el estudio, de acuerdo a su accesibilidad y facilidad de comprensión el mismo que fue validado por expertos PhD a nivel internacional y por profesionales del sector eléctrico que forman parte de los funcionarios de la Corporación.

**3.3 La población de estudio**

El conjunto poblacional de la presente investigación está conformado por los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro, (Milagro, Naranjito, Naranjal, Triunfo, Troncal, Simón Bolívar, Marcelino Maridueña, Bucay y Yaguachi), en base a los datos de viviendas y habitantes obtenidos en la página de internet de la Corporación (portal web: [www/Corporación CNEL Regional Milagro](http://www/Corporación CNEL Regional Milagro)) desde el 2011 al 2015 (ver tabla siguiente).

**Cuadro 12. Clientes de la Corporación Nacional de Electricidad regional milagro durante los años 2011 al 2015**

TARIFAS	AÑOS				
	2011	2012	2013	2014	2015
<b>RESIDENCIAL</b>	116,924	121,172	125,869	114,972	118,159
<b>COMERCIAL</b>	15,767	16,339	16,972	15,502	15,933
<b>INDUSTRIAL</b>	173	179	186	170	174
<b>ASISTENCIA SOCIAL</b>	61	63	65	59	61
<b>AUTOCONSUMO</b>	25	25	26	24	25
<b>BENEFICIO PÚBLICO</b>	428	443	460	420	432
<b>BOMBEO DE AGUA</b>	121	125	130	118	122
<b>ESCENARIOS DEPORTIVOS</b>	7	7	7	6	7
<b>ENTIDADES OFICIALES</b>	323	334	347	317	326
<b>CULTO RELIGIOSO</b>	421	436	453	413	425
<b>TOTAL</b>	<b>134,250</b>	<b>139,123</b>	<b>144,515</b>	<b>132,001</b>	<b>135,664</b>

Fuente. Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

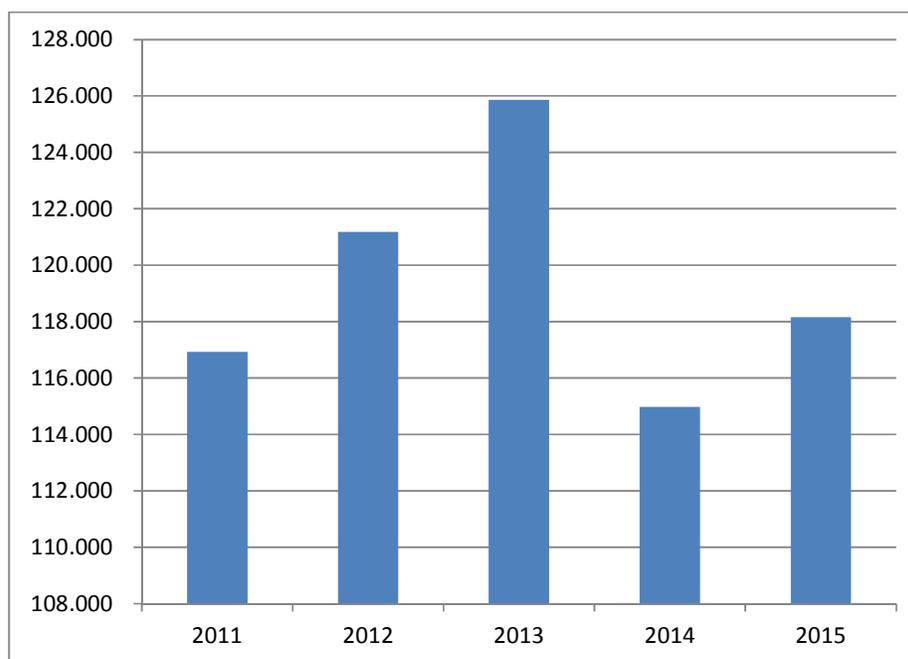


Gráfico 15.- CLIENTES CON TARIFA RESIDENCIAL. Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

Además se determina que la población es finita, debido a que se toma como referencia solo a los clientes de tarifa residencial de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro. Esta investigación requiere de un estudio preciso, debido a ello se fundamenta en la muestra de tipo probabilística, ya que elegiremos a aquellas personas que guardan relación con las características que se necesitan para solucionar el problema. Entre esas personas, podrán existir aquellas que tengan criterios muy profundos o criterios pre-establecidos sobre el tema a investigar, lo cual permitirá obtener una respuesta mucho más acertada acerca de lo que se está analizando.

### 3.4 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, se calculara sobre la totalidad de usuarios, los cuales son un número de 118.159 para el año 2015.

Aplicaremos para ello la formula siguiente:

$$n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{z^2} + pq}$$

Dónde:

n: tamaño de la muestra N: tamaño de la población. p: posibilidad de que ocurra un evento, p=0,5 q: posibilidad de no ocurrencia de un evento, q=0,5 E: error, se considera el 5%; E=0,05

Z: nivel de confianza, que para el 95%, Z=1,96

Desarrollo:

$$n = \frac{118.159 * 0,5 * 0,5}{\frac{(118.159-1) 0,05^2}{1,96^2} + (0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{29.539,75}{77,14}$$

$$n = 382,94$$

Como conclusión para el desarrollo de la investigación, se realizara 383 encuestas.

### **3.5 Selección de la muestra**

La realización de las encuestas se la llevará a cabo a aquellas personas voluntarias que acudan a las instalaciones de la institución, tanto matriz como agencias o en sus domicilios.

### **3.6 Técnicas de recolección de datos**

Para una mayor efectividad de este estudio, se empleara el método analítico sintético, ya que este nos permitirá distinguir qué elementos o factores están afectando la relación empresa-usuarios, además de permitirme analizar cada uno de ellos por separado. (Hernández Sampieri, 2014)

También se utilizó para la recolección de los datos el método de la observación, ya que a través del mismo se podrá describir que tácticas está empleando la institución en el desarrollo de su labor, como por ejemplo cuales son los tipos de comunicación que utilizan y las herramientas que emplean en el proceso de atención al cliente.

Se aplicó la encuesta como técnica de estudio, la misma que se realizó aleatoriamente a los abonados de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro, con el propósito de obtener sus opiniones acerca del tópico planteado. Este instrumento está formulado con preguntas a escala, es decir, preguntas que no se limitan a respuestas solamente afirmativas o negativas.

A la par se utilizó como instrumento la entrevista, la cual fue aplicada a los funcionarios de la Corporación en las diferentes áreas que intervienen para brindar un buen servicio a la comunidad, ya que son los principales actores de la problemática, aportando con importante información para el desarrollo de la investigación.

### 3.7 Análisis e interpretación de la información

Para la recolección de la información se utilizó un instrumento tipo encuesta para los clientes de la empresa, dicha encuesta está estructurada por preguntas para medir los indicadores, además se incluyó entrevistas como parte de opinión personal donde los funcionarios nos dejan saber las mejoras para la toma de decisiones en forma oportuna para lograr la satisfacción de los cliente en los servicios que brinda la Corporación.

Los cuadros o las distintas operaciones son de suma importancia para el desarrollo de las estadísticas que se presentan en esta investigación, y a través de Excel minimizaremos la probabilidad de que existan errores en las fórmulas a aplicarse. (Hernández Sampieri, 2014)

Los procedimientos estadísticos que se aplican en la investigación dieron paso al uso del **software de proceso estadístico SPSS** como herramienta que permitieron generar una base de datos, cuyo procesamiento de información se dio luego de aplicar las encuestas, llevando a una tabulación y exposición ordenada de datos para su interpretación y lectura interpretativa que permite confirmar las hipótesis que se habían planteado. Para seleccionar la muestra se toma en consideración un muestreo por zonas urbanas marginales- rurales de la tarifa residencial.

**El tipo de muestreo empleado es el probabilístico.** En el muestreo probabilístico los individuos de la población tienen todos la misma probabilidad de aparecer en la muestra, es un proceso por el cual se conoce la probabilidad de inclusión que tiene cada una de las unidades del universo de origen y es posible calcular la magnitud del error de muestreo. (Hernández Sampieri, 2014)

## **CAPITULO 4**

### **4.1. Análisis e interpretación de la información**

En el marco de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, luego de la segmentación y especialización de cada uno de los componentes del sector, los agentes de distribución tienen dificultad de compra de energía, existe déficit de oferta, quedando en la capacidad económica, la gestión y habilidad para la compra, que en mayor proporción es adquirida en el mercado spot a precios altos y en mínima parte por contratos, aumentando la crisis económica, esto último genera baja credibilidad del agente y disminuye la capacidad de endeudamiento convirtiéndose en un círculo vicioso que aumenta en función del tiempo. (CONELEC, 2007)

Está formada por Organizaciones Públicas y privadas según Administradores, Especialistas en Desarrollo, Autoridades Internacionales, Nacionales y locales, Usuarios de energía eléctrica pertenecientes a la Región 5 de nuestro País el Ecuador.

### **4.2. Presentación de resultados**

A continuación se demuestran los resultados de las encuestas realizadas a los usuarios residenciales del área de concesión de la Corporación Eléctrica Regional Milagro CNEL, tanto en cuadro como en gráfico y sus respectivos análisis a fin de dejar evidenciado las cifras de los usuarios en base a las variables y sub-variables.

## ENCUESTAS REALIZADAS A USUARIOS RESIDENCIALES CNELEP REGIONAL MILAGRO

1.- CONSIDERA USTED QUE EL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ACTUALMENTE PROPORCIONA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES EXCELENTE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	17	4,4	4,4	4,4
	En desacuerdo	68	17,8	17,8	22,2
	Indeciso	73	19,1	19,1	41,3
	De acuerdo	141	36,8	36,8	78,1
	Muy de acuerdo	84	21,9	21,9	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

### Cuadro 13. El Servicio eléctrico es excelente

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

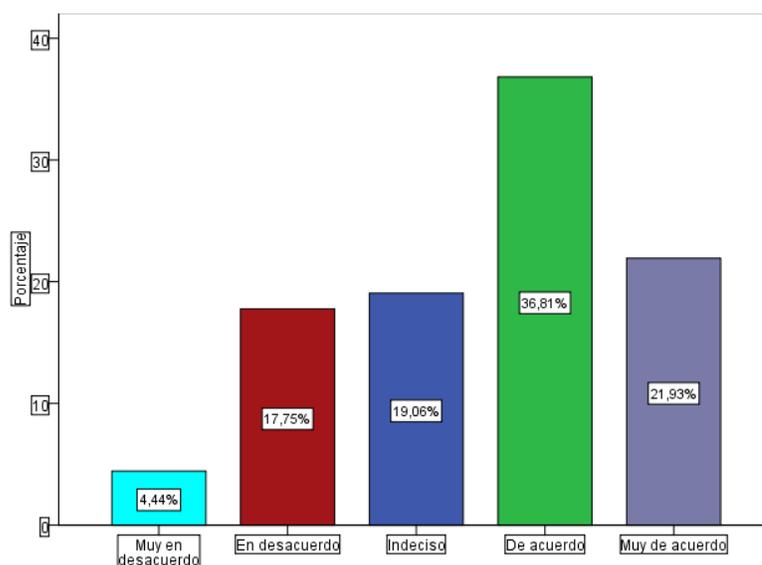


Gráfico 16. Promedio % El servicio eléctrico es excelente.  
Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 141 usuarios dice que están de acuerdo porque el servicio eléctrico que proporciona la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO es excelente, seguido por 84 clientes que indican que están muy de acuerdo; 73 señalan que están indeciso; 68 personas expresan que su desacuerdo; y 17 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra es 36,8 %, según detalle del gráfico 16.

2.- CONSIDERA USTED QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS CONTINUAS EN LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEBE SER UNA PRIORIDAD, EN CUANTO A LA RESPONSABILIDAD DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 14. Mejoras continuas en la calidad del servicio de energía eléctrica**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	6	1,6	1,6	1,6
	En desacuerdo	14	3,7	3,7	5,2
	Indeciso	47	12,3	12,3	17,5
	De acuerdo	204	53,3	53,3	70,8
	Muy de acuerdo	112	29,2	29,2	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

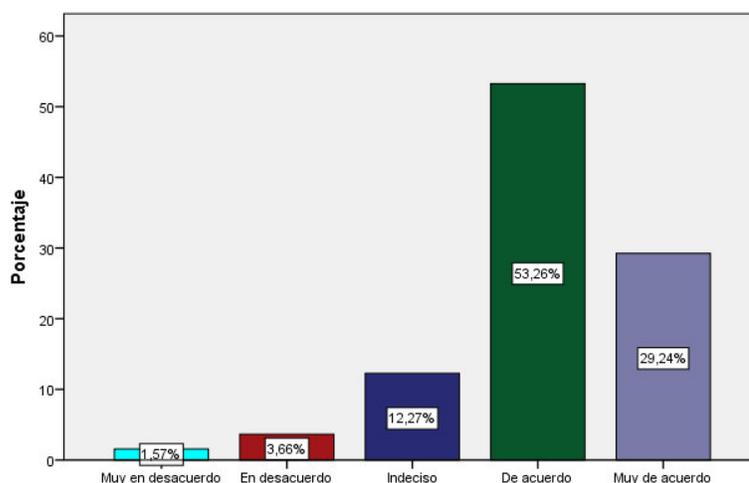


Gráfico 17. Promedio % de Variaciones continuas en la calidad del servicio de energía eléctrica. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

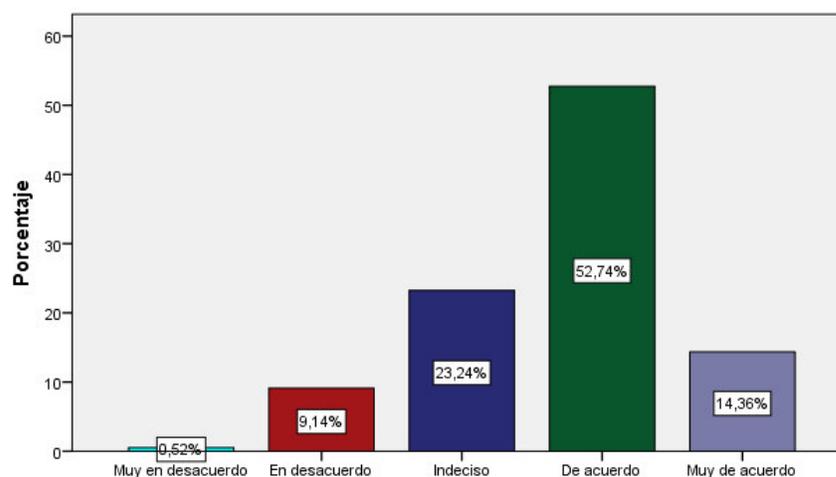
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 204 clientes dicen que están de acuerdo con la implementación de mejoras continuas en la calidad del servicios que ofrece la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 112 que expresan estar muy de acuerdo; 47 indican su indecisión; 14 explican que están en desacuerdo; y 6 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada el 82,5 % (53,3 % + 29,2 %) se muestran que están de acuerdo, según gráfico 17.

3.- CONSIDERA USTED QUE EL SERVICIO QUE LE PROPORCIONA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PUEDE CALIFICARSE DE CALIDAD COMO RESULTADOS DE LOS MATERIALES ELÉCTRICOS QUE SE UTILIZAN

**Cuadro 15. El servicio de energía eléctrica puede calificarse de calidad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	,5	,5	,5
	En desacuerdo	35	9,1	9,1	9,7
	Indeciso	89	23,2	23,2	32,9
	De acuerdo	202	52,7	52,7	85,6
	Muy de acuerdo	55	14,4	14,4	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

*Fuente.* Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



*Gráfico 18. Promedio % El servicio de energía eléctrica puede calificarse. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro*

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 202 clientes dicen que están de acuerdo con la calidad de los materiales eléctricos que utiliza la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 89 que expresan su indecisión; 55 indican estar muy de acuerdo; 35 explican que están en desacuerdo; y 2 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, es 52,7 % y se puede observar en el gráfico 18.

#### 4. CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POSEE INSTALACIONES MODERNAS

**Cuadro 16: Poseen instalaciones modernas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	4	1,0	1,0	1,0
	En desacuerdo	57	14,9	14,9	15,9
	Indeciso	112	29,2	29,2	45,2
	De acuerdo	161	42,0	42,0	87,2
	Muy de acuerdo	49	12,8	12,8	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

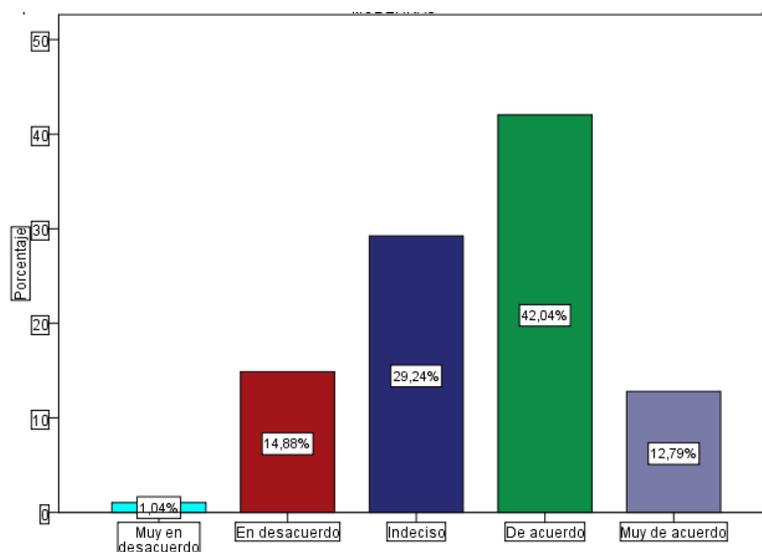


Gráfico 19: Promedio % Poseen instalaciones modernas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 161 clientes dicen estar de acuerdo con las instalaciones modernas que posee la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO; seguido por 112 que expresan su indecisión; 57 indican estar en desacuerdo; 49 explican que están de acuerdo; y 4 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 42 % según el gráfico 19

5.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POSEEN INSTALACIONES NECESARIAS SUFICIENTES PARA LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN Y GENERAN UN BUEN SERVICIO AL CLIENTE

**Cuadro 17. Poseen instalaciones necesarias y suficientes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	20	5,2	5,2	5,2
	En desacuerdo	68	17,8	17,8	23,0
	Indeciso	74	19,3	19,3	42,3
	De acuerdo	136	35,5	35,5	77,8
	Muy de acuerdo	85	22,2	22,2	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

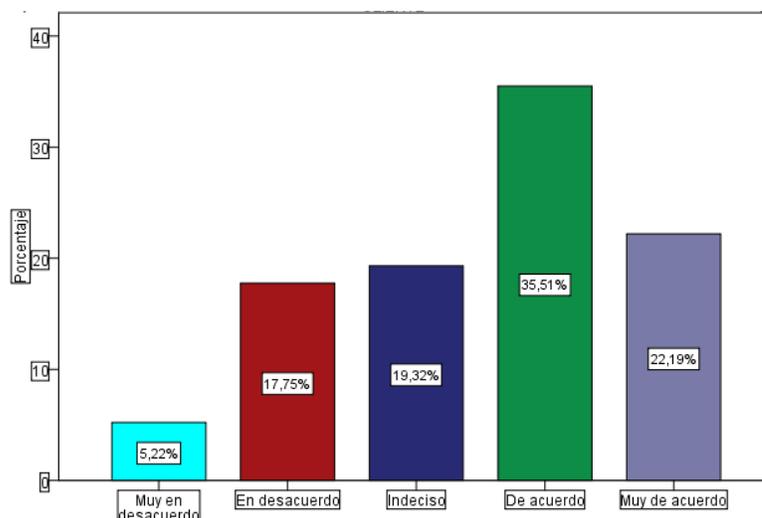


Gráfico 20. Promedio % Poseen instalaciones necesarias y suficientes. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 136 clientes dicen estar de acuerdo con las instalaciones necesarias y suficientes para las actividades que realizan en la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO a fin de generar un buen servicio al cliente, seguido por 85 que expresan estar muy de acuerdo; 74 indican su indecisión; 68 explican que están en desacuerdo; y 20 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja en las 2 últimas columnas (35,51 % y 22,19 %) del gráfico 20.

6.- CONSIDERA USTED QUE LAS FORMAS DE PAGOS QUE LE ESTABLECE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, SE AJUSTA A SUS NECESIDADES

**Cuadro 18. Los pagos que establece se ajusta a sus necesidades**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	13	3,4	3,4	3,4
	En desacuerdo	56	14,6	14,6	18,0
	Indeciso	78	20,4	20,4	38,4
	De acuerdo	193	50,4	50,4	88,8
	Muy de acuerdo	43	11,2	11,2	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

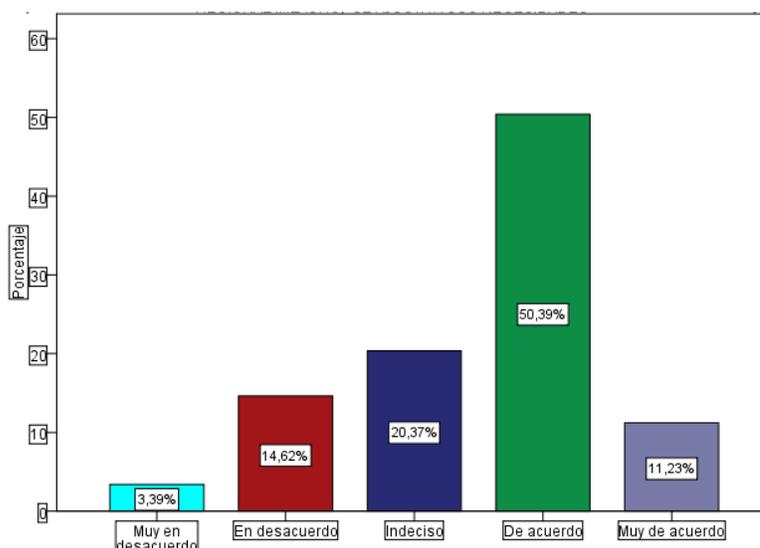


Gráfico 21. Promedio % Los pagos que establecen se ajusta a sus necesidades. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 193 clientes dicen estar de acuerdo con las formas de pagos que le establece la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 78 que expresan estar indecisos; 56 explican que están en desacuerdo; 43 señalan estar muy de acuerdo y 13 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja en las 2 últimas columnas (50,39 % y 11,23 %) del gráfico 21.

7.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CUENTA CON UN PERSONAL CUYA APARIENCIA ES EL RESULTADO DE MANEJAR POLÍTICAS INSTITUCIONALES EN CUANTO A PRESENTACIÓN

**Cuadro 19. La empresa cuenta con personal para manejar políticas institucionales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	5	1,3	1,3	1,3
	En desacuerdo	51	13,3	13,3	14,6
	Indeciso	99	25,8	25,8	40,5
	De acuerdo	169	44,1	44,1	84,6
	Muy de acuerdo	59	15,4	15,4	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

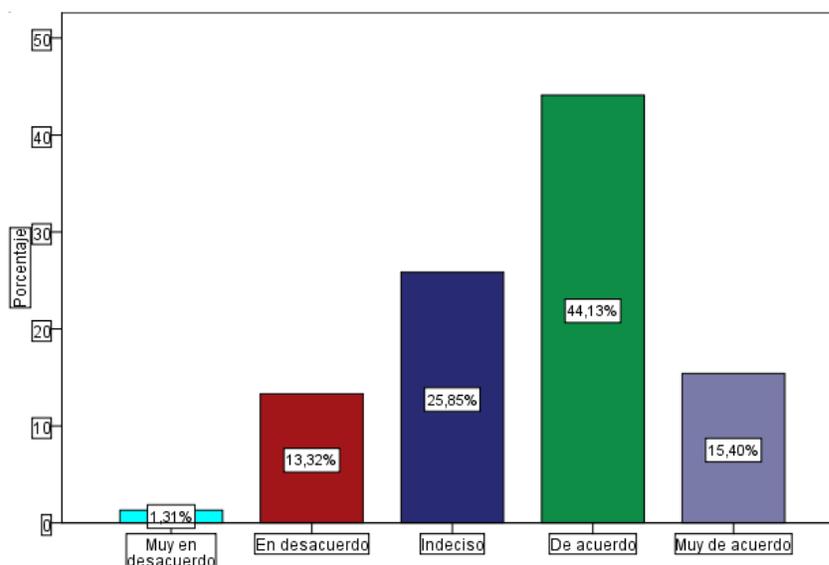


Gráfico 22. Promedio % sobre la empresa cuenta con personal para manejar políticas institucionales. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

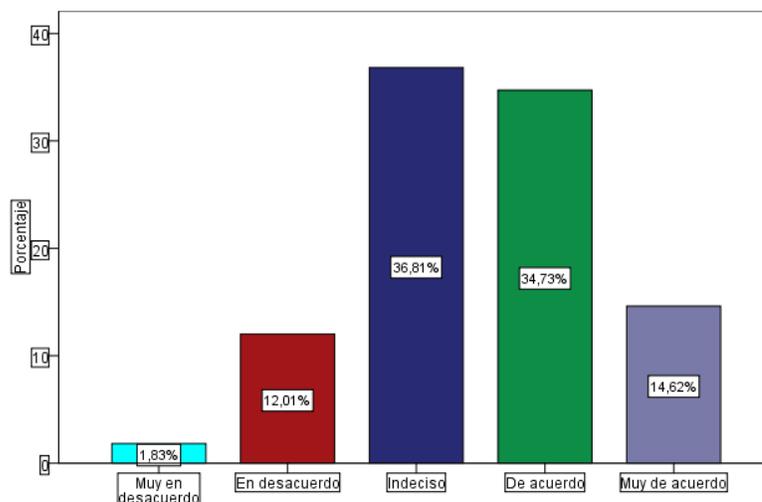
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 169 clientes dicen estar de acuerdo con la apariencia como resultado de manejar políticas institucionales en cuanto a presentación del personal que labora en la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 99 que expresan estar indecisos; 59 explican que están muy de acuerdo; 51 señalan estar en desacuerdo y 5 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, es 44,13 % correspondiente a la alternativa De acuerdo según se puede observar en el gráfico 22.

8.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE CARACTERIZA POR UN BUEN AMBIENTE LABORAL EL MISMO QUE ES NOTORIO EN LAS EXCELENTES RELACIONES HUMANAS DE SU PERSONAL INTERNAMENTE Y DEL PERSONAL CON SUS CLIENTES EXTERNOS

**Cuadro 20. Se caracteriza por un buen ambiente laboral**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	7	1,8	1,8	1,8
	En desacuerdo	46	12,0	12,0	13,8
	Indeciso	141	36,8	36,8	50,7
	De acuerdo	133	34,7	34,7	85,4
	Muy de acuerdo	56	14,6	14,6	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 23. Promedio % Se caracteriza por un buen ambiente laboral. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro**

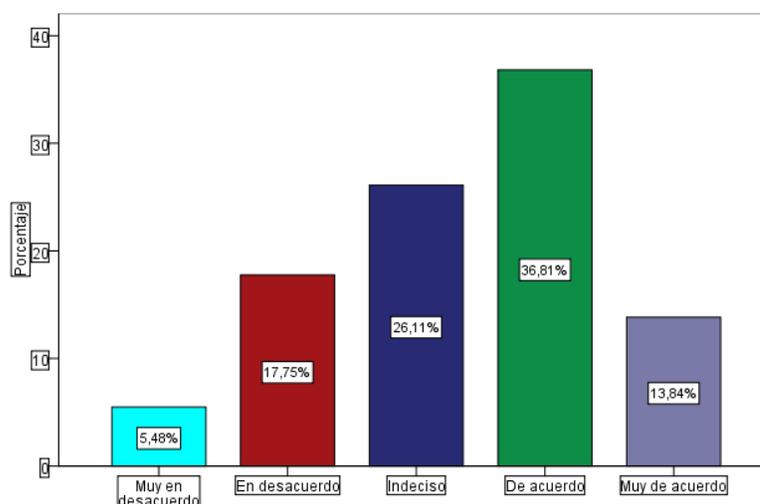
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 141 clientes dicen estar indecisos, sobre el ambiente laboral, el mismo que es notorio en las excelentes relaciones humanas de su personal internamente y del personal con sus clientes externos de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 133 que expresan estar de acuerdo; 56 explican que están muy de acuerdo; 46 señalan estar en desacuerdo y 7 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se centra en los indecisos con un 36,61 % según se puede observar en el gráfico 23.

9.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CONSTANTEMENTE SE PREOCUPA POR IMPRIMIR FOLLETOS O CATÁLOGOS QUE PERMITAN A LOS USUARIOS CONOCER TODO SOBRE EL CORRECTO MANEJO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y LOS SERVICIOS QUE LE PROPORCIONA

**Cuadro 21. Se preocupa por imprimir folletos o catálogos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	21	5,5	5,5	5,5
	En desacuerdo	68	17,8	17,8	23,2
	Indeciso	100	26,1	26,1	49,3
	De acuerdo	141	36,8	36,8	86,2
	Muy de acuerdo	53	13,8	13,8	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 24.** Promedio % se preocupa por imprimir folletos y catálogos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

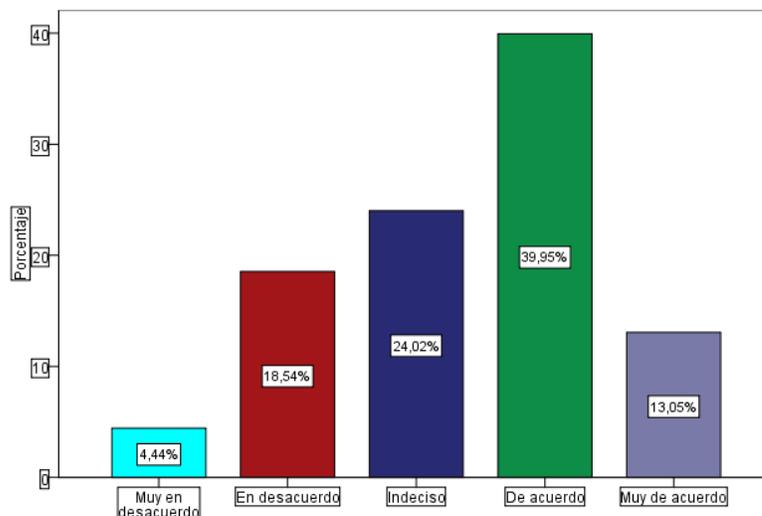
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 141 clientes dicen estar de acuerdo con las preocupaciones por imprimir folletos o catálogos que permita a los usuarios conocer todo sobre el correcto manejo de energía eléctrica y los servicios que le proporciona la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 100 que expresan estar indecisos; 68 explican que están en desacuerdo; 53 señalan estar muy de acuerdo y 21 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 36,8 % según gráfico 24.

10.- CONSIDERA USTED QUE LA COMUNICACIÓN CON LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES EXIGIBLE Y PERMANENTE ESPECIALMENTE CUANDO HA NECESITADO DE UNA INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SERVICIO ELÉCTRICO

**Cuadro 22. La comunicación es exigible y permanente**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	17	4,4	4,4	4,4
	En desacuerdo	71	18,5	18,5	23,0
	Indeciso	92	24,0	24,0	47,0
	De acuerdo	153	39,9	39,9	86,9
	Muy de acuerdo	50	13,1	13,1	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

*Fuente.* Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



*Gráfico 25.* Promedio % la comunicación es exigible y permanente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 153 clientes dicen estar de acuerdo con la comunicación permanente especialmente cuando ha necesitado de una información adicional sobre servicios eléctricos de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 92 que expresan estar indecisos; 71 explican que están en desacuerdo; 50 señalan estar muy de acuerdo y 17 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 39,9 % según gráfico 25.

11.- CONSIDERA USTED QUE SUS RECLAMOS HAN SIDO ATENDIDO EN UN TIEMPO PRUDENCIAL O ADECUADO POR PARTE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 23. Los reclamos han sido atendido a tiempo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	39	10,2	10,2	10,2
	En desacuerdo	107	27,9	27,9	38,1
	Indeciso	78	20,4	20,4	58,5
	De acuerdo	120	31,3	31,3	89,8
	Muy de acuerdo	39	10,2	10,2	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

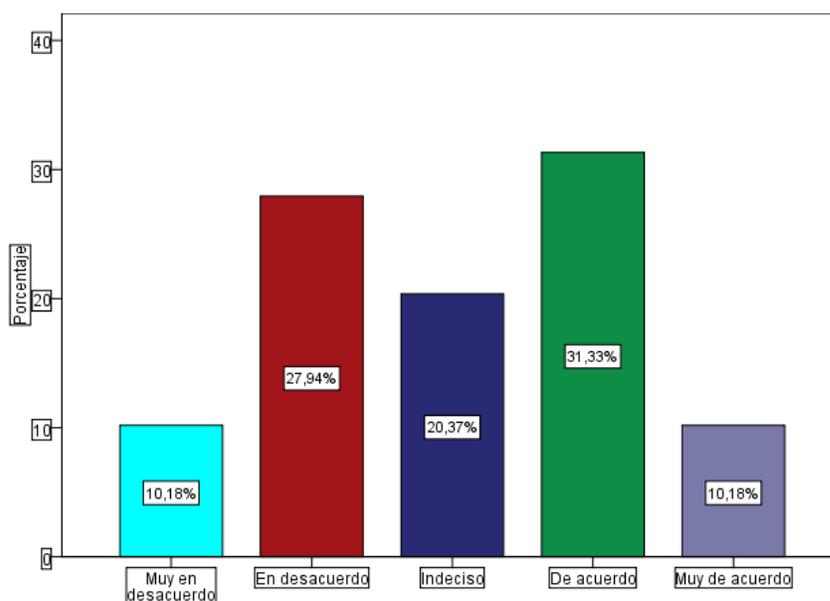


Gráfico 26. Promedio % Los reclamos han sido atendido a tiempo. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

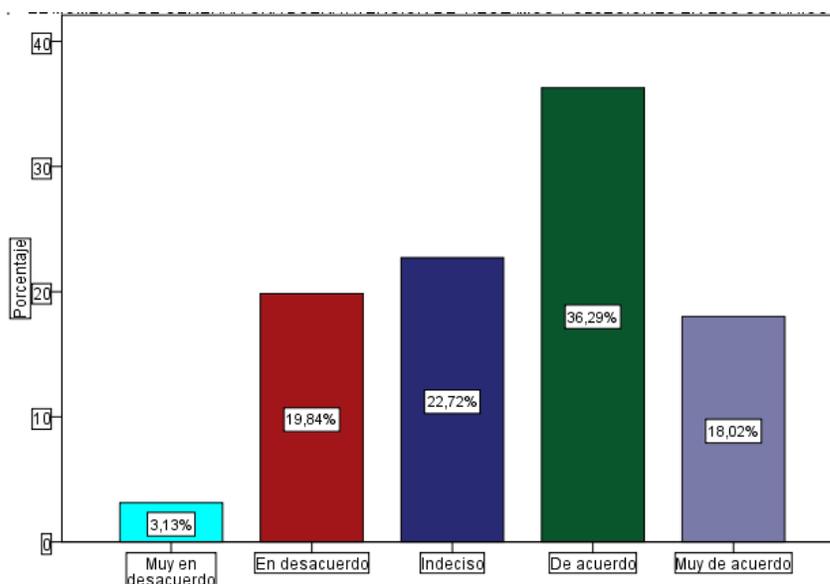
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 120 clientes consideran que sus reclamos han sido atendido en un tiempo prudencial o adecuado por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 107 que expresan estar en desacuerdo; 78 explican que estar indecisos; 39 señalan estar muy de acuerdo y muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 31,39 % según gráfico 26.

12.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO APLICA TODAS LAS LEYES EN EL MOMENTO DE GENERAR UNA BUENA ATENCIÓN DE RECLAMOS Y OBJECIONES EN LOS USUARIOS

**Cuadro 24. Aplica todas las leyes en los reclamos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	12	3,1	3,1	3,1
	En desacuerdo	76	19,8	19,8	23,0
	Indeciso	87	22,7	22,7	45,7
	De acuerdo	139	36,3	36,3	82,0
	Muy de acuerdo	69	18,0	18,0	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 27.** Promedio % Aplica todas las leyes en los reclamos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 139 clientes dicen estar de acuerdo con la aplicación de todas las leyes en el momento de generar una buena atención de reclamos y objeciones en los usuarios de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 87 que expresan estar indecisos; 76 explican que están en desacuerdo; 69 señalan estar muy de acuerdo y 12 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 36,3 % según gráfico 27.

13.- CONSIDERA USTED QUE LOS RECLAMOS QUE HA EFECTUADO HAN SIDO ATENDIDOS EN EL TIEMPO CORRECTO DE SUS PERSPECTIVAS

**Cuadro 25. Los reclamos que ha efectuado han sido atendido a tiempo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	21	5,5	5,5	5,5
	En desacuerdo	82	21,4	21,4	26,9
	Indeciso	70	18,3	18,3	45,2
	De acuerdo	176	46,0	46,0	91,1
	Muy de acuerdo	34	8,9	8,9	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

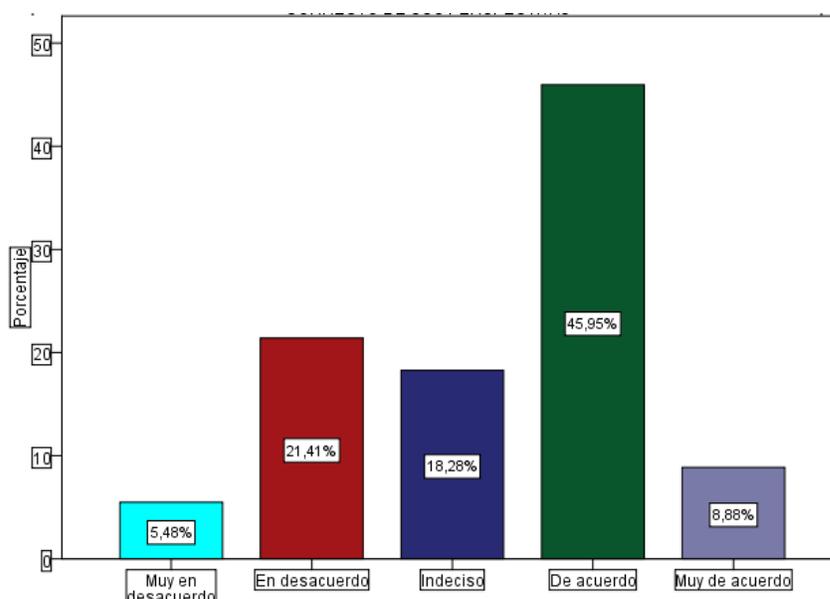


Gráfico 28. Promedio % Los reclamos que ha efectuado han sido atendidos a tiempo. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

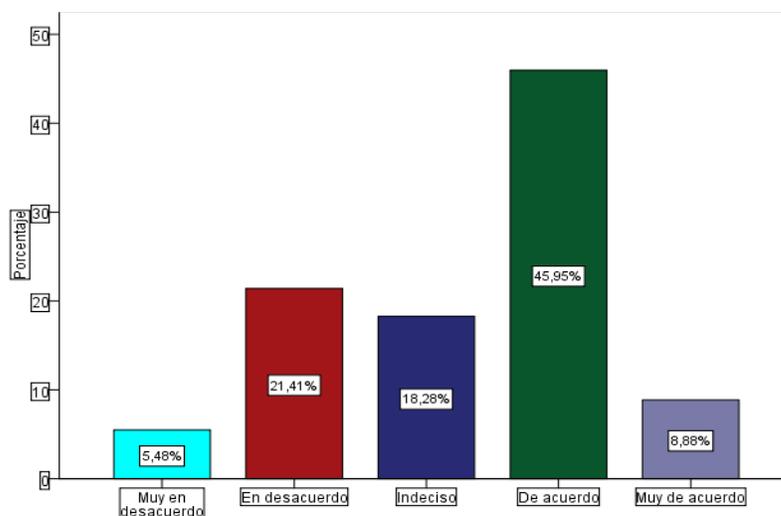
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 176 clientes consideran estar de acuerdo con los reclamos que han efectuado y los mismos fueron atendidos en el tiempo correcto de sus perspectivas en la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 82 que expresan su desacuerdo; 70 explican que están indecisos; 34 señalan estar muy de acuerdo y 21 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 46 % según gráfico 28.

14.- CONSIDERA USTED QUE LAS FORMAS O PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO POR PARTE DEL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO LE HA PERMITIDO QUE LOS CLIENTE SE SIENTAN CORDIALMENTE ATENDIDOS

**Cuadro 26. Los procedimientos de trabajo le ha permitido que los clientes se sientan cordialmente atendidos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	7	1,8	1,8	1,8
	En desacuerdo	81	21,1	21,1	23,0
	Indeciso	131	34,2	34,2	57,2
	De acuerdo	131	34,2	34,2	91,4
	Muy de acuerdo	33	8,6	8,6	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 29.** Promedio % Los procedimientos de trabajo le ha permitido que los clientes se sientan cordialmente atendidos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado un empate de 131 clientes dicen estar de acuerdo e indecisos con los procedimientos de trabajo por parte del personal de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO ya que esto ha permitido que los clientes se sientan cordialmente atendidos, seguido por 81 que expresan estar en desacuerdo; 33 explican que están de acuerdo; 7 señalan estar muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 34,2 % según gráfico 29.

15.- CONSIDERA USTED QUE CUANDO SE ACERCA O SE HA ACERCADO A TRATAR ALGÚN INCONVENIENTE EN LAS INSTALACIONES DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POR PARTE DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE SE GENERA ALGUNA PREOCUPACIÓN PARA BUSCAR UNA SOLUCIÓN

**Cuadro 27. Por parte del personal del servicio de atención al cliente se preocupa para buscar una solución**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	19	5,0	5,0	5,0
	En desacuerdo	77	20,1	20,1	25,1
	Indeciso	106	27,7	27,7	52,7
	De acuerdo	135	35,2	35,2	88,0
	Muy de acuerdo	46	12,0	12,0	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

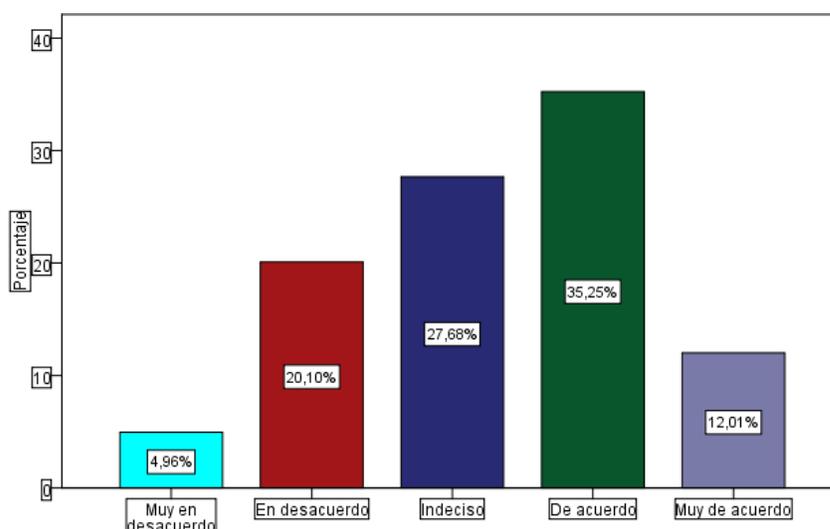


Gráfico 30. Promedio % Por parte del personal del servicio de atención al cliente se preocupa para buscar una solución. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 135 clientes que dicen estar de acuerdo cuando se ha acercado a tratar algún inconveniente en las instalaciones de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO por parte del personal de atención al cliente ya que se ha generado una preocupación por buscar una solución, seguido por 106 que expresan estar indecisos; 77 explican que están en desacuerdo; 46 señalan estar muy de acuerdo y 19 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 35,2 % según gráfico 30.

16.- CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE ENCUENTRA PREPARADO PARA RESOLVER LOS INCONVENIENTES QUE LOS USUARIOS O CLIENTES SUELEN PRESENTAR

**Cuadro 28. Se encuentra preparado para resolver los inconvenientes a los usuarios**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	27	7,0	7,0	7,0
	En desacuerdo	58	15,1	15,1	22,2
	Indeciso	112	29,2	29,2	51,4
	De acuerdo	137	35,8	35,8	87,2
	Muy de acuerdo	49	12,8	12,8	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

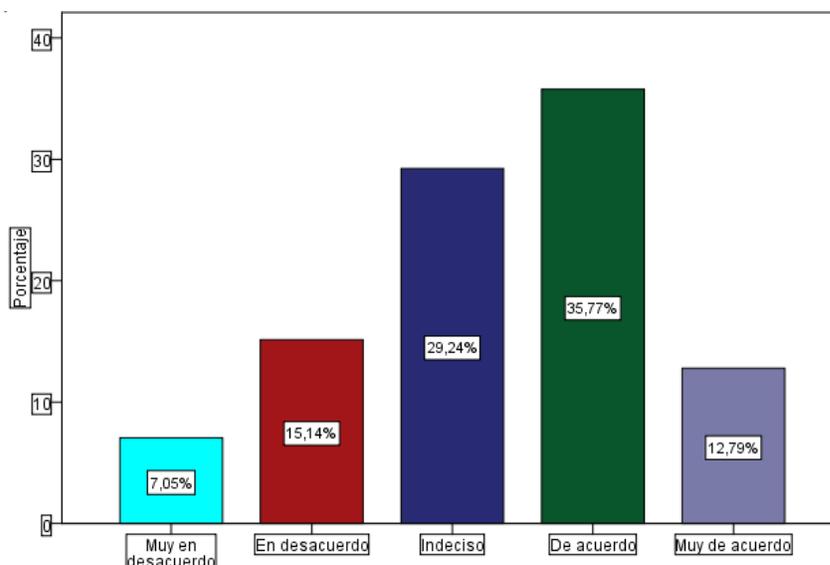


Gráfico 31. Promedio % Se encuentra preparado para resolver los inconvenientes a los usuarios. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 137 clientes que dicen estar de acuerdo porque el personal si está preparado para resolver los inconvenientes que los usuarios o clientes suelen presentar a la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 112 que expresan estar indecisos; 58 explican que están en desacuerdo; 49 señalan estar muy de acuerdo y 27 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 35,8 % según gráfico 31.

17.- CONSIDERA USTED QUE EN FORMA INMEDIATA EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO GENERA LAS SOLUCIONES ADECUADAS PARA DAR RÁPIDA CONTESTACIÓN A SUS SOLICITUDES

**Cuadro 29. El personal da rápida contestación a sus solicitudes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	26	6,8	6,8	6,8
	En desacuerdo	84	21,9	21,9	28,7
	Indeciso	92	24,0	24,0	52,7
	De acuerdo	144	37,6	37,6	90,3
	Muy de acuerdo	37	9,7	9,7	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

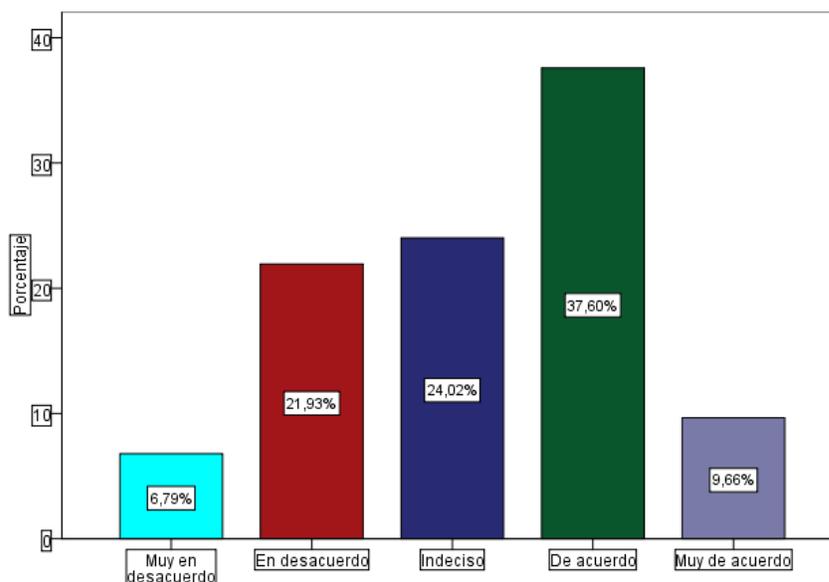


Gráfico 32. Promedio % El personal de rápida contestación a sus solicitudes. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 144 clientes consideran estar de acuerdo, ya que en forma inmediata se genera soluciones adecuadas para dar rápida contestación a sus solicitudes por parte del personal de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 92 que expresan estar indecisos; 84 explican que están en desacuerdo; 37 señalan estar muy de acuerdo y 26 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 37,6 % según gráfico 32.

18.- CONSIDERA USTED ADECUADO QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, INVIERTA EN LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS EQUIPOS QUE LE PERMITE DAR UNA MEJOR ATENCIÓN A SUS CLIENTES

**Cuadro 30. Es adecuado que invierta en la actualización de los equipos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	17	4,4	4,4	4,4
	En desacuerdo	73	19,1	19,1	23,5
	Indeciso	87	22,7	22,7	46,2
	De acuerdo	141	36,8	36,8	83,0
	Muy de acuerdo	65	17,0	17,0	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

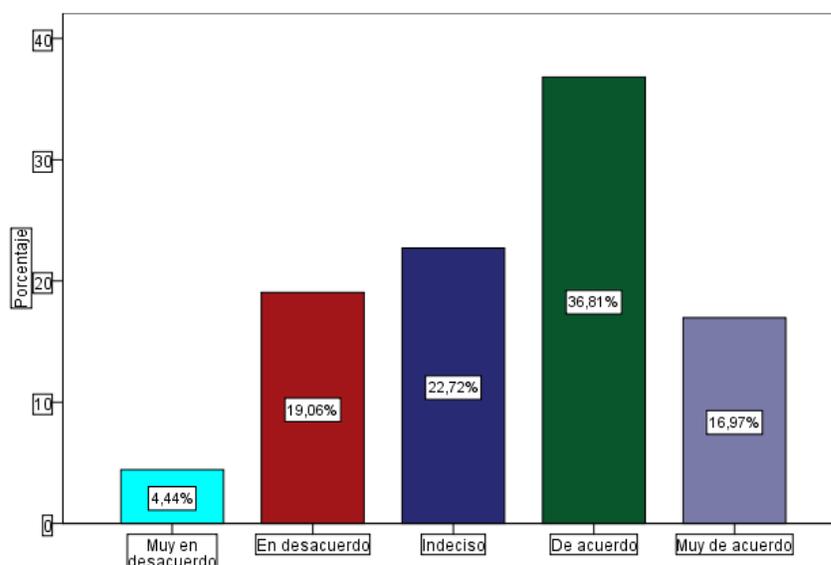


Gráfico 33. Promedio % Es adecuado que invierta en la actualización de los equipos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 141 clientes consideran estar de acuerdo, porque es adecuado que se invierta en la actualización y mejora de los equipos que le permite dar una mejor atención a los clientes de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 87 que expresan estar indecisos; 73 explican que están en desacuerdo; 65 señalan estar muy de acuerdo y 17 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 36,8 % según gráfico 33.

19.- CONSIDERA USTED ADECUADO QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO INVierta EN ACTUALIZAR Y REPONER EQUIPOS QUE ESTÁN RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS Y MEJORA DE LA CALIDAD

**Cuadro 31. Invierta en actualización y reponer equipos relacionados con los servicios**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	9	2,3	2,3	2,3
	En desacuerdo	38	9,9	9,9	12,3
	Indeciso	53	13,8	13,8	26,1
	De acuerdo	176	46,0	46,0	72,1
	Muy de acuerdo	107	27,9	27,9	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

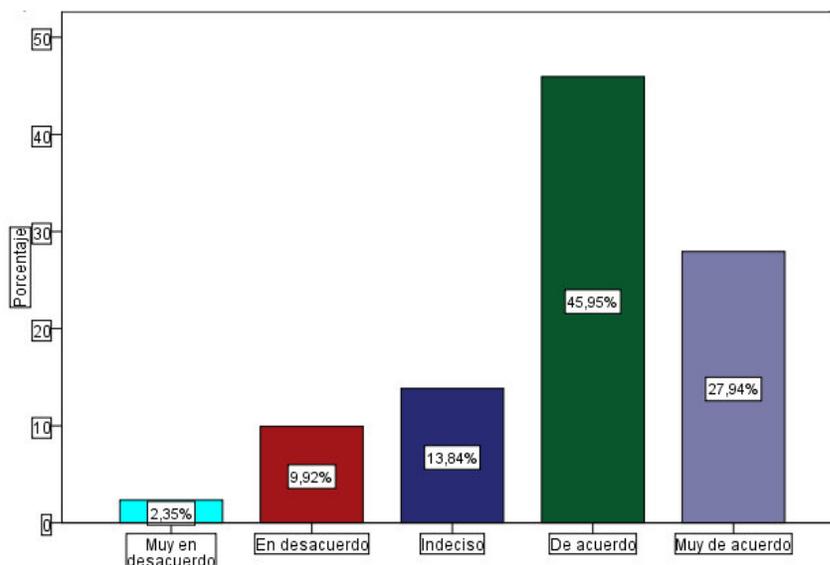


Gráfico 34. Promedio % Invierta en actualización y reponer equipos relacionados con los servicios. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

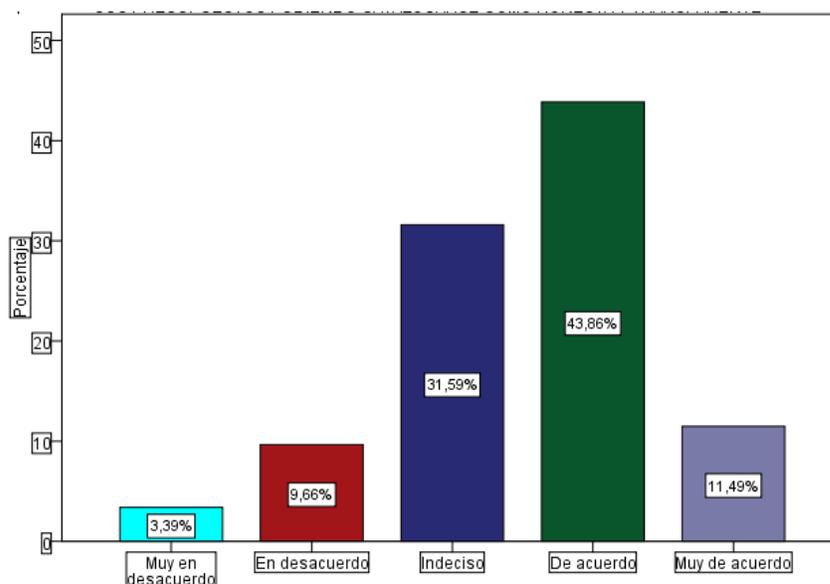
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 176 clientes dicen estar de acuerdo, porque consideran adecuado que se invierta en actualizar y reponer equipos que están relacionados con los servicios eléctricos y mejora de la calidad de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 107 que expresan estar muy de acuerdo; 53 explican que están indecisos; 38 señalan estar en desacuerdo y 9 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 46 % según gráfico 34.

20.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO MANEJA ADECUADAMENTE SUS PRESUPUESTOS PUDIENDO CATALOGARSE COMO HONESTA Y TRANSPARENTE

**Cuadro 32. Maneja adecuadamente sus presupuestos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	13	3,4	3,4	3,4
	En desacuerdo	37	9,7	9,7	13,1
	Indeciso	121	31,6	31,6	44,6
	De acuerdo	168	43,9	43,9	88,5
	Muy de acuerdo	44	11,5	11,5	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 35. Promedio % Maneja adecuadamente sus presupuestos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro**

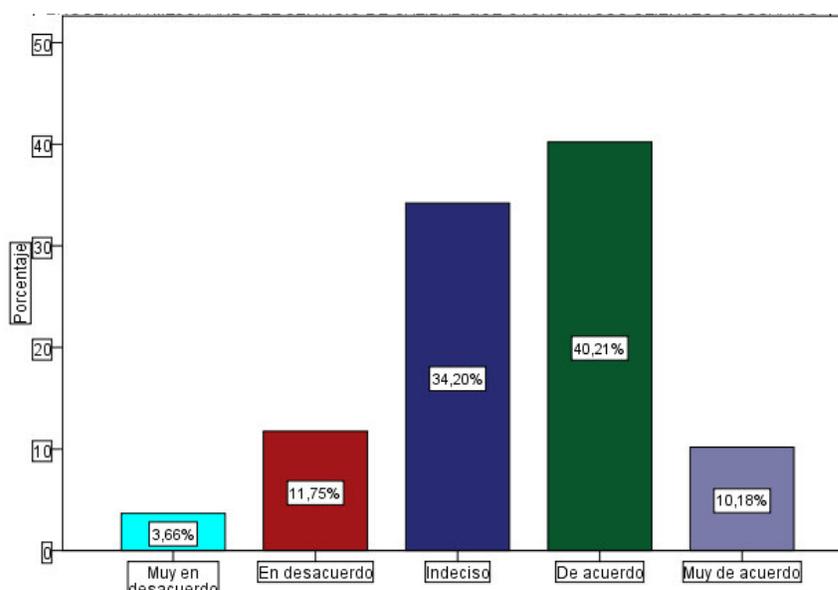
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 168 clientes dicen estar de acuerdo, en que el presupuesto debe ser manejado adecuadamente para que pueda catalogarse como honesta y transparente a la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 121 que expresan estar indecisos; 44 explican estar de acuerdo; 37 señalan estar en desacuerdo y 13 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 43,9 % según gráfico 35.

21.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CONSTANTEMENTE SE ENCUENTRA MEJORANDO EL SERVICIO DE CALIDAD QUE OTORGA A SUS CLIENTES O USUARIOS

**Cuadro 33. Se encuentra mejorando el servicio**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	14	3,7	3,7	3,7
	En desacuerdo	45	11,7	11,7	15,4
	Indeciso	131	34,2	34,2	49,6
	De acuerdo	154	40,2	40,2	89,8
	Muy de acuerdo	39	10,2	10,2	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 36.** Promedio % Se encuentra mejorando el servicio.  
Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

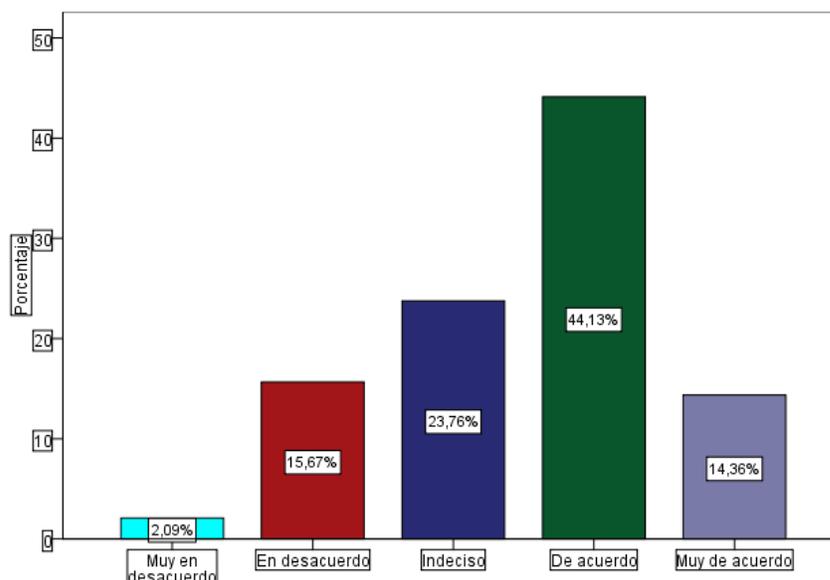
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 154 clientes consideran que constantemente se encuentra mejorando el servicio de calidad que otorga a los clientes o usuario de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 131 que expresan estar indecisos; 45 explican estar en desacuerdo; 39 señalan estar muy de acuerdo y 14 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 40,29 % según gráfico 36.

22.- CONSIDERA USTED QUE ATRAVES DE LOS AÑOS SE HA PODIDO GENERAR UNA MEJORA CONTINUA EN LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 34. A través de los años se ha podido mejorar**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	8	2,1	2,1	2,1
	En desacuerdo	60	15,7	15,7	17,8
	Indeciso	91	23,8	23,8	41,5
	De acuerdo	169	44,1	44,1	85,6
	Muy de acuerdo	55	14,4	14,4	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 37.** Promedio % A través de los años se ha podido mejorar. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

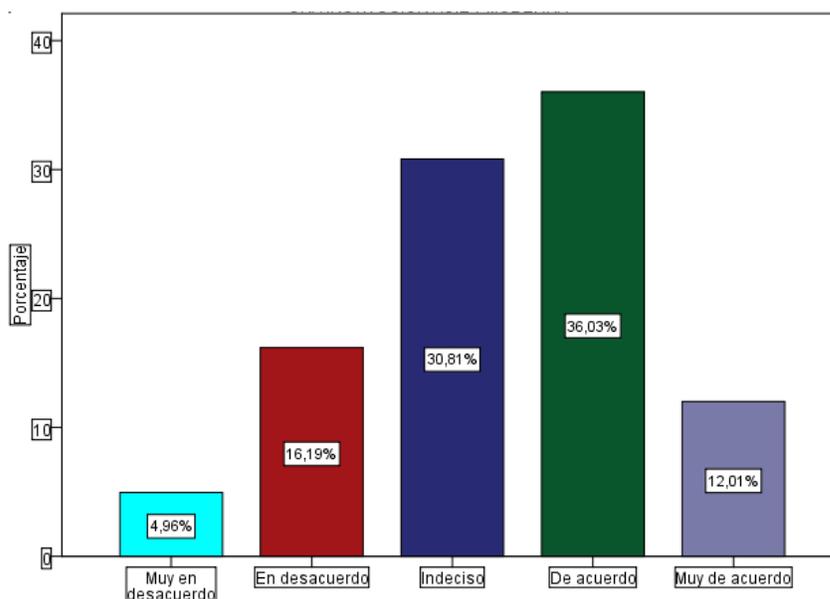
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 169 clientes dicen estar de acuerdo, porque consideran que a través de los años se ha podido generar una mejora continua en la calidad del servicio eléctrico por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 91 que expresan estar indecisos; 60 explican estar en desacuerdo; 55 señalan estar muy de acuerdo y 8 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 44,1 % según gráfico 37.

23.- CONSIDERA USTED QUE PUEDE CATALOGAR A LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO COMO UNA INSTITUCIÓN ÁGIL Y MODERNA

**Cuadro 35. La institución es ágil y moderna**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	19	5,0	5,0	5,0
	En desacuerdo	62	16,2	16,2	21,1
	Indeciso	118	30,8	30,8	52,0
	De acuerdo	138	36,0	36,0	88,0
	Muy de acuerdo	46	12,0	12,0	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 38.** Promedio % La institución es ágil y moderna.  
Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 138 clientes consideran que se puede catalogar como una institución ágil y moderna a la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 118 que expresan estar indecisos; 62 explican estar en desacuerdo; 46 señalan estar muy de acuerdo y 19 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 36 % según gráfico 38.

24.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ADAPTA SUS HORARIOS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENTES ACTIVIDADES REQUERIMIENTOS DE SUS CLIENTES O USUARIOS

**Cuadro 36. Adaptan sus horarios de atención a las diferentes actividades**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	21	5,5	5,5	5,5
	En desacuerdo	84	21,9	21,9	27,4
	Indeciso	98	25,6	25,6	53,0
	De acuerdo	134	35,0	35,0	88,0
	Muy de acuerdo	46	12,0	12,0	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

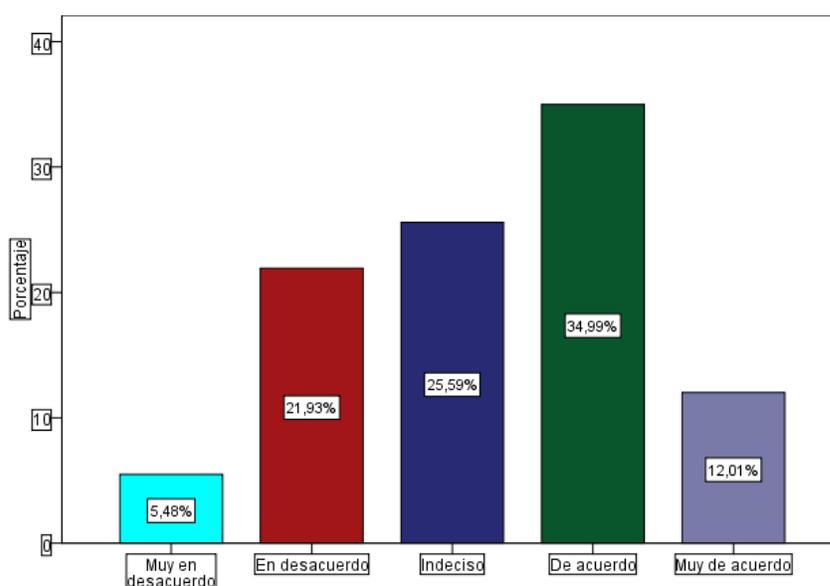


Gráfico 39. Promedio % Adaptan sus horarios de atención a las diferentes actividades. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

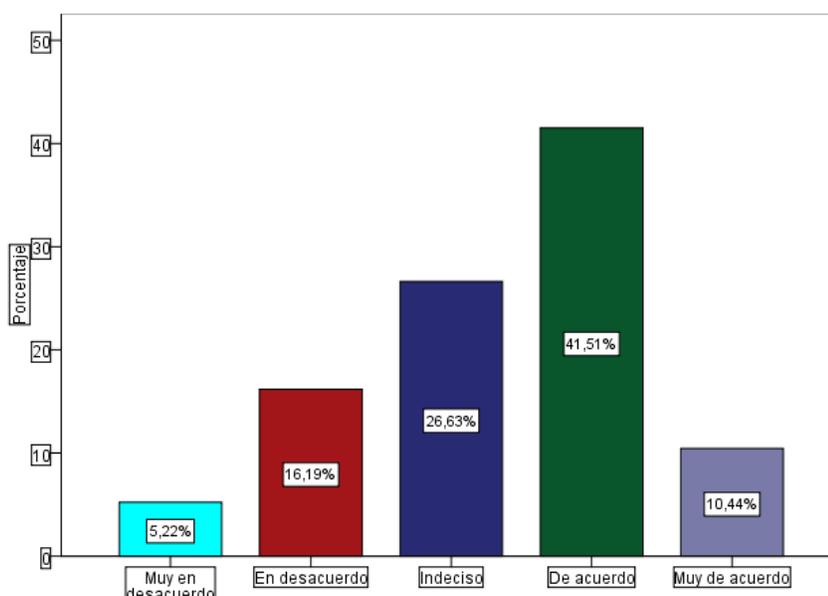
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 134 clientes consideran que se adaptan los horarios de atención a las diferentes actividades según requerimientos de los clientes o usuarios de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 98 que expresan estar indecisos; 84 explican estar en desacuerdo; 46 señalan estar muy de acuerdo y 21 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 35 % según gráfico 39.

25.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE PUEDE CONSIDERAR CONFIABLE COMO RESPUESTA A SUS SOLICITUDES DE SERVICIOS

**Cuadro 37. Corporación se puede considerar confiable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	20	5,2	5,2	5,2
	En desacuerdo	62	16,2	16,2	21,4
	Indeciso	102	26,6	26,6	48,0
	De acuerdo	159	41,5	41,5	89,6
	Muy de acuerdo	40	10,4	10,4	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 40.** Promedio % La Corporación se puede considerar confiable. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

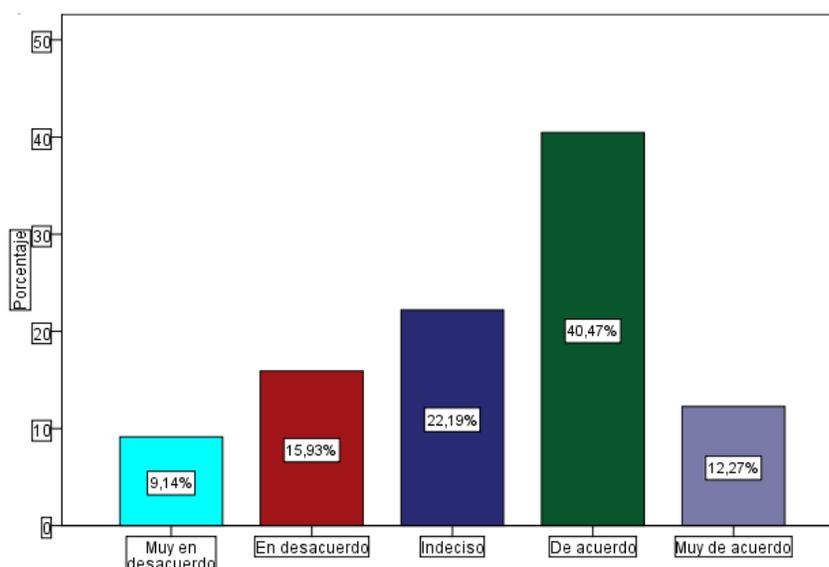
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 159 clientes dicen estar de acuerdo, porque consideran que son confiables las respuestas a sus solicitudes de servicio de parte la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 102 que expresan estar indecisos; 62 explican estar en desacuerdo; 40 señalan estar muy de acuerdo y 20 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 41,5 % según gráfico 40.

26.- CONSIDERA USTED QUE LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE CUANDO USTED HA GENERADO UNA OBJECCIÓN O HA REQUERIDO UN SERVICIO SON DIGNO DE CONSIDERARLOS COMO INTEGRIDAD LABORAL

**Cuadro 38. La Corporación son digno de considéralos como integridad laboral**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	35	9,1	9,1	9,1
	En desacuerdo	61	15,9	15,9	25,1
	Indeciso	85	22,2	22,2	47,3
	De acuerdo	155	40,5	40,5	87,7
	Muy de acuerdo	47	12,3	12,3	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 41.** Promedio % La Corporación son digno de considéralos como integridad laboral. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

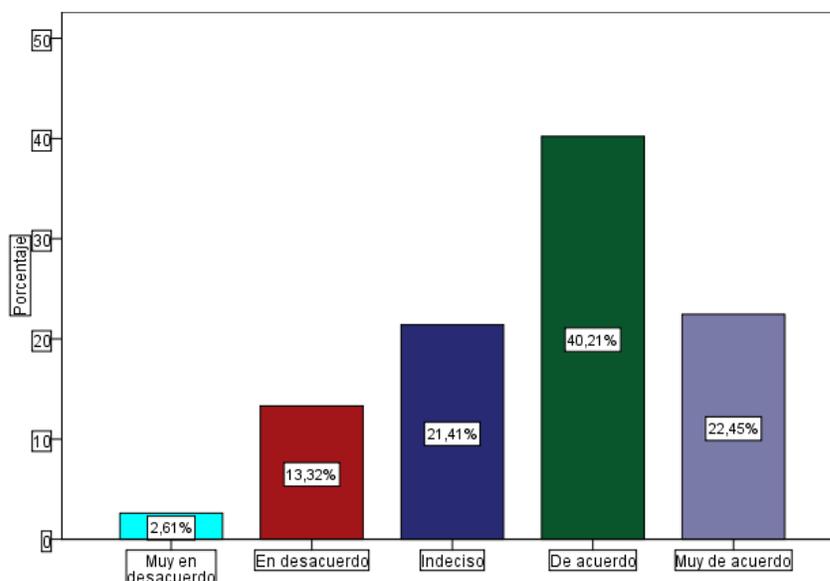
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 155 clientes consideran que la actuación del personal de atención al cliente cuando se ha generado una objeción o ha requerido un servicio son digno de considerarlo como integridad laboral de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 85 que expresan estar indecisos; 61 explican estar en desacuerdo; 47 señalan estar muy de acuerdo y 35 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 40,5 % según gráfico 41.

27.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTÁ GARANTIZANDO CALIDAD TÉCNICA DEL SERVICIO ELÉCTRICO QUE OFRECE A LOS USUARIOS

**Cuadro 39. La Corporación está garantizando calidad técnica del servicio**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	10	2,6	2,6	2,6
	En desacuerdo	51	13,3	13,3	15,9
	Indeciso	82	21,4	21,4	37,3
	De acuerdo	154	40,2	40,2	77,5
	Muy de acuerdo	86	22,5	22,5	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

*Fuente.* Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



*Gráfico 42.* La Corporación está caracterizando la calidad técnica del servicio. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 154 clientes consideran que la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO está garantizando calidad técnica del servicio eléctrico que ofrece a los usuarios, seguido por 82 que expresan estar indecisos; 86 explican estar muy de acuerdo; 51 señalan estar en desacuerdo y 10 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 40,2 % según gráfico 42.

28. CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PUEDE CATALOGARSE COMO CONFIABLE COMO RESPUESTA A LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE ESTÁ GENERANDO

**Cuadro 40. La Corporación puede catalogarse como confiable por el servicio que genera**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	10	2,6	2,6	2,6
	En desacuerdo	57	14,9	14,9	17,5
	Indeciso	92	24,0	24,0	41,5
	De acuerdo	189	49,3	49,3	90,9
	Muy de acuerdo	35	9,1	9,1	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

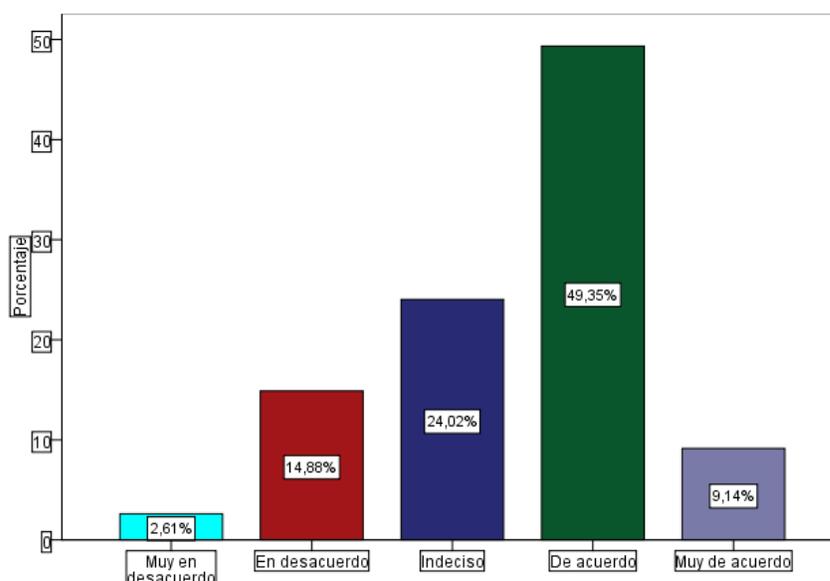


Gráfico 43. Promedio % La Corporación puede catalogarse como confiable por el servicio que genera. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 189 clientes consideran que el personal puede catalogarse como confiable como respuesta a la calidad del servicio que está generando la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 92 que expresan estar indecisos; 57 explican estar en desacuerdo; 35 señalan estar muy de acuerdo y 10 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 49,3 % según puede observarse en el gráfico 43.

29. CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO LE DA SOLUCIÓN DEFINITIVA A SUS PROBLEMA O QUEJAS

**Cuadro 41. La Corporación da solución definitiva a sus problemas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	9	2,3	2,3	2,3
	En desacuerdo	59	15,4	15,4	17,8
	Indeciso	157	41,0	41,0	58,7
	De acuerdo	121	31,6	31,6	90,3
	Muy de acuerdo	37	9,7	9,7	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

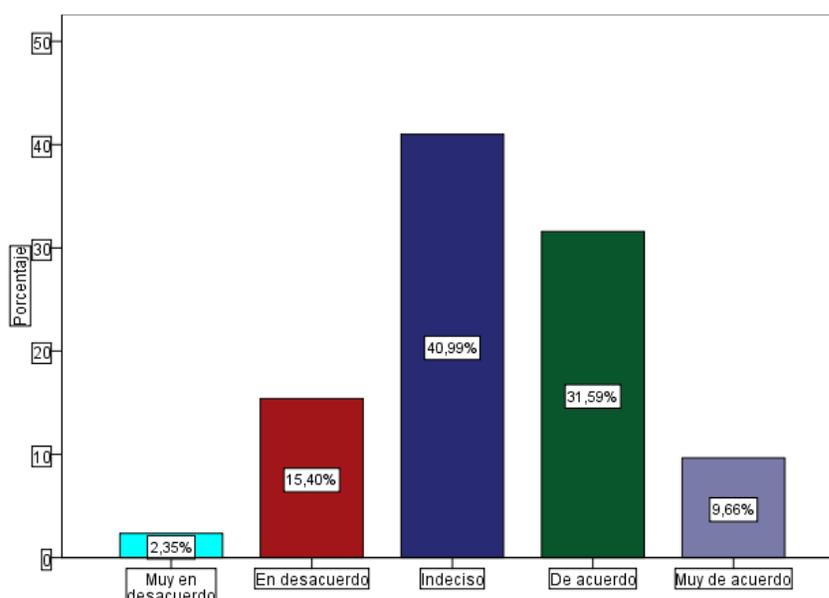


Gráfico 44. Promedio % La Corporación da solución definitiva a sus problemas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

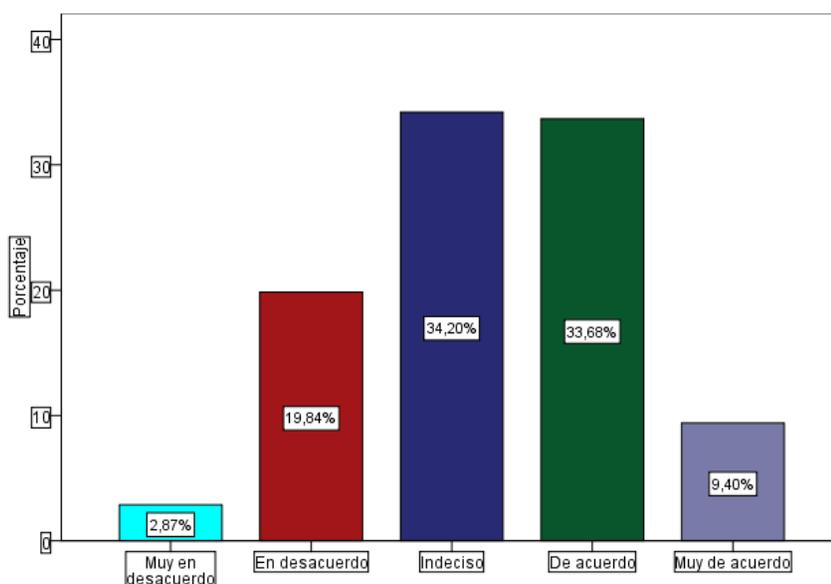
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 157 clientes se consideran indecisos en cuanto a esta pregunta sobre la solución definitiva a sus problemas o quejas de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 121 que expresan estar de acuerdo; 59 explican estar en desacuerdo; 37 señalan estar muy de acuerdo y 9 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 41 % según gráfico 44.

30 CONSIDERA USTED QUE LA CARACTERÍSTICA DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, ES CUMPLIR CON LOS PLAZO ACORDADO EN CUANTO A REGLAMOS Y SERVICIOS SOLICITADOS

**Cuadro 42. La Corporación cumple con los plazos acordado**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	11	2,9	2,9	2,9
	En desacuerdo	76	19,8	19,8	22,7
	Indeciso	131	34,2	34,2	56,9
	De acuerdo	129	33,7	33,7	90,6
	Muy de acuerdo	36	9,4	9,4	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 45. Promedio % La Corporación cumple con los plazos acordado. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro**

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 131 clientes se consideran indecisos sobre las características que deben cumplir con los plazos acordados en cuanto a reclamos y servicios solicitados a la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 129 que expresan estar de acuerdo; 76 explican estar en desacuerdo; 36 señalan estar muy de acuerdo y 11 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 34,2 % según gráfico 45.

31.- CONSIDERA USTED QUE ES NECESARIO IR A LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO PARA PODER SOLUCIONAR QUEJAS Y CONTRATIEMPOS CON LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 43. Es necesario ir a la defensoría del pueblo para solucionar los problemas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	15	3,9	3,9	3,9
	En desacuerdo	68	17,8	17,8	21,7
	Indeciso	113	29,5	29,5	51,2
	De acuerdo	144	37,6	37,6	88,8
	Muy de acuerdo	43	11,2	11,2	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

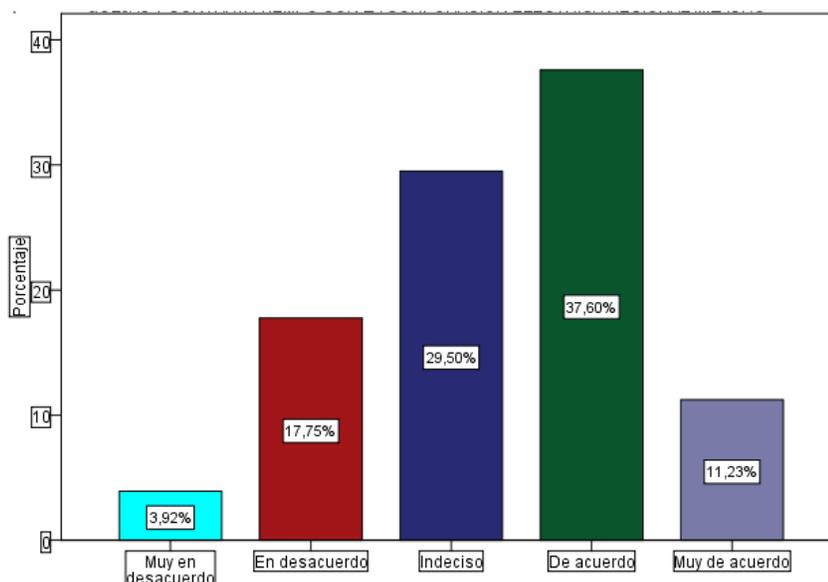


Gráfico 46. Promedio % Es necesarios ir a la defensoría del pueblo para solucionar los problemas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 144 clientes consideran estar de acuerdo de acudir a la defensoría del pueblo para poder solucionar quejas y contratiempos con la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 113 que expresan estar indecisos; 68 explican estar en desacuerdo; 43 señalan estar muy de acuerdo y 15 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 37,6 % según gráfico 46.

32.- CONSIDERA USTED QUE EL VALOR RECIBIDO EN LA FACTURA QUE LE EMITE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTÁ ACORDE CON EL CONSUMO QUE USTED GENERA EN SU DOMICILIO

**Cuadro 44. El valor de la factura está acorde con el consumo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	18	4,7	4,7	4,7
	En desacuerdo	92	24,0	24,0	28,7
	Indeciso	115	30,0	30,0	58,7
	De acuerdo	124	32,4	32,4	91,1
	Muy de acuerdo	34	8,9	8,9	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

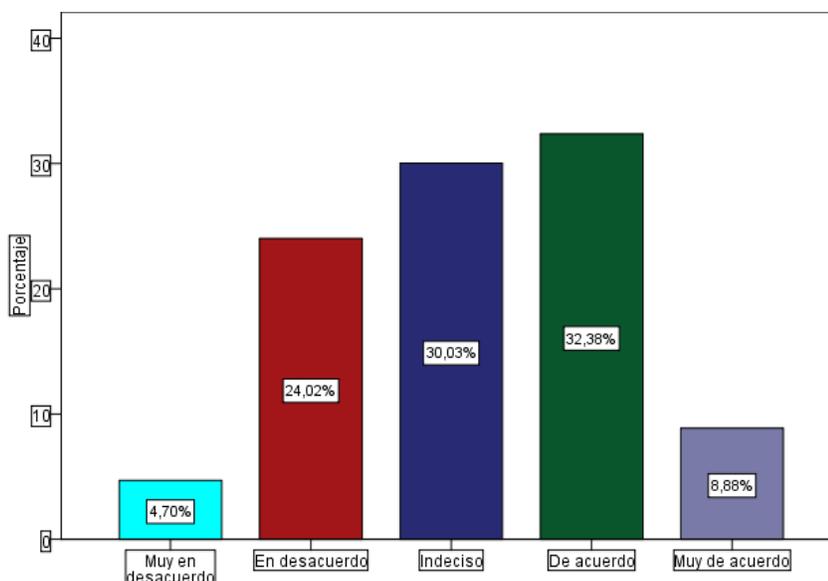


Gráfico 47. Promedio % El valor de la factura está acorde.  
Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 124 clientes consideran estar de acuerdo sobre el valor recibido en la factura por consumo que genera su domicilio y la misma que es emitida por la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 115 que expresan estar indecisos; 92 explican estar en desacuerdo; 34 señalan estar muy de acuerdo y 18 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 32,4 % según gráfico 47.

33.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO EN CASO DE ERROR DE FACTURACIÓN TOMA LAS MEDIDAS CORRECTIVAS QUE SON LAS ADECUADAS Y HONESTAS A SUS USUARIOS

**Cuadro 45. En caso de error de la factura toma las medidas correctivas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	9	2,3	2,3	2,3
	En desacuerdo	88	23,0	23,0	25,3
	Indeciso	113	29,5	29,5	54,8
	De acuerdo	130	33,9	33,9	88,8
	Muy de acuerdo	43	11,2	11,2	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

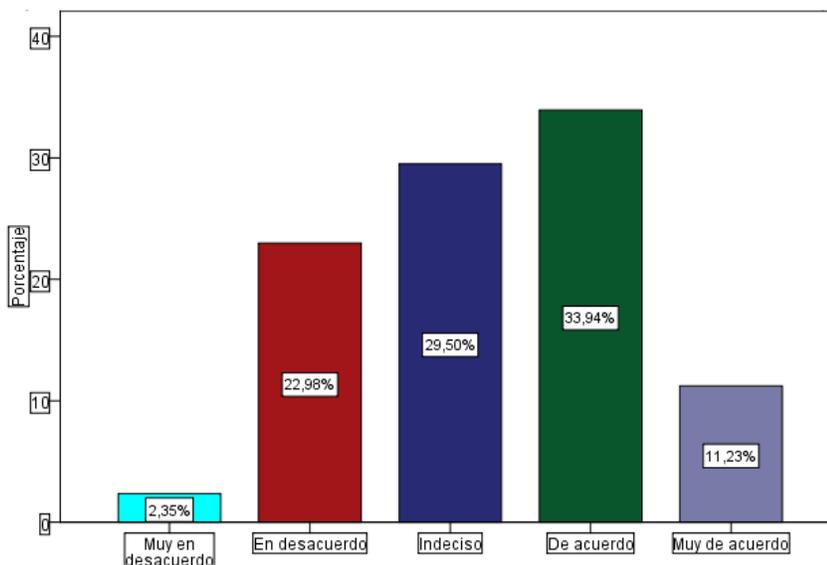


Gráfico 48 Promedio % En caso de error de la factura toma las medidas correctivas. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 130 clientes consideran estar de acuerdo sobre las toma de medidas correctivas en los casos de errores de facturación ya que estas son adecuadas y honestas para los usuarios de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 113 que expresan estar indecisos; 88 explican estar en desacuerdo; 43 señalan estar muy de acuerdo y 9 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 33,9 % según gráfico 48.

34.- CONSIDERA USTED QUE LA FACTURACIÓN QUE PRESENTA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES FÁCILMENTE DESGLOSADA Y ENTENDIBLE DESDE LAS PERSPECTIVAS DE TODO LOS USUARIOS

**Cuadro 46. La factura que presenta la corporación es entendible**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	14	3,7	3,7	3,7
	En desacuerdo	63	16,4	16,4	20,1
	Indeciso	99	25,8	25,8	46,0
	De acuerdo	164	42,8	42,8	88,8
	Muy de acuerdo	43	11,2	11,2	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

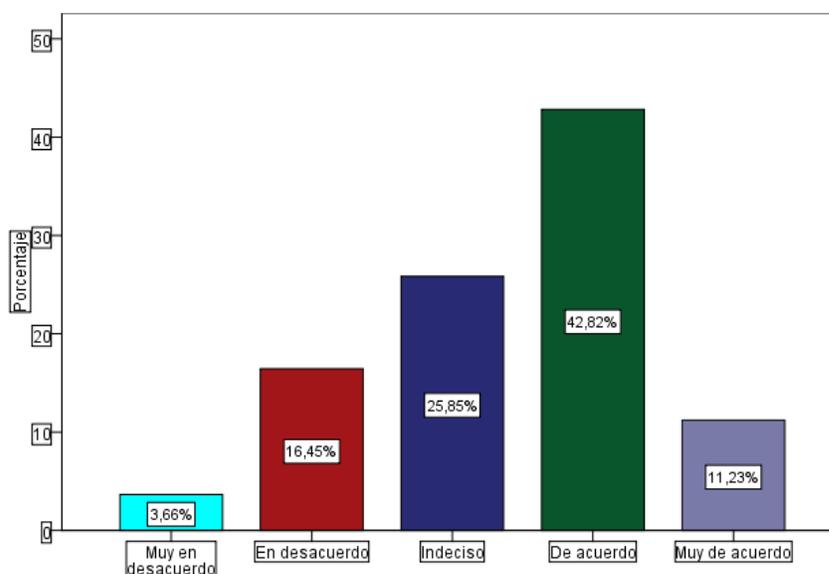


Gráfico 49. Promedio %. La factura que presenta la corporación es entendible. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 164 clientes consideran estar de acuerdo sobre la facturación que es fácilmente desglosada y entendible desde las perspectivas de todos los usuarios de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 99 que expresan estar indecisos; 63 explican estar en desacuerdo; 43 señalan estar muy de acuerdo y 14 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 42,8 % según se puede observar en el gráfico 49.

35.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTABLECE UN PLAZO CORRECTO PARA LA CANCELACIÓN DE LA FACTURA

**Cuadro 47. La Corporación establece un plazo correcto para la cancelación de la factura**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	10	2,6	2,6	2,6
	En desacuerdo	68	17,8	17,8	20,4
	Indeciso	69	18,0	18,0	38,4
	De acuerdo	145	37,9	37,9	76,2
	Muy de acuerdo	91	23,8	23,8	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

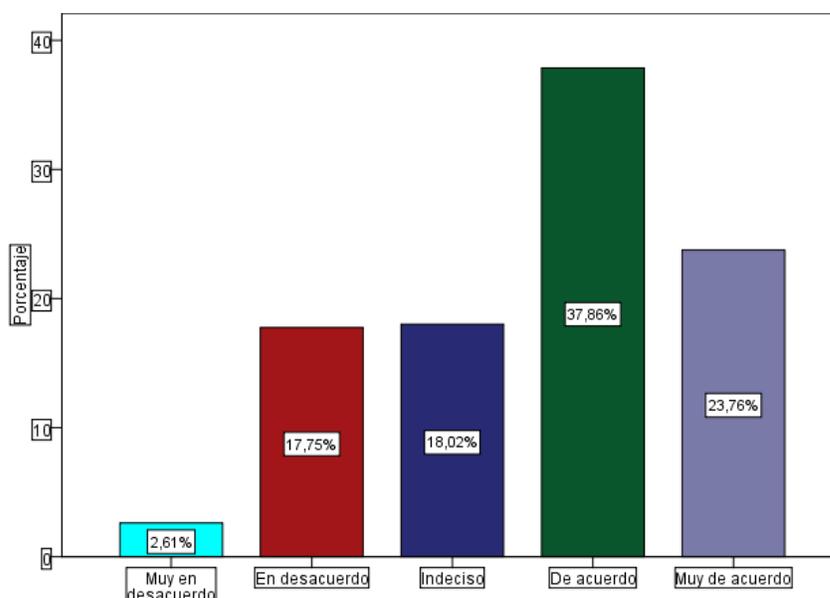


Gráfico 50. Promedio %. La Corporación establece un plazo para la cancelación de la factura. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

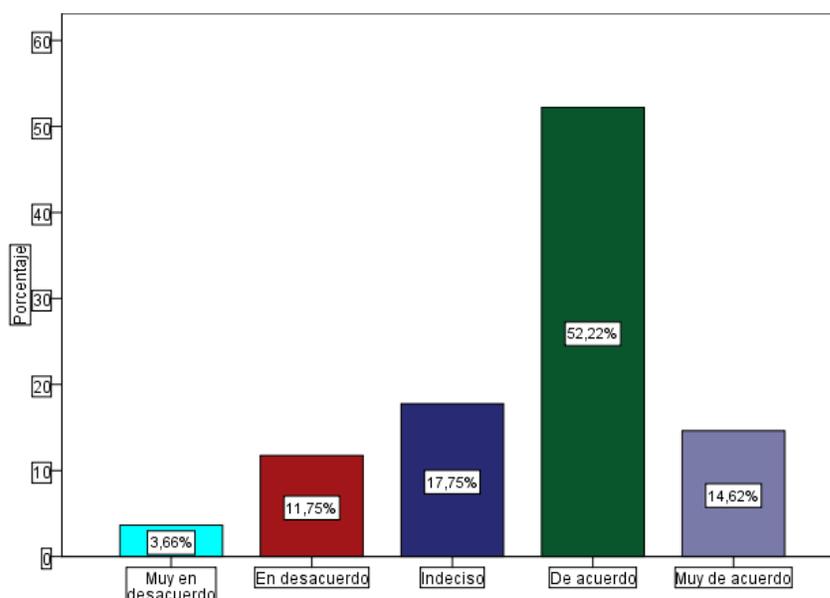
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 145 clientes consideran estar de acuerdo en los plazos que se establecen para la cancelación de la factura por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 91 que expresan estar muy de acuerdo; 69 manifiestan estar indecisos; 68 explican estar en desacuerdo; y 10 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 37,9 % según gráfico 50.

36.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ENTREGA A TIEMPO LA FACTURA PARA QUE ESTA SEA CANCELADA POR LOS USUARIOS

**Cuadro 48. La Corporación entrega a tiempo la factura**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	14	3,7	3,7	3,7
	En desacuerdo	45	11,7	11,7	15,4
	Indeciso	68	17,8	17,8	33,2
	De acuerdo	200	52,2	52,2	85,4
	Muy de acuerdo	56	14,6	14,6	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



**Gráfico 51. Promedio %. La Corporación entrega a tiempo la factura. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro**

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 200 clientes consideran estar de acuerdo porque la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, si entrega a tiempo la factura para que la misma sea cancelada por los usuarios; seguido por 68 que expresan estar indecisos; 56 explican estar muy de acuerdo; 45 señalan estar en desacuerdo y 14 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 52,2 % según se puede observar en el gráfico 51.

37.- CONSIDERA USTED EL VALOR ECONÓMICO QUE DEBE CANCELAR A LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POR SU CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA ES EL ADECUADO PARA LA REALIDAD ECONÓMICA DEL PAÍS

**Cuadro 49. El valor económico que debe ser cancelada es la adecuada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	12	3,1	3,1	3,1
	En desacuerdo	58	15,1	15,1	18,3
	Indeciso	135	35,2	35,2	53,5
	De acuerdo	138	36,0	36,0	89,6
	Muy de acuerdo	40	10,4	10,4	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

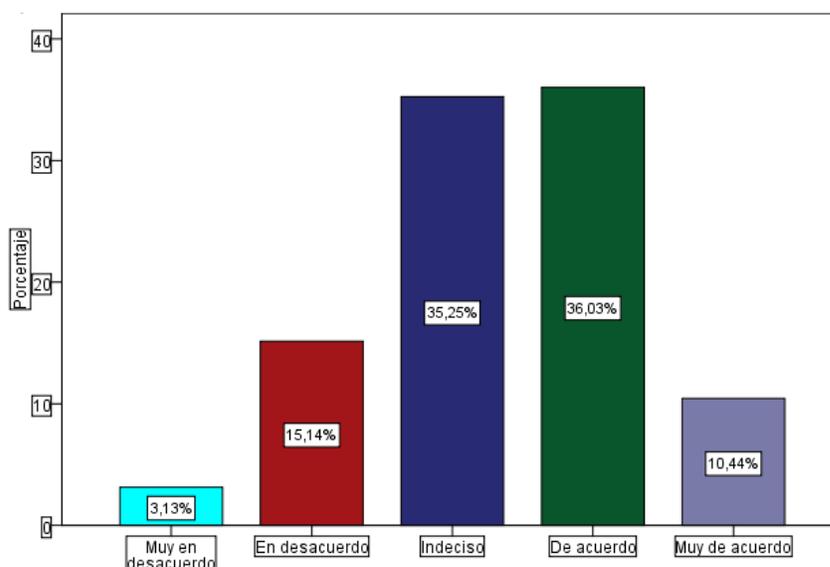


Gráfico 52. Promedio %. El valor económico que debe ser cancelada es el adecuado. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 138 clientes consideran estar de acuerdo sobre el valor económico que se debe cancelar por consumo de energía eléctrica a la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 135 que expresan estar indecisos; 58 explican estar en desacuerdo; 40 señalan estar muy de acuerdo y 12 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 36 % según gráfico 52.

38.- CONSIDERA USTED QUE UNA DE LAS FORTALEZA DEL PERSONAL DEL SERVICIO AL CLIENTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA AMABILIDAD QUE TRATA A LOS USUARIOS Y LOS CLIENTES

**Cuadro 50. Unas de las fortalezas del personal de la corporación es la amabilidad**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	14	3,7	3,7	3,7
	En desacuerdo	67	17,5	17,5	21,1
	Indeciso	113	29,5	29,5	50,7
	De acuerdo	151	39,4	39,4	90,1
	Muy de acuerdo	38	9,9	9,9	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

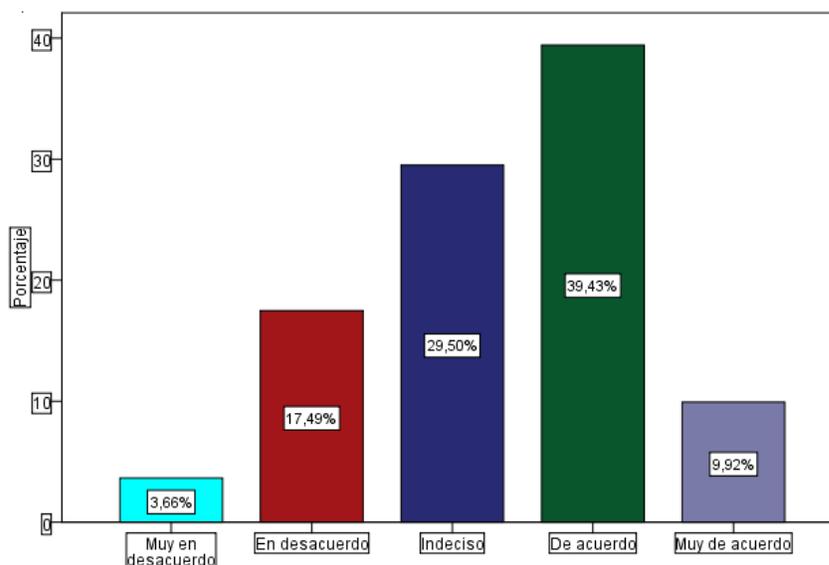


Gráfico 53. Promedio %. Unas de las fortalezas del personal de la corporación es la amabilidad. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 151 clientes consideran estar de acuerdo con la fortaleza que aplica el personal del servicio al cliente al tratar con amabilidad a los usuarios de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 113 que expresan estar indecisos; 67 explican estar en desacuerdo; 38 señalan estar muy de acuerdo y 14 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 39,4 % según se puede observar en el gráfico 53.

39.- CONSIDERA USTED QUE A PESAR DE LOS CONSTANTES RECLAMOS QUE SE GENERAN HACIA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO EL PERSONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE O SERVICIOS AL CLIENTE SIEMPRE GENERA UN TRATO AMABLE

**Cuadro 51. De los constantes reclamos que se genera en la corporación siempre genera un trato amable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	21	5,5	5,5	5,5
	En desacuerdo	60	15,7	15,7	21,1
	Indeciso	107	27,9	27,9	49,1
	De acuerdo	151	39,4	39,4	88,5
	Muy de acuerdo	44	11,5	11,5	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

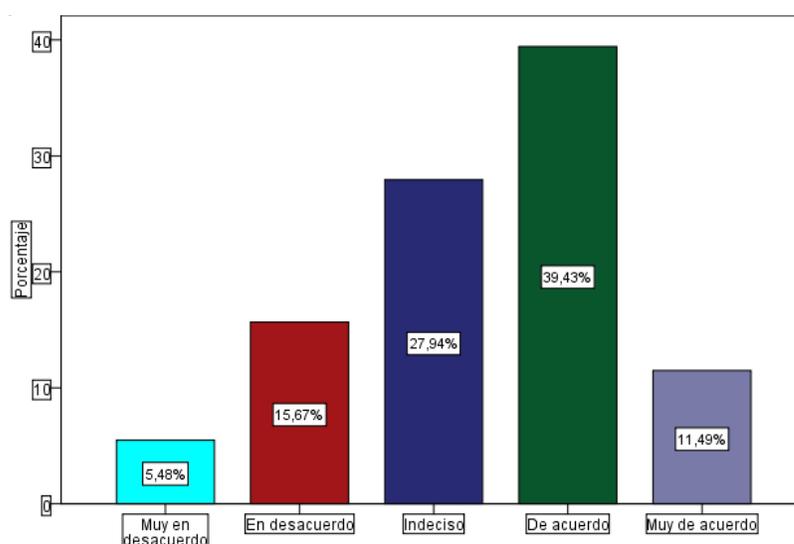


Gráfico 54. Promedio %. De los constantes reclamos que se genera en la Corporación siempre genera un trato amable. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 151 clientes consideran estar de acuerdo porque a pesar de los constante reclamos que se generan hacia la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, el personal de atención al cliente o servicios al cliente siempre genera un trato amable; seguido por 107 que expresan estar indecisos; 60 explican estar en desacuerdo; 44 señalan estar muy de acuerdo y 21 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 39,42 % según se puede observar en el gráfico 54.

40.- CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL QUE EFECTÚA ARREGLOS O INSTALACIONES EN LAS CASAS DE LOS USUARIOS SE CARACTERIZA POR GENERAR UN TRATO AMABLE

**Cuadro 52. El personal que efectúa las instalaciones del servicio eléctrico brinda un trato amable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	17	4,4	4,4	4,4
	En desacuerdo	53	13,8	13,8	18,3
	Indeciso	110	28,7	28,7	47,0
	De acuerdo	164	42,8	42,8	89,8
	Muy de acuerdo	39	10,2	10,2	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

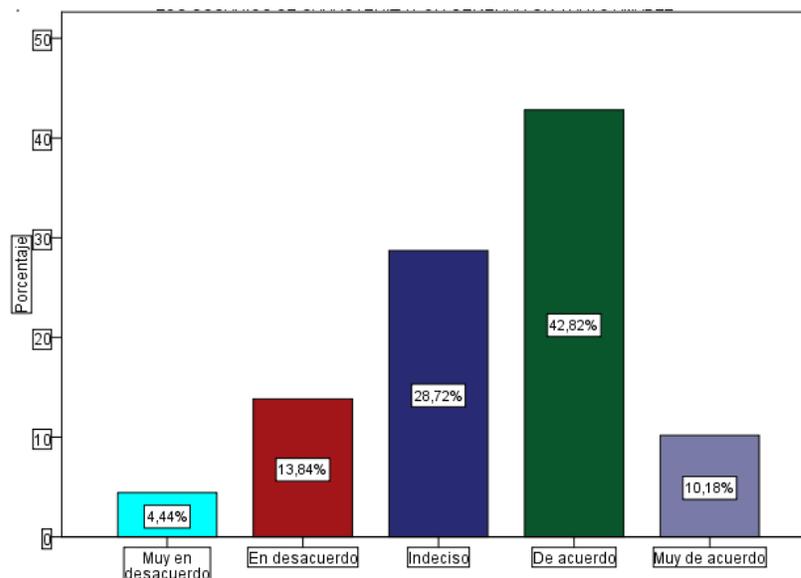


Gráfico 55. Promedio %. El personal que efectúa las instalaciones del servicio eléctrico brinda un trato amable. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 164 clientes consideran estar de acuerdo sobre el trato amable que genera el personal que efectúa arreglos o instalaciones en las casas de los usuarios de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 110 que expresan estar indecisos; 53 explican estar en desacuerdo; 39 señalan estar muy de acuerdo y 17 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 42,8 % según se puede observar en el gráfico 55.

41.- CONSIDERA USTED QUE UNA DE LAS FORTALEZAS DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA AMABILIDAD DE SU PERSONAL

**Cuadro 53. El personal de la corporación es amable con los clientes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	16	4,2	4,2	4,2
	En desacuerdo	63	16,4	16,4	20,6
	Indeciso	121	31,6	31,6	52,2
	De acuerdo	142	37,1	37,1	89,3
	Muy de acuerdo	41	10,7	10,7	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

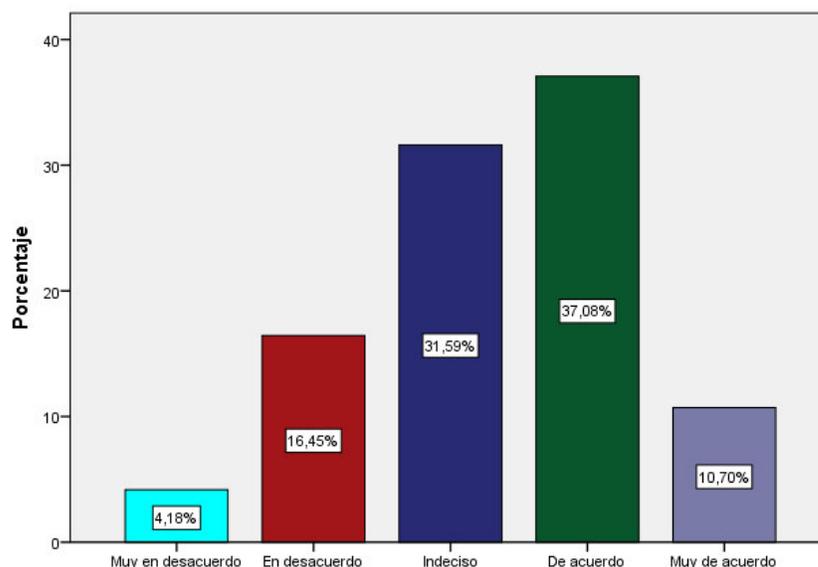


Gráfico 56. Promedio %. El personal de la Corporación es amable con los clientes. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 142 clientes consideran estar de acuerdo porque una de las fortalezas es la amabilidad del personal de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 121 que expresan estar indecisos; 63 explican estar en desacuerdo; 41 señalan estar muy de acuerdo y 16 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 37,1 % según se puede observar en el gráfico 56.

42.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO TIENE COMO UNO DE SUS VALORES LA AMABILIDAD Y QUE ESTE SE TRADUCE EN LA PACIENCIA CON LA QUE ATIENDE LOS RECLAMOS, QUEJAS, OBJECIONES Y O SOLICITUDES DE SUS CLIENTES O USUARIOS

**Cuadro 54. El personal de la corporación tiene paciencia al momento de atender sus reclamos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	27	7,0	7,0	7,0
	En desacuerdo	70	18,3	18,3	25,3
	Indeciso	112	29,2	29,2	54,6
	De acuerdo	131	34,2	34,2	88,8
	Muy de acuerdo	43	11,2	11,2	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

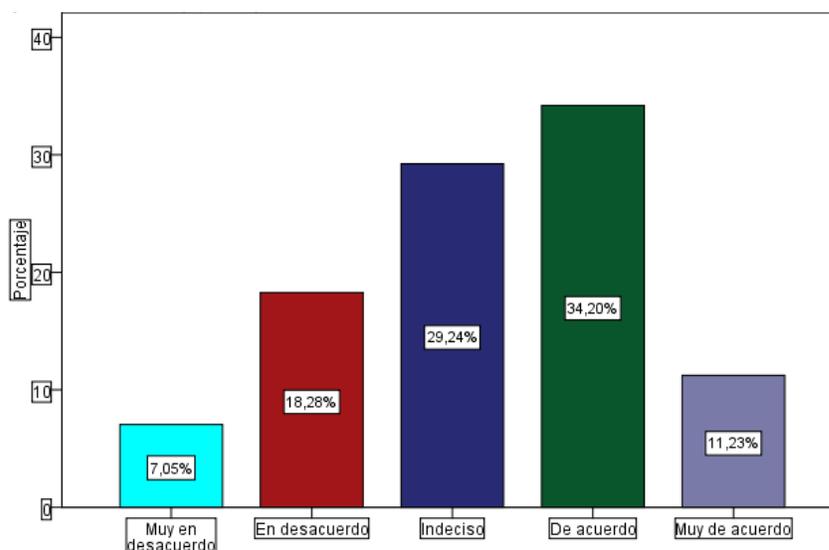


Gráfico 57. Promedio %. El personal de la Corporación tiene paciencia al momento de atender sus reclamos. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 131 clientes consideran estar de acuerdo porque los valores como la amabilidad este se traduce en la paciencia con que atienden los reclamos, quejas, objeciones y/o solicitudes de los clientes de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 112 que expresan estar indecisos; 70 explican estar en desacuerdo; 43 señalan estar muy de acuerdo y 27 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 34,2 % según gráfico 57.

43.- CONSIDERA USTED QUE LOS IMPREVISTO QUE SE GENERA EN CUANTO AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CORTES INTEMPESTIVO O DAÑOS DE TRANSFORMADORES INMEDIATAMENTE SON SOLUCIONADOS POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 55. Los cortes imprevistos son solucionados de la mejor manera**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	36	9,4	9,4	9,4
	En desacuerdo	61	15,9	15,9	25,3
	Indeciso	63	16,4	16,4	41,8
	De acuerdo	139	36,3	36,3	78,1
	Muy de acuerdo	84	21,9	21,9	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

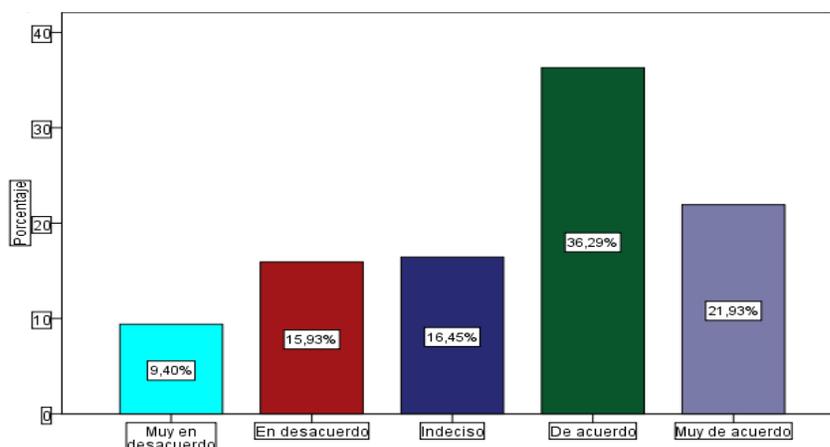


Gráfico 58. Promedio %. Los cortes imprevistos son solucionados de la mejor manera. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 139 clientes consideran estar de acuerdo porque los imprevistos que se generan en cuanto al servicio de energía eléctrica como cortes intempestivos o daños de transformadores inmediatamente son solucionados para parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 84 que expresan estar muy de acuerdo; 63 explican estar indecisos; 61 señalan estar en desacuerdo y 36 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 36,3 % según se puede observar en el gráfico 58.

44.- CONSIDERA USTED EN SUS IMPREVISTO EN EL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CORTES, QUEMAS DE TRANSFORMADORES O CIRCUITOS EN CABLES RÁPIDAMENTE SE DEBEN A LA FALTA DE MANTENIMIENTO CONTINUO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 56. Las quemadas de los transformadores son por falta de mantenimiento**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	6	1,6	1,6	1,6
	En desacuerdo	32	8,4	8,4	9,9
	Indeciso	92	24,0	24,0	33,9
	De acuerdo	195	50,9	50,9	84,9
	Muy de acuerdo	58	15,1	15,1	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

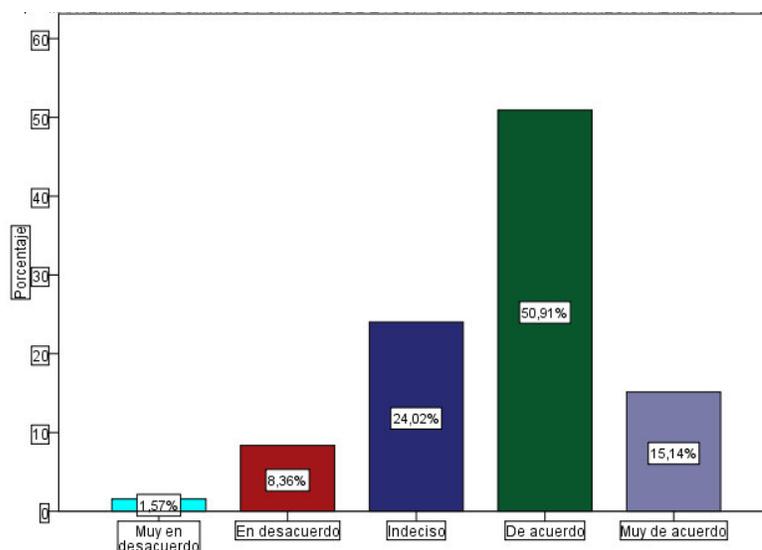


Gráfico 59. Promedio %. Las quemadas de los transformadores son por falta de mantenimiento. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 195 clientes consideran estar de acuerdo porque en los imprevistos del servicio de la energía eléctrica como cortes, quemadas de transformadores o circuitos en cables rápidamente se deben a la falta de mantenimiento continuo por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 92 que expresan estar indecisos; 58 manifiestan estar muy de acuerdo; 32 explican estar en desacuerdo; y 6 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 50,9 % según gráfico 59.

45.- CONSIDERA USTED CUANDO SE HAN REGISTRADO CORTES DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR DAÑOS INTEMPESTIVO LA REPOSICIÓN SE GENERA DE FORMA INMEDIATA POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO

**Cuadro 57. Se han registrado cortes del servicios eléctrico la reposición se genera de forma inmediata**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	15	3,9	3,9	3,9
	En desacuerdo	69	18,0	18,0	21,9
	Indeciso	121	31,6	31,6	53,5
	De acuerdo	142	37,1	37,1	90,6
	Muy de acuerdo	36	9,4	9,4	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

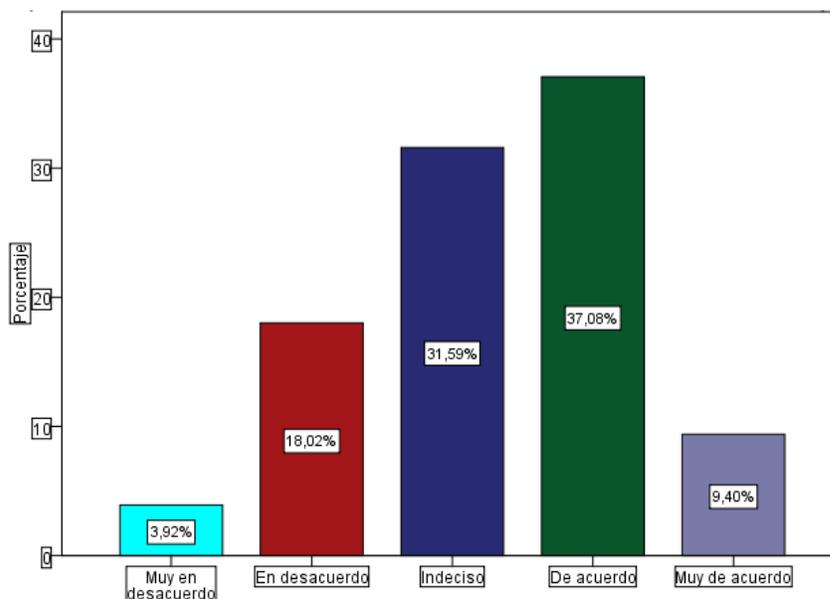


Gráfico 60. Promedio %. Se han registrado cortes del servicios eléctricos la reposición se genera de forma inmediata. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 142 clientes consideran estar de acuerdo porque cuando se han registrado cortes del servicio eléctrico por daños intempestivos, la reposición se genera de forma inmediata por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO; seguido por 121 que expresan estar indecisos; 69 explican estar en desacuerdo; 36 señalan estar muy de acuerdo y 15 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 37,1 % según se puede observar en el gráfico 60.

46.- CONSIDERA USTED QUE CUANDO SE HA GENERADO DENTRO DEL SECTOR EN EL QUE VIVE PROBLEMAS CON EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EL TIEMPO EN QUE ESTOS PROBLEMAS SON RESUELTOS PUEDE CATALOGAR COMO UN SERVICIO RÁPIDO EN CUANTO A MANTENIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA ELECTRICIDAD

**Cuadro 58. Se han registrado cortes en su vivienda del servicio eléctrico son resuelto de forma inmediata**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	22	5,7	5,7	5,7
	En desacuerdo	62	16,2	16,2	21,9
	Indeciso	113	29,5	29,5	51,4
	De acuerdo	153	39,9	39,9	91,4
	Muy de acuerdo	33	8,6	8,6	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

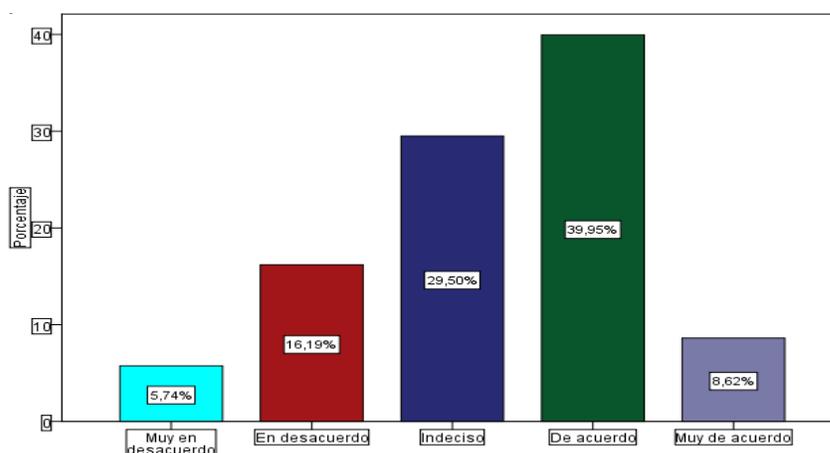


Gráfico 61. Promedio %. Se han registrado cortes en su vivienda del servicio eléctrico son resuelto de forma inmediata. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 153 clientes consideran estar de acuerdo porque cuando se ha generado dentro del sector en el que vive problemas con el suministro de energía eléctrica el tiempo en que estos problemas son resueltos se los puede catalogar como un servicio rápido en cuanto a mantenimiento de la calidad en la electricidad por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO, seguido por 113 que expresan estar indecisos; 62 explican estar en desacuerdo; 33 señalan estar muy de acuerdo y 22 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 39,9 % según se puede observar en el gráfico 61.

47.- CONSIDERA USTED QUE LOS CORTES PROGRAMADO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE DEBEN SIEMPRE AL MANTENIMIENTO DEL SERVICIO A FIN DE GENERAR UNA ELECTRICIDAD DE ALTA CALIDAD

**Cuadro 59. Los cortes programados se deben siempre por mantenimiento**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	6	1,6	1,6	1,6
	En desacuerdo	51	13,3	13,3	14,9
	Indeciso	120	31,3	31,3	46,2
	De acuerdo	164	42,8	42,8	89,0
	Muy de acuerdo	42	11,0	11,0	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

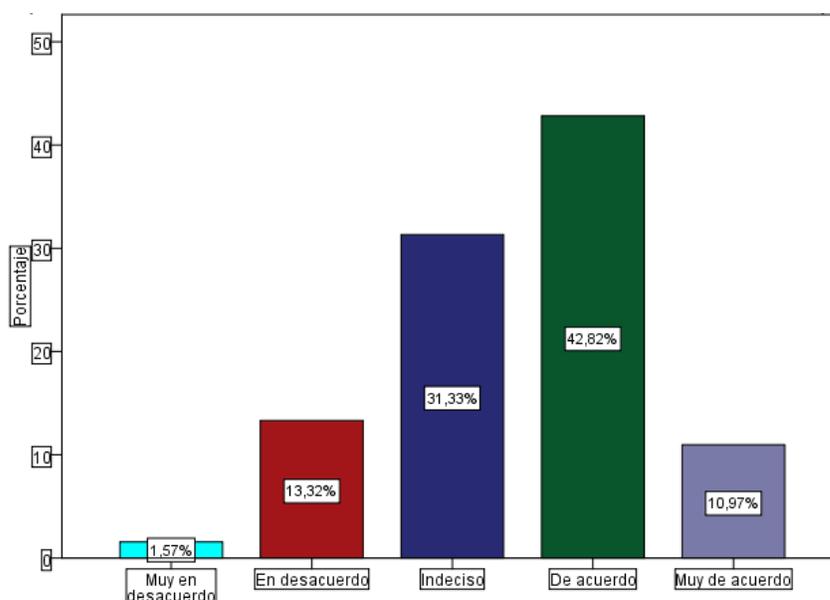


Gráfico 62. Promedio %. Los cortes programados se deben siempre por mantenimiento. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 164 clientes consideran estar de acuerdo porque los cortes programados por parte de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO se deben siempre al mantenimiento del servicio a fin de generar una electricidad de alta calidad, seguido por 120 que expresan estar indecisos; 51 explican estar en desacuerdo; 42 señalan estar muy de acuerdo y 6 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 42,8 % según se puede observar en el gráfico 62.

48.- CONSIDERA USTED QUE UNO DE LOS ELEMENTOS QUE AMERITAN SE CONSIDERAN FORTALEZAS DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA CONSTANTE ORIENTACIÓN DE LOS USUARIOS SOBRE LOS RIESGOS Y PELIGROS DEL USOS INADECUADO DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

**Cuadro 60. Los elementos que amerita la corporación es la fortaleza**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	10	2,6	2,6	2,6
	En desacuerdo	59	15,4	15,4	18,0
	Indeciso	136	35,5	35,5	53,5
	De acuerdo	137	35,8	35,8	89,3
	Muy de acuerdo	41	10,7	10,7	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

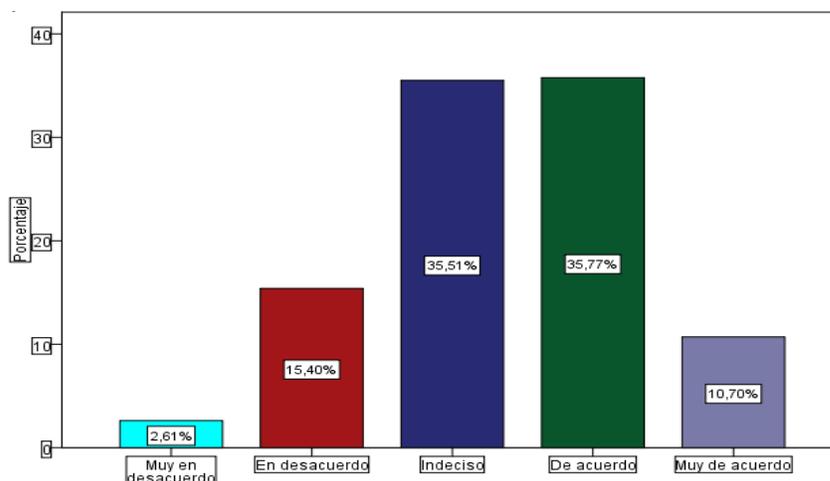


Gráfico 63. Promedio %. Los elementos que ameritan la corporación es la fortaleza. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

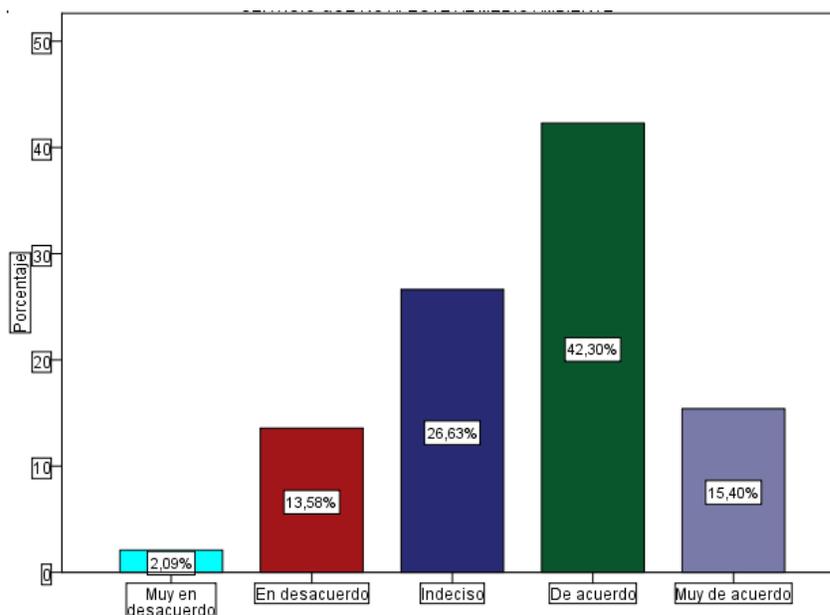
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 137 clientes consideran estar de acuerdo porque uno de los elementos que ameritan sea considerado es la fortaleza de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO que es la constante orientación de los usuarios sobre los riesgos y peligros del uso inadecuado del servicio de la energía eléctrica; seguido por 136 que expresan estar indecisos; 59 explican estar en desacuerdo; 41 señalan estar muy de acuerdo y 10 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 35,8 % según se puede observar en el gráfico 63.

49.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE PREOCUPA EN GENERAR SERVICIO QUE NO AFECTE AL MEDIO AMBIENTE

*Cuadro 61. La Corporación se preocupa en no afectar al medio ambiente*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	8	2,1	2,1	2,1
	En desacuerdo	52	13,6	13,6	15,7
	Indeciso	102	26,6	26,6	42,3
	De acuerdo	162	42,3	42,3	84,6
	Muy de acuerdo	59	15,4	15,4	100,0
	Total	383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



*Gráfico 64. Promedio %. La Corporación se preocupa en no afectar al medio ambiente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro*

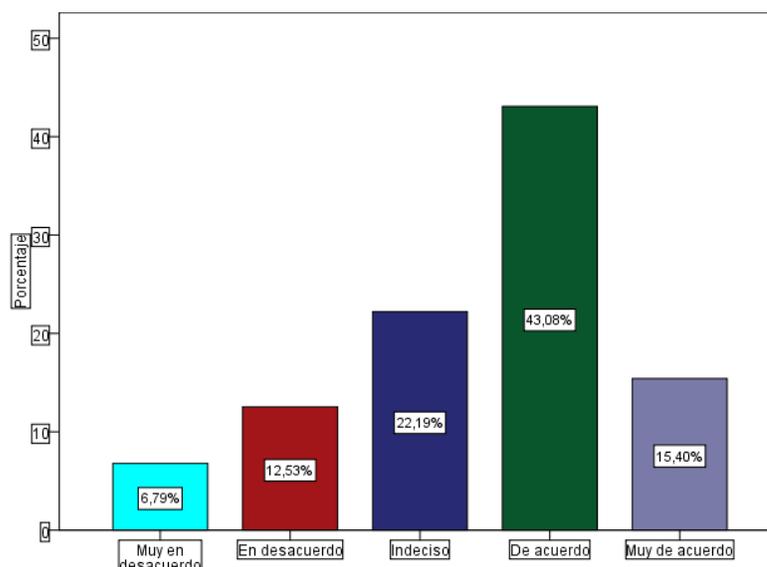
**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 162 clientes consideran estar de acuerdo sobre la constante preocupación de la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO de generar servicio que no afecte al medio ambiente; seguido por 102 que expresan estar indecisos; 59 explican estar muy de acuerdo; 52 señalan estar en desacuerdo y 8 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 42,3 % según se puede observar en el gráfico 64.

50.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PROMUEVE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CON CAPACITACIÓN A LOS USUARIOS

*Cuadro 62. La Corporación promueve la conservación del medio ambiente*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	26	6,8	6,8	6,8
	En desacuerdo	48	12,5	12,5	19,3
	Indeciso	85	22,2	22,2	41,5
	De acuerdo	165	43,1	43,1	84,6
	Muy de acuerdo	59	15,4	15,4	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Fuente. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro



*Gráfico 65. Promedio %. La Corporación promueve la conservación del medio ambiente Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro*

**ANÁLISIS.-** El resultado del análisis de la muestra; esto es, 383 personas encuestadas, nos da como resultado que 165 clientes consideran estar de acuerdo porque la CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL DE MILAGRO promueve la conservación del medio ambiente con capacitación a los usuarios; seguido por 85 que expresan estar indecisos; 59 explican estar muy de acuerdo; 48 señalan estar en desacuerdo y 26 exponen que están muy en desacuerdo. El mayor índice porcentual (%) en relación al universo total de la muestra indicada, se refleja con 43,1 % según se puede observar en el gráfico 65.

## Verificación de Hipótesis General

En la verificación de resultados se utilizó la herramienta Smart PLS, que realiza una ponderación para la comprobación de hipótesis, la cual analiza los factores de correlación mediante la técnica de modelación de ecuaciones estructurales, para este análisis si incluyeron identificaciones en cada variable como observamos en el cuadro 51.

**Cuadro 63. Codificación**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>ID</b>
Calidad física	CF
Calidad interactiva	CI
Calidad corporativa	CC
Confiabilidad personal	CP
Precio	PR
Amabilidad	AM
Posibilidad de mantenimiento del servicio	PM
Medio ambiente	MA

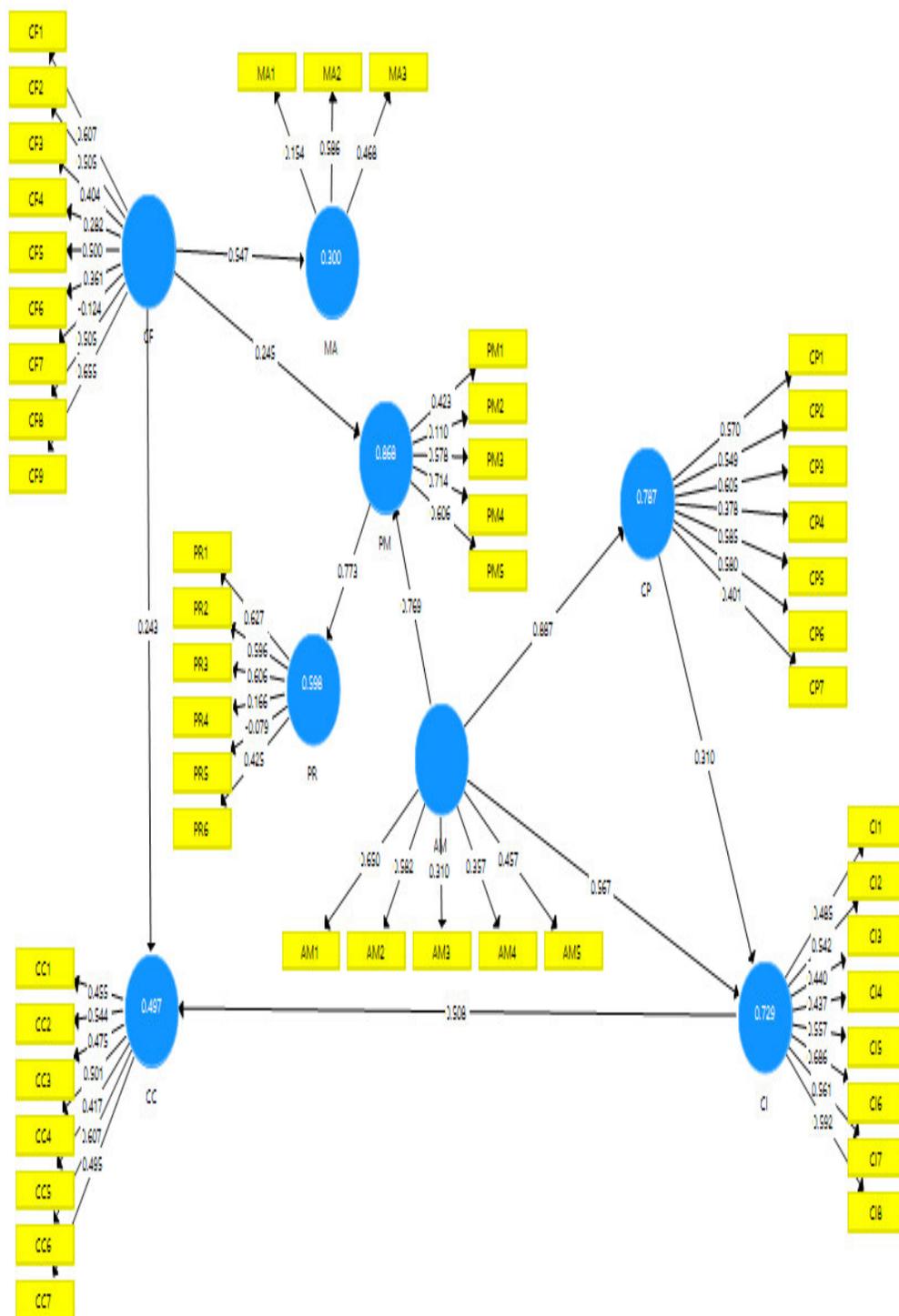
El modelo de ecuaciones estructurales (Structural Equation Modeling, SEM) permite examinar simultáneamente una serie de relaciones de dependencia, y es particularmente útil cuando una variable dependiente se convierte en variable independiente en ulteriores relaciones de dependencia. Además, muchas de las mismas variables afectan a cada una de las variables dependientes, pero con efectos distintos (Hair, 2001).

El SEM permite emplear múltiples medidas que representan el constructo y controlar el error de medición específico de cada variable. Esta diferencia es importante ya que el investigador puede evaluar la validez de cada constructo medido. Otra característica particular es que para interpretar los resultados de SEM se deben evaluar cuidadosamente varias pruebas estadísticas y un conjunto de índices que determinan que la estructura teórica propuesta suministra un buen ajuste a los datos empíricos. Este ajuste se verifica si los valores de los parámetros estimados reproducen tan

estrechamente como sea posible la matriz observada de covarianza (Kahn, 2006). Sin lugar a duda, el principal aporte que realiza el SEM es que permite a los investigadores evaluar o testear modelos teóricos, convirtiéndose en una de las herramientas más potentes para el estudio de relaciones causales sobre datos no experimentales cuando estas relaciones son de tipo lineal (LEE, 2002). No obstante, estos modelos nunca prueban la causalidad. En realidad, solo ayudan a seleccionar hipótesis causales relevantes, eliminando aquellas no sustentadas por la evidencia empírica. Así, los modelos causales son susceptibles de ser estadísticamente rechazados si se contradicen con los datos. Por lo tanto, el investigador nunca debe olvidar que el verdadero valor de esta técnica es especificar complejas relaciones por impulsar la utilización de estos métodos y técnicas.

En el gráfico 66 observamos el diseño del modelamiento de ecuaciones estructurales, donde cada variable se relaciona a los ítems del instrumento de cuestionario aplicado, para así encontrar la puntuación y efecto de cada ítem con el constructo establecido

Por lo tanto son parte del SEM, las variables, los constructos, los indicadores, a fin de demostrar que se cumple la teoría, ya que estadísticamente se pudo observar que la gestión de calidad se basa claramente en las respectivas variables porque así lo muestran los resultados.



**Gráfico 66. Modelo estructural de hipótesis con sus variables e ítems.** Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

En la gráfico 67 visualizamos la relación de cada una de las hipótesis, encontrando que las que tienen mayor significancia son las correlaciones hechas entre las variables de amabilidad con la confiabilidad personal y la posibilidad de mantenimiento del servicio, otra correlación con significancia alta encontramos la de posibilidad de mantenimiento del servicio con la variable de precio, es decir existen correlaciones altas entre sus variables pasando un valor de coeficiente de 0.7

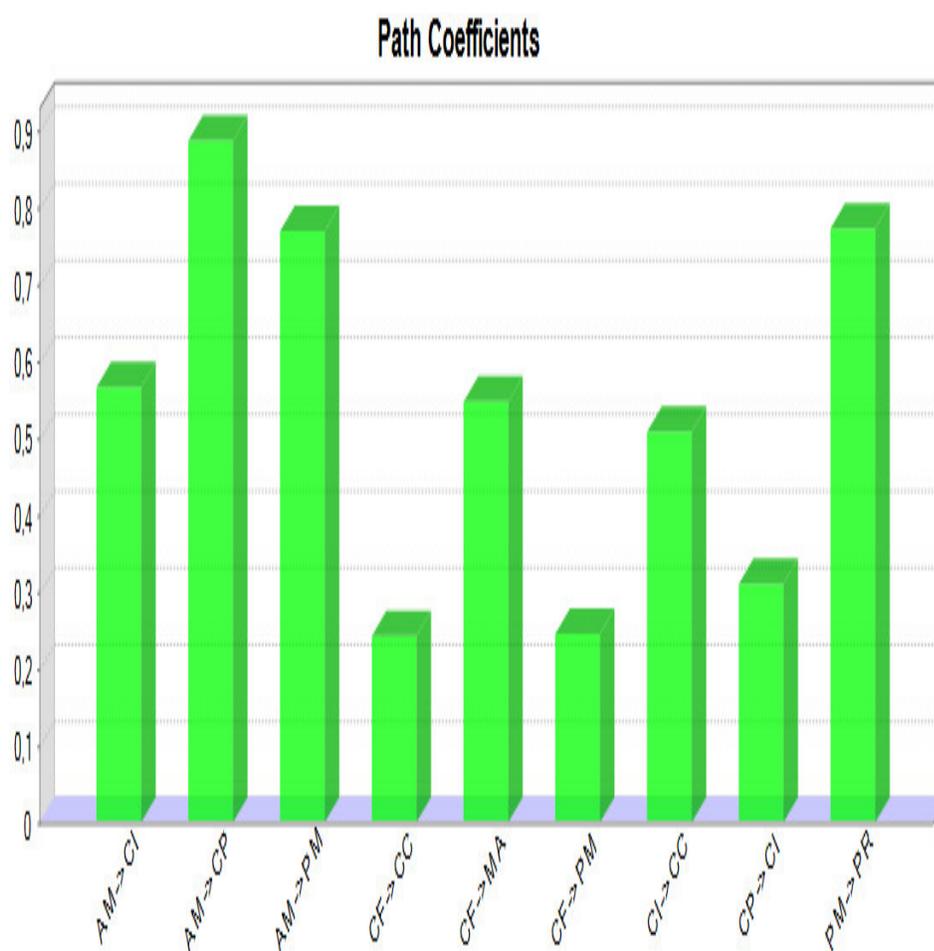


Gráfico 67. Path Coefficients. Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

Según el gráfico 67 se comprueba las hipótesis de independencia mediante los PValues obtenidos como se muestra en el cuadro 64, estos valores indicaron que existe una correlación de las variables, exceptuando la dependencia de las variables de calidad física y la calidad corporativa, el valor obtenido es de 0.101 siendo mayor a 0.05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula y también en el cuadro 65 la correlación de las variables latentes, donde se observa las correlaciones con más y menos significancia entre las variables

**Cuadro 64. Coeficientes estadísticos de correlación**

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
AM -> CI	0.341	0.342	0.107	3.185	0.001
AM -> CP	0.606	0.622	0.075	8.098	0.000
AM -> PM	0.486	0.480	0.085	5.700	0.000
CF -> CC	0.232	0.252	0.142	1.640	0.101
CF -> MA	0.314	0.351	0.114	2.747	0.006
CF -> PM	0.300	0.311	0.094	3.191	0.001
CI -> CC	0.380	0.397	0.125	3.032	0.002
CP -> CI	0.409	0.417	0.099	4.143	0.000
PM -> PR	0.526	0.553	0.081	6.539	0.000

**Fuente.** Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

**Cuadro 65. Correlación de variables latentes**

	AM	CC	CF	CI	CP	MA	PM	PR
AM	1.000	0.692	0.570	0.842	0.887	0.521	0.909	0.654
CC	0.692	1.000	0.613	0.685	0.728	0.436	0.559	0.454
CF	0.570	0.613	1.000	0.729	0.594	0.547	0.684	0.412
CI	0.842	0.685	0.729	1.000	0.813	0.595	0.757	0.579
CP	0.887	0.728	0.594	0.813	1.000	0.495	0.643	0.616
MA	0.521	0.436	0.547	0.595	0.495	1.000	0.587	0.448
PM	0.909	0.559	0.684	0.757	0.643	0.587	1.000	0.773
PR	0.654	0.454	0.412	0.579	0.616	0.448	0.773	1.000

**Fuente.** Encuesta a usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro

Cuando el resultado del indicador es bajo por lo cual tiene relación directa y correlación de dependencia entre muchas variables, a su vez si la variable de calidad es latente no tiene una relación fuerte tiende a ser abstracta, como la amabilidad.

## **CAPITULO 5**

### **5. IMPACTOS**

#### **5.1. PROPUESTA PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

La empresa comercializadora de energía eléctrica CNELEP en la región 5, Ecuador 2011 – 2015 sufre la problemática de un servicio deficiente hacia los usuarios por lo tanto es esencial que esta empresa en tiempo donde la competitividad se vuelve imprescindible, maneje una gestión de calidad, la misma que va a requerir una serie de estrategias que van a estar fundamentada en la realidad interna de la misma, por lo tanto las estrategias de gestión de calidad deberían estar informadas al personal de la institución, en aspectos como: Relaciones Humanas, Estrategias de comunicación, Satisfacción de clientes, Estrategias de eficiencia laboral, para obtener ese nivel positivo en cuanto al usuario por el servicio que se les está ofreciendo si bien es cierto muchos de los problemas o reclamos se origina por cuestiones de materiales o implementos que constantemente faltan en la empresa pública, el mayor problema se vive a nivel del talento humano que labora en la misma, que no maneja adecuadamente el aspecto de relaciones humanas para generar un trato agradable que lleve al cliente a comprender la situaciones que se generan a nivel gubernamental, de no poder estar provisionadas constantemente por problemas presupuestarios a nivel del Estado.

### 5.1.1. Estrategia: Relaciones humanas que permitan un trato cordial y fortalezcan el clima laboral.

Cuadro 66. Estrategia de relaciones humanas

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS
Actividades que se enfoquen en mejorar el sistema de clima laboral de la CNELEP, a través de acciones que se centren en las relaciones humanas. Estas actividades se enfocarán netamente en los funcionarios de la empresa.	Curso de capacitación en relaciones humanas	Capacitador, Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 700 \$ 250	Jefe de Talento Humano	75% de disminución de conflictos laborales.  Incremento de al menos 1 grupo de trabajo en cada departamento para mejorar las funciones desarrolladas.	Clima organizacional fortalecido, caracterizado por un trabajo en equipo y disminución de conflictos entre compañeros de trabajo, lo que permitirá proyectar una imagen positiva de la institución y una mejora en el trato que se genera interna y externamente.
	Aplicación de test que identifique problemas para relacionarse con compañeros de trabajo.	Test  Especialista (Psicólogo Organizacional)	\$ 400 \$ 1,200	Jefe de Talento Humano	100% de asistencia a terapias con especialista en clima laboral.	
	Charlas individuales con especialistas en el área de clima laboral	Especialista (Psicólogo Organizacional)	\$ 1,200	Jefe de Talento Humano	Al menos un campeonato deportivo anual.	
	Confraternización o integración entre funcionarios, mediante olimpiadas CNELEP	Equipos deportivos Árbitro	\$ 300 \$ 300	Jefe de Talento Humano		
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4,350</b>			

La capacitación debe ser constante para el personal, si la Corporación quiere brindar un servicio de calidad debe tener siempre preparado al personal a fin de cumplir con los objetivos. Además que en oportunidades anteriores ya se han realizado estudios y los trabajadores solicitan la actualización de conocimientos muy independiente a la preparación profesional que tienen. Y con esto se verán beneficiados los usuarios que van a ser atendidos, según las actualizaciones recibidas.

### 5.1.2. Estrategia: Comunicación interna enfocada en las relaciones intra e intre departamentales

Cuadro 67. Estrategia de comunicación

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS
Está dirigido al cliente interno en este caso al personal que labora en la empresa eléctrica CNELEP, con el objetivo de generar una cultura organizacional que permita fortalecer las relaciones intra e intre departamentales como elementos que promueve la eficacia institucional	Definición de funciones para cada miembro de los departamentos.	Especialista en diseño de funciones	\$ 3,500.00	Director Administrativo	Disminución, al menos del 25% de conflictos intra-departamentales.	Actividades laborales carentes de conflicto, lo que permitirá alcanzar la eficacia institucional.
	Implementación del sistema Quipux para comunicaciones formales	Sistema Quipux	\$ 3,500.00			
	Capacitación en el manejo del sistema Quipux	Capacitación	\$ 500.00			
	Definición de procedimientos de trabajo con los respectivos formatos que se emplearán en el desarrollo de las labores.	Especialista en diseño de procedimientos de trabajo.	\$ 3,500.00			
<b>TOTAL</b>			\$ 11,000.00			

El sistema QUIPUX es una herramienta del Gobierno Ecuatoriano denominado Gestión documental y que se lo está utilizando en todas las instituciones públicas del Estado. El CRM puede ser considerado en organizaciones privadas por la buena acogida que tiene la gestión de clientes.

### 5.1.3. Estrategia: Satisfacción de los clientes basada en la calidad de servicio.

Cuadro 68. Estrategia de satisfacción clientes

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS
Está dirigido a los clientes externos en este caso a los usuarios de la empresa eléctrica CNELEP, con el objetivo de conseguir su satisfacción como resultado de un proceso de comercialización marcado por la calidad.	Capacitación sobre atención cordial de reclamos.	Capacitador  Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 7,000.00  \$ 250.00	Jefe de Talento Humano - Director Financiero-Administrativo	Disminución del 60% de reclamos por trato al cliente.  Disminución del 45% de reclamos por facturación tardía.	Clientes satisfechos con el servicios de la CNEL ep
	Contratación de personal para facturación oportuna y ajustada a las realidades de consumo de los clientes.	Contratación de 5 empleados	\$ 60,000.00		Disminución del 40% de reclamos por cortes intempestivos de energía.	
	Compra de generadores para disminución en cortes de energía.	6 Generadores	\$ 600,000.00			
	Compra de medidores de mayor capacidad para mejorar la calidad de la energía comercializada	15.000 Medidores	\$ 450,000.00		Disminución del 45% de reclamos por la deficiencia de la energía eléctrica.	
	<b>TOTAL</b>				\$ 1,117,250.00	

### 5.1.3. Estrategia: Eficiencia laboral

Cuadro 69. Estrategia eficiencia laboral

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTOS	RESPONSABLES	INDICADORES	RESULTADOS				
Dirigida a los funcionarios de la CNEL ep, con el objetivo de mejorar en el desarrollo de sus actividades y contribuir así con los logros institucionales.	Capacitación en uso eficiente de la energía	Capacitador	\$ 1,500.00	Jefe de Talento Humano- Director Comercial y Administrativo	Máximo 5% de desperdicios en materiales utilizados en la comercialización de energía eléctrica.  -disminución en un 25% de los desperfectos en equipos electrónicos utilizados durante las labores de trabajo personal de comercialización de la CNEL EP	Eficiencia laboral en cuanto a aspectos de comercialización y servicios otorgados por la CNEL EP.				
		Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 300.00							
		Cofre break	\$ 350.00							
	Capacitación en manejo y cuidado de equipos electrónicos.	Capacitador	\$ 1,700.00							
		Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 300.00							
	Capacitación en el área de costos y fijación de tarifas eléctricas.	Cofre break	\$ 350.00							
		Capacitador	\$ 2,500.00							
		Material de trabajo (carpetas, bolígrafos, hojas, folletos)	\$ 300.00							
	TOTAL		Cofre break				\$ 350.00			
							\$ 7,650.00			

## 5.2. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Cuadro 70. Costos de la propuesta

ORDEN	ESTRATEGIAS	COSTOS
1	RELACIONES HUMANAS	\$ 4,350.00
2	COMUNICACIÓN INTERNA	\$ 11,000.00
3	SATISFACCIÓN AL CLIENTE	\$ 1,117,250.00
4	EFICIENCIA LABORAL	\$ 7,650.00
	TOTAL	\$ 1,140,250.00

El exceso de valores en la facturación lleva a los clientes a evadir los pagos o generar un endeudamiento con la empresa comercializadora de energía eléctrica; por lo tanto, en un promedio, la empresa deja de percibir un 10 % de lo facturado, (fuente CNELEP) este valor es el que se piensa disminuir cuando se apliquen las estrategias propuestas.

### 5.2.1 ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIOS

COSTO DE NO CANCELACIÓN DE FACTURAS	2'000.000	10 %
COSTO DE LA PROPUESTA	1'140.250	
DISMINUCIÓN EN VALORES DE ENDEUDAMIENTO	859.750	

Se proyecta al brindar un mejor servicio y una facturación oportuna, las personas cumplirán con sus pagos y se evitara reclamos-cortes de energía, por deficiencia en la generación eléctrica, lo que daría un ahorro mensual de un 10 % equivalente a \$ 859.750 mientras que se tendrá que invertir \$ 1'140.250 lo que significa que el beneficio será de \$ 10'317.000 en forma anual.

Cuadro 71. Facturación vs. Recaudación en dólares

<b>AÑOS</b>	<b>FACTURACIÓN</b>	<b>RECAUDACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>CARTERA VENCIDA ACUMULADA</b>
2011	23`541.305	20`940.964	11,05	23`942.663
2012	27`066.092	24`437.174	9,71	20`325.924
2013	30`610.672	27`609.483	9,80	18`054.481
2014	34`175.638	30`217.827	11,58	16`910.091
2015	37`761.602	33`944.150	11,11	16`557.264

Esto es el reflejo de las cifras en dólares que se factura contra lo que se recauda y que representa una diferencia porcentual en promedio del 10 % anual que la empresa deja de percibir por las diferencias en dólares y que estos se acumulan a la cartera vencida. Para esto debe realizar acciones de cobros mensuales por cuanto no es negocio para ninguna empresa dejar acumular cartera incobrable. A esto se debe sumar las pérdidas técnicas que también alcanzan un promedio del 12 % anual, y se debe cumplir con los parámetros de gobierno esto es entre el 5 y 8 % anual. Con el propósito de disminuir estas cifras la empresa debe emprender en acciones que le permitan obtener el disponible económico que deja de percibir mensualmente debido a la falta de pago por parte de los usuario al no cancelar las planillas por consumo de energía eléctrica.

### **5.3. BENEFICIOS QUE APORTA LA PROPUESTA**

Disminución de los valores que adeudan los clientes a la comercializadora de energía eléctrica, CENEL EP

Satisfacción de clientes internos, esto es del personal, lo mismo que se traduce o evidencia en la eficiencia laboral, la eficacia en el logro de resultados u objetivos planteados por la empresa, mejor clima laboral, correcta definición de tareas y procedimientos que evitarán conflictos de tipo laboral; todo esto se traduce en un trabajo en equipo.

Abastecimiento de materiales de trabajo que permitirán cubrir las necesidades de medidores y generadores, lo que accederá a un servicio eléctrico que disminuya las deficiencias de la energía y por ende apagones constantes que estarían afectando a las economías de los hogares ecuatorianos. Esto obviamente permite que cada cliente externo se sienta mejor servido en cuanto al servicio de producción eléctrica y comercialización de la CENEL EP.

### **REFERENTE A LAS ENTREVISTAS CON LOS FUNCIONES DE CENEL EP**

De acuerdo a lo analizado según los resultados de las encuestas, se reafirman las mismas con los criterios de los funcionarios de la Corporación que exponen en sus entrevistas como el caso del *Ing. Luis Fernando Mosquera Administrador unidad negocio Milagro*, el mismo que indica tener un año en funciones y Aproximadamente atienden de 200 a 300 personas que solicitan cualquier tipo de servicio, de un universo de 136.000 clientes. Frecuentemente se presentan reclamos sobre costo, lectura de promedio, cambio de medidor. La corporación nacional ha dado una cantidad agigantada de suministros, han tenido la colaboración por parte del gobierno, también indica que son reconocidos a nivel internacional (ONU) por brindar un buen servicio, tener sinergia y capacidad de respuesta. Según el funcionario la Cordialidad es Excelente, debido a que existe profesionalismo en el trato con los clientes. En cuanto al tiempo de espera indica. Que tratan

de solventar la atención a todo ciudadano, en especial a los adultos mayores, discapacitados, dependiendo el orden de llegada, la atención va de la mano con el tipo de problema que se presente. Los valores de la ética son transmitidos a sus trabajadores, actúan con estos valores para poder responder a la ciudadanía, aplicando las normativas establecidas de acuerdo a las leyes ecuatorianas. Y sobre la información de los Derechos y Obligaciones del Consumidor dice. Permanentemente se está capacitando al personal, actúan las personas que pertenecen a participación ciudadana, se aplican los Art. Del 84 al 88 de la Ley Orgánica de participación ciudadana del servicio como parte de la carta de presentación.

Y el Ing. Juan Rodríguez indica que la mayor cantidad de quejas presentadas son sobre falta de alumbrado público y falta de acuerdo con la forma de calcular la planilla de electricidad. Además indica que Se desarrollan encuestas anuales de consultas a los clientes en las cuales han mejorado la percepción en que los clientes sienten los servicios que brinda la Corporación, en la parte técnica estamos en constante mejora en los índices de calidad de servicio, se ha puesto a personal operativo en las principales subestaciones y se ha implementado el 24/7 para guardias de operación. De esta forma se observa que el servicio eléctrico está en constante mejora. Estamos en una constante mejora y eso abarca el área de Atención al Cliente. El trato a los clientes en general es bueno, sin embargo estamos embarcado en una reestructuración de la Corporación que incluye una profesionalización de todas las áreas, incluyendo Atención al Cliente, Para lo cual ya tenemos implementado un sistema informático que maneja los reclamos y la atención al cliente, el sistema SAR nos ha permitido medir nuestras debilidades en la atención al cliente y mejorarlas. En la mayoría de los casos resueltos estamos dentro de los tiempos de atención que dicta el Reglamento de Calidad de Servicio del Sector.

## CONCLUSIONES

La actual Gestión de satisfacción al cliente del sector eléctrico, no cumple con todos los requerimientos de los usuarios del suministro de energía eléctrica, así lo han expresado al responder a las preguntas planteadas en la encuesta. Esto afecta, en forma directa, la imagen corporativa de quienes se dedican a la generación y distribución de un elemento vital para el desarrollo de actividades cotidianas, que permiten el progreso y adelanto de las comunidades. A continuación se puntualizan aspectos concluyentes de la investigación:

- La calidad del servicio no satisface totalmente a los usuarios del suministro eléctrico, quienes indican verse afectados por cortes de energía que no fueron planificados oportunamente ya sea por el cambio de temporada o mantenimiento, y no fueron comunicados con antelación, además de las variaciones de intensidad, lo que entorpece las actividades rutinarias y genera riesgos de vidas humanas y grandiosas pérdidas económicas.
- El sistema de comunicación e información empresa-clientes no funciona de forma proactiva, esto lleva a un desconocimiento sobre fechas para cortes por mantenimiento del sistema de distribución, escasa capacitación sobre el uso eficiente de la energía y sobre los derechos y obligaciones como consumidores, por lo que se tiene que incrementar las fuentes de información y comunicación hacia los usuarios haciendo uso de los medios de prensa, radio, televisión y medios tecnológicos que se usan en la actualidad.
- La facturación presenta graves inconvenientes e inconsistencia de información, que perjudican a los usuarios; por ejemplo, la factura se recibe a muy escaso tiempo de su vencimiento, estas suelen contener errores y su formato no es de fácil comprensión por la serie de valores que se muestran en el documento, los mismo que

deben simplificarse para una fácil interpretación por parte de los usuarios.

- En lo que respecta a Atención al cliente, su gestión se caracteriza por brindar facilidad de contacto con la Regional, los reclamos se están atendiendo con mayor agilidad, el personal encargado de esta actividad la realizan en un tiempo aceptable, dando soluciones definitivas a los reclamos, en la mayoría de los casos, realizando actividades de gestión de calidad, calidad física, calidad interactiva y calidad corporativa.
- La opinión sobre la modernidad, de quienes brindan el suministro eléctrico, se encuentra en un nivel de aceptación media; sin embargo, en base a la Regional Milagro que distribuye a Milagro, Naranjito, El Triunfo, Simón Bolívar, Coronel Marcelino Maridueña, Bucay y Yaguachi, la mayoría de usuarios consideran que la gestión es honesta, con demostraciones de preocupación por mejorar el servicio y conservar el medio ambiente, de ahí que se puede concluir que la imagen corporativa es positiva y genera confianza en la comunidad del sector urbano, no así el sector rural.
- La calidad del servicio ofrecido por la institución, de acuerdo con las encuestas efectuadas no alcanza los niveles de aceptación requeridos por sus usuarios. Por lo que la gerencia se ha comprometido en realizar esfuerzo en incrementar personal y equipo en cada uno de los cantones donde se dota el servicio en forma permanente de 8 a 12 de la noche y las 24 horas los 7 días de la semana con la actividad denominada 24/7, para las alimentadoras de media tensión y líneas de sub-transmisión 69, fortaleciendo de esta manera para la mejora de las políticas actuales.

- Existen una serie de problemas dentro de las áreas en estudio que dificultan el correcto desempeño de los funcionarios, problemas que van desde la falta de procedimientos documentados sobre las actividades a realizarse hasta la ausencia total de planes de capacitación a los trabajadores tanto antiguos y nuevos ejecutados por la empresa, porque anteriormente capacitaban solo a los líderes. A pesar que diariamente se dan las directrices, como el lugar donde va a trabajar y se les recuerda las reglas de seguridad a fin de evitar accidentes o pérdidas de vidas de los trabajadores.
- A través de la Implantación de un Sistema de Gestión de Calidad se podrá disponer de las directrices necesarias que contribuyan a mejorar la calidad del servicio brindado por el área de Atención al Cliente de la organización, lo que nos ayudará a tomar las debidas acciones correctivas en el momento indicado a fin de tener a la Dirección, funcionarios y usuarios satisfechos. Mediante el sistema de atención a reclamo SAR por medio del cual se recibe las quejas de toda índole, el centro de control dispone de las unidades a fin de realizar las respectiva corrección en un tiempo mínimo, quema de transformadores.(8meses)
- En cuanto al liderazgo Ejecutivo, se refleja que los ejecutivos no valoran las sugerencias de los subordinados y lo más importante no brindan un apoyo integro en el trabajo para poder alcanzar los objetivos del área y de la empresa. Ciertos directores son herméticos no brindan la apertura a los profesionales de las áreas de ingeniería.
- En cuanto a la gestión del área de recursos humanos, se señala que no genera bienestar, tampoco ayuda a que la empresa mejore. Reflejado especialmente en la mala gestión de los sistemas y subsistemas de inducción, selección, capacitación, evaluación y atención al personal. Se reestructuro para poder brindar un mejor servicio al personal interno.

- Los empleados de la Corporación Regional Milagro se desenvuelven en un ambiente no del todo idóneo para trabajar. Esto no es del todo positivo en cuanto al desempeño del empleado se refiere, ya que está influyendo indirectamente en los factores del clima laboral. Existe una inestabilidad de acuerdo a las leyes del código de trabajo o servidores públicos, por lo tanto consta un clima de insatisfacción que repercute en la atención al cliente, mediante pruebas constante y en puntaje bajos le piden la jubilación a los trabajadores antiguos.

## RECOMENDACIONES

- El suministro eléctrico que provee debe mejorar su calidad, esto se logrará al disminuir y eliminar: cortes de energía y variaciones de intensidad que no fueron previstas; por ello, se recomienda planificar el mantenimiento del sistema de producción y distribución. Creando grupos de líneas energizadas y adquiriendo los materiales necesarios para prevenir en línea caliente, se debería realizar capacitación cuyos costos varían de 1.500 a 3000 por participante durante 6 meses a fin de prepararlo correctamente y estén listo a brindar un buen servicio de garantía. Para mejorar la confiabilidad del servicio a los usuarios, en el sitio daría buenos resultados sin tener que suspender el servicio de electricidad, esta inversión se recupera en 2 o 3 años y no se pierde la venta de energía.
- Se aconseja mantener un sistema integral de comunicación de enlace, caracterizado por ser claro, preciso y a tiempo, con quienes hacen uso del suministro eléctrico, además brindar capacitación sobre cómo utilizar la energía eléctrica con propiedad y cuáles son los riesgos de una manipulación errónea, aspectos que pueden ser dados en forma personal y por medio de la tecnología (internet). Anteriormente existía una repetidora a nivel de comunicación pero ya no era suficiente, por lo que debió cambiarse el equipo y reubicarla en un nuevo sector más cercano.
- Revisar el sistema de lectura de medidores y facturación, asegurándose que los clientes reciban la planilla con un intervalo de tiempo prudente, entre su recepción y vencimiento, esta ampliación de período permitirá que las facturas sean canceladas y disminuir el número de cortes mensuales de este servicio. Además, implementar nuevos

convenios con una mayor cantidad de entidades financieras, que brinden facilidades para el servicio de cancelación.

- Mantener la mejora continua en lo que respecta a Atención al cliente; así, esta actividad será más eficiente y brindará soluciones definitivas a reclamos. También se recomienda incorporar mediciones periódicas sobre la percepción del servicio que se está provisionando, esto servirá como medida de seguimiento a esa mejora continua, todo acorde a las políticas del gobierno, en lo referente a calidad de vida. La Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro no tiene un Sistema de Gestión de Calidad documentado, lo cual no permite que las actividades se puedan realizar de forma efectiva. Por lo que debería crearse el área control de gestión de calidad con personal capacitado a fin de monitorear el buen desempeño de los trabajadores, implementar políticas, manuales, realizar fiscalizaciones.
  
- La Gestión de satisfacción al cliente, puede planificarse estratégicamente, considerando los puntos antes mencionados, resultantes de la actual investigación, esto generará consecuencias positivas en Atención al cliente y calidad de servicio y por ende una imagen corporativa sólida de honestidad, eficiencia y arduo esfuerzo por conservar el medio ambiente y contribuir con el desarrollo del país. Realizar evaluaciones periódicas de la calidad del servicio que se ofrece, a fin de emprender las actividades necesarias para mejorar continuamente. Y Ejecutar constantemente auditorías al Sistema de Gestión de Calidad, con el objetivo de comprobar que todos los procesos estén siendo cumplidos conforme a los parámetros establecidos, puesto que ello contribuirá a detectar cualquier anomalía.

- Implementar la propuesta, en el programa, para mejorar la gestión del área y consecuentemente la satisfacción al cliente, presentada en el presente estudio. La empresa debe tener bases claras para la Atención al Público a fin de conseguir los objetivos planteados con éxito.
- Entre otras actividades fundamentales, debe darse prioridad a:  
Realizar convenios con todas las instituciones financieras del País a fin de que brinden las facilidades para el servicio de cancelación de planilla de energía eléctrica. Entregar planillas en forma inmediata de tomarse las lecturas de los medidores y establecer periodos de cancelación acorde a la realidad económica del Ecuador. Realizar mediciones de satisfacción al cliente en el futuro, y comparar con los resultados obtenidos del presente estudio que servirán como inicio para el mejoramiento continuo de las actividades acorde a las políticas establecidas de la empresa. Permitir presentar los reclamos mediante el uso del internet y recibir las respuestas de soluciones en forma oportuna y ágil.
- Generar un sistema integral de comunicación e información de enlace que permita el flujo acelerado de información que garantice los resultados oportunamente. Como gestión documental Quipux, Zimbra, Block Cnel implanet
- La empresa debe tener como base claras políticas de selección, capacitación y promociones claves para llevar a cabo el objetivo planteado con éxito. Implementar la propuesta en el programa para mejorar la gestión del área de recursos humanos y consecuentemente la satisfacción laboral, presentada en el presente estudio. Realizar mediciones de clima organizacional en el futuro, y comparar con los resultados obtenidos del presente estudio que servirán como el inicio para el mejoramiento continuo de las actividades acorde a las políticas establecidas de la empresa. Por lo tanto se deberá crear buenas costumbres de

calidad en el personal, que integran los procesos, el puesto, los resultados, el ambiente, la economía a fin de potenciar la nueva estructura de gestión, se hará a través de entrenamiento, capacitación y asesoría externa.

- El área de la dirección técnica tenga el apoyo económico para que el personal se capacite en la resolución de los problemas del día a día y mejorar la predisposición a fin de atender las diferentes interrupciones que se presenten en el sistema a nivel de media tensión y de sub-trasmisión.
  
- El proceso del compromiso por el cambio debe ser liderado por los Directivos, en cascada los jefes y profesionales y finalmente los actores más importantes en la vida institucional, sus trabajadores, es un cambio de actitud permanente consciente de la necesidad de proyectar un futuro mejor para la empresa, reducir las restricciones, las incertidumbre del entorno y del mercado. El mejoramiento es continuó, cada proyecto, programa, acciones debe reducir los problemas. La dinámica que surge de la puesta en práctica de la investigación presentada, determina la imperecedera revisión de las metas definidas, para lo cual es importante concebir el planeamiento valioso como un proceso de continuo monitoreo, evaluación, retroalimentación y ajustes.

## BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

Juran, J. (06 de Febrero de 1994). *www.pablogiugni.com*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2016, de <http://www.pablogiugni.com.ar/httpwwwpablogiugnicomarp95/>

Pinto Molina, M. (20 de Octubre de 1998). *www.revistas.um.es*. Obtenido de <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/3031/2991>

Rodriguez, S. (15 de Julio de 2011). *www.normas9000.com*. Obtenido de <http://www.normas9000.com/importancia-gestion-calidad.html>

Alonso Martinez, M. (2010). *Gestión óptima de potencia reactiva en sistemas eléctricos con generación eólica*. Madrid - España: Universidad Carlos III de Madrid.

Arias, F. (1990). Administración de Recursos Humanos. En *Administración de Recursos Humanos*. Mexico: Trillas.

Atalaya, M. (1995). Satisfacción Académica Administrativa en Estudiantes de Postgrado. En *Satisfacción Académica Administrativa en Estudiantes de Postgrado*. Lima- Perú: UMNSM.

B., R. (2003). *SERVICIO AL CLIENTE*. MEXICO: THOMPSON.

Bass, B. (1998). Psicología de las Organizaciones. En *Psicología de las Organizaciones*. Mexico: CECSA.

Bazan Navarro, C. (2011). Ensayo sobre la reforma del sector eléctrico: Tecnología y competencia. *Tesis Doctoral*. España: Universidad de análisis económico aplicado.

Besterfield, D. (2009). Control de calidad. México: Pearson Educación.

Blum, M. (1991). Psicología Industrial. En *Psicología Industrial*. México: Trillas.

BOISIER, S. (12 de AGOSTO de 1999). *DESRROLLO LOCAL, DE QUE ESTAMOS HABLANDO* . Obtenido de [<http://www.franciscohuertas.com.ar/wp-content/uploads/2011/04/BOISIER-Desarrollo-local-de-qu%C3%A9-estamos-hablando.pdf>]

Boletin de calidad Blog. (05 de Mayo de 2011). *www.calidad.blogspot.com*. Obtenido de <http://abc-calidad.blogspot.com/2011/05/planificacion-sistema-gestion-de.html>

Bon. (15 de 09 de 2013). *Importancia de la calidad de servicio al cliente*. Recuperado el 14 de 11 de 2016, de Importancia de la calidad de servicio al cliente: <http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/Pacioli-82.pdf>

- Bravo, J. (1985). Manual de Administración para la Pequeña y Mediana Empresa . En *Manual de Administración para la Pequeña y Mediana Empresa* . Mexico: Oscar.
- Calderón , N. (19 de Mayo de 2002). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/teoria-y-elementos-del-servicio-al-cliente/>
- CARREON SILVA, R. (30 de OCTUBRE de 2012). EXCELE NCIA EN LA GESTION DE UNA EMPRESA PUBLICA. *REFORMAS DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACION PUBLICA*. CARTAGENA, CARTAGENA, COLOMBIA: CLAD.
- Chía venato. (1994). Administración de Recursos Humanos. En *Administración de Recursos Humanos*. Colombia: Graw Hill.
- Chiavenato, I. (1999). Introducción a la Teoría General de la Administración. En *Introducción a la Teoría General de la Administración*. Colombia. Bogotá: Campus LTDA.
- Chiavenato, I. (2000). Administración de Recursos Humanos. En *Administración de Recursos Humanos* (5ta ed.). Colombia- Bogotá: McGraw- Hill.
- Chiavenato, I. (2006 - 2014). Introducción a la teoría de la administración. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- CONELEC. (2007). *INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE LO FORMULARIOS DE CONTROL DEL SERVICIO ELECTRICO DE DISTRIBUCION, REGULACIONES CONELEC*. QUITO ECUADOR: CONELEC.
- CONELEC. (2012). *Modelo de factura para el pago de los valores correspondientes por los servicios públicos de energía eléctrica y alumbrado público general. Regulación*. QUITO: CONELEC.
- CONELEC. (2012). *Modelo de factura para el pago de los valores correspondientes por los servicios públicos de energía eléctrica y alumbrado público general. Regulación*. QUITO: CONELEC.
- CONELEC. (10 de OCTUBRE de 2013). Obtenido de G.N. ECUADOR: <http://www.conelec.gob.ec/contenido.php?cd=1107&l=1>
- Contreras, A. (2004). Síntesis sobre motivación y satisfacción en el trabajo. . En *Técnica motivacionales en las Empresas*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Covey, F. (13 de Julio de 2011). *www.conferenciasmotivacionales.net*. Obtenido de [http://conferenciasmotivacionales.net/1977306\\_Las-7-claves-de-oro-del-servicio-al-cliente.html](http://conferenciasmotivacionales.net/1977306_Las-7-claves-de-oro-del-servicio-al-cliente.html)
- Crosby, P. (01 de Septiembre de 1952). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>
- Davila Gomez, L. (2011). Modelo para la simulación, el diseño y la validación de inversores fotovoltaicos a la red eléctrica. *Universidad Nacional de Educación a distancia*, 200.

- Davis, K. N. (1991). Comportamiento humano en el Trabajo. En *Comportamiento humano en el Trabajo*. Mexico: Mc Graw Hill.
- DECRETO No. 1459. (13 de Marzo de 2013). [www.faolex.fao.org](http://www.faolex.fao.org). Recuperado el 10 de Septiembre de 2016, de <http://faolex.fao.org/docs/pdf/ecu139515.pdf>
- Deming, W. (10 de Octubre de 1950). [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com). Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>
- Dessler. (2000). Administración de Personal. México: Pearson.
- Dunnette, M. (1982). Psicología Industrial. En *Psicología Industrial*. Mexico: Trillas.
- Eigliier, & Langeard. (1989). [www.academia.edu](http://www.academia.edu). Recuperado el 09 de Noviembre de 2016, de [http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva\\_cient%C3%ADfica\\_del\\_ajuste\\_estrat%C3%A9gico\\_entre\\_los\\_sistemas\\_de\\_informaci%C3%B3n\\_empresariales\\_y\\_la\\_calidad\\_de\\_servicio](http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva_cient%C3%ADfica_del_ajuste_estrat%C3%A9gico_entre_los_sistemas_de_informaci%C3%B3n_empresariales_y_la_calidad_de_servicio)
- El Centro Nacional de Control de Energía. (28 de Septiembre de 2016). [www.cenace.go](http://www.cenace.go). Obtenido de <http://www.cenace.gob.mx/Paginas/Publicas/Cenace/QuienesSomos.aspx>
- EL UNIVERSO. (31 de AGOSTO de 2014). LA CUENTA REGRESIVA MARCA A PROYECTOS HIDROELECTRICOS. GUAYAQUIL, GUAYAS, ECUADOR: WWW.ELUNIVERSO.COM.
- Enrique, V. Y. (2012 - 2014). GESTION DE SATISFACCION AL CLIENTE I - II. *CIENCICA UNEMI*, 7 Y 11.
- ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE. (21 de Enero de 2011). [www.elbavaro.blogspot.com](http://elbavaro.blogspot.com). Recuperado el 12 de Octubre de 2016, de <http://elbavaro.blogspot.com/2011/01/estrategias-para-mejorar-el-servicio-al.html>
- Evans, J. y. (2001). Administración y Control de la Calidad. En *Administración y Control de la Calidad*. ( Cuarta Edición ed.). Mexico: S.A. de C.V.
- Flores Soria, M. (2009). *Evaluación del costo beneficio de energía eléctrica no servida en el sistema eléctrico ecuatoriano durante el período 2007-2008*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Fornell, C. (2008). *EL CLIENTE SATISFECHO, ESTRATEGIAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS PARA DIFERENCIAR AL CONSUMIDOR*. BARCELONA: DEUSTO.
- Garzón Soria, C. (2010). *Evaluación de alternativas de generación de electricidad desde el punto de vista de su impacto, para sectores no conectados a redes eléctricas*. Cotopaxi : Universidad técnica de Cotopaxi.

- Gestion de calidad. (18 de Junio de 2016). *www.sistemasycalidadtotal.com*. Obtenido de <http://www.sistemasycalidadtotal.com/calidad-total/los-7-principios-de-gestion-de-la-calidad/>
- GOBIERNO NACIONAL. (24 de MAYO de 2009). PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2009-2013. *PLAN ESTRATEGICO*. QUITO, PICHINCHA, ECUADOR: REGISTRO OFICIAL.
- Gómez Escobar. (2009). Barreras contra el buen servicio. En *Como conservar más clientes (la amabilidad es la clave)* (1era ed.). Argentina: El Cid Editor.
- Gómez, L. (2011). *Modelado para la simulación de diseño y la validación de inversores fotovoltaicos conectados a la red eléctrica*. Universidad Nacional de Educación a distancia.
- Gordon, J. (1997). *Comportamiento Organizacional*,. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Grande Turcios, N., & Guevara Ayala, R. (2012). *Calidad de Energía y eficiencia energética en edificios públicos*. El Salvador: Universidad centroamericano "José Simeón Cañas".
- Gronroos. (1984 - 1994). *www.academia.edu*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2016, de [http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva\\_cient%C3%ADfica\\_del\\_ajuste\\_estrat%C3%A9gico\\_entre\\_los\\_sistemas\\_de\\_informaci%C3%B3n\\_empresariales\\_y\\_la\\_calidad\\_de\\_servicio](http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva_cient%C3%ADfica_del_ajuste_estrat%C3%A9gico_entre_los_sistemas_de_informaci%C3%B3n_empresariales_y_la_calidad_de_servicio)
- Guzmán Cerna, N., Manrique Rivera, L., & Mañuico Mallma, J. (2011). *Modelo de Gestión para las empresas distribuidoras eléctricas estatales*. Santiago de Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- Hamner, W. C. (2005). Behavior Modification on the Bottom Line. . En *Organizational Dimamics*, (págs. 3-21). Mexico: Interamericana.
- Hampton. (1997). *Administración* . Mexico: McGraw Hill.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION* (Sexta Edicion ed.). Mexico: McGRAW HILL.
- Hodgetts y Aitman. (1983). Comportamiento en las Organizaciones. . En *Comportamiento en las Organizaciones*. Mexico: Interamericana.
- INEC. (18 de AGOSTO de 2007). *OBTENIDO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS*. Obtenido de [http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com\\_content&view=article&id=65&Itemid=35](http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=35)
- INEC. (2010). *OBTENIDO DEL SISTEMA REDATAM*. Obtenido de CENSO POBLACIONAL Y VIVIENDA: <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction>
- INEC. (2011). *NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS*. QUITO: GOBIERNO.

info@prensaverdad.com. (9 de abril de 2016). Sigue cortes de energia electrica. *prensa la verdad* , pág. 3.

Integrando Conocimiento de Negocios. (04 de Junio de 2009).

*www.encyclopedia.rodinias.com*. Recuperado el 13 de Octubre de 2016, de [http://enciclopedia.rodinias.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=54:target-market&catid=39:glosario&Itemid=67](http://enciclopedia.rodinias.com/index.php?option=com_content&view=article&id=54:target-market&catid=39:glosario&Itemid=67)

James , P. (04 de Septiembre de 1999). *www.efdeportes.com*. Obtenido de <http://www.efdeportes.com/efd76/calidad.htm>

Kamin, M. (2006). Servicio al cliente. London: Pergamon Flexible Learning.

Kano, N. (06 de Mayo de 2011). *www.servicioalcliente.com*. Obtenido de <file:///C:/Users/hp/Desktop/servicio/SERVICIO%20POR%20HUMBERTO%20SERNA.html>

Kees J., V. (1991). *Gestion de Calidad*. Madrid: Boletin de Estudio Economicos.

Kinicki, K. (2003). Comportamiento de las organizaciones. En *Comportamiento de las organizaciones*. Madrid: Mc -GrawHill.

Kleyman Nudel, S. (16 de Julio de 2009). *Expansión*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2016, de La importancia del servicio al cliente: <http://expansion.mx/opinion/2009/07/15/la-importancia-del-servicio-al-cliente>

Koontz, & Weihrich. (1994). Administración. En K. & Weihrich. Mexico: MC. GRAW-HILL.

Lara Yance, R., & Maza Sibre, R. (2010). *Gestión basada en procesos caso Corporación Nacional Electricidad*. Esmeralda: Corporación Nacional de Electricidad Esmeralda.

Lazo Alvarado, V., & Muñoz Rojas, J. (2009). *Diseño del sistema de distribución en la calidad del servicio de la subestaciones de playa y posorja*. Guayaquil: Universidad ESPO.

Lehtinen. (1982). *www.academia.edu*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2016, de [http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva\\_cient%C3%ADfica\\_del\\_ajuste\\_estrat%C3%A9gico\\_entre\\_los\\_sistemas\\_de\\_informaci%C3%B3n\\_empresariales\\_y\\_la\\_calidad\\_de\\_servicio](http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva_cient%C3%ADfica_del_ajuste_estrat%C3%A9gico_entre_los_sistemas_de_informaci%C3%B3n_empresariales_y_la_calidad_de_servicio)

Leon Velazquez, J. (2014). *Recurso Potenciales de Energía Renovables en el estado de Sinaloa*. México: Atlantic International University.

Lewis. (1993). *www.academia.edu*. Recuperado el 08 de Noviembre de 2016, de [http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva\\_cient%C3%ADfica\\_del\\_ajuste\\_estrat%C3%A9gico\\_entre\\_los\\_sistemas\\_de\\_informaci%C3%B3n\\_empresariales\\_y\\_la\\_calidad\\_de\\_servicio](http://www.academia.edu/1649152/Perspectiva_cient%C3%ADfica_del_ajuste_estrat%C3%A9gico_entre_los_sistemas_de_informaci%C3%B3n_empresariales_y_la_calidad_de_servicio)

LEY ORGÁNICA DE DEFENSA AL CONSUMIDOR. (2000). *DEFENSA AL CONSMIDOR R.O.S.* QUITO-ECUADOR: CONGRESO NACIONAL.

- López , C. (18 de Mayo de 2001). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/10-mandamientos-atencion-cliente/>
- Marquez Cordeiro, J. (2011). *Propuesta de un plan de la calidad para la implementación del Sistema de Gestion de laCalidad del proceso transmitir energía eléctrica de electrificación del CARONIC*. C.A. Puerto Ordaz: Universidad Católica de Andrés Bello.
- Martínez, A. y. (1999). Clima organizacional. . En *Clima organizacional*. . Mexico: Trillas.
- Mejía Arroyo, R. (2010). *Modelo de gestión y control en los programas de electrificación FERUN de la empresa eléctrica EMELNORTE S.A*. Ibarra - Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Miguel Gomez, C. (2012). La eficiencia energética en el uso de la biomasa para la generación de energía: Optimización energética. *Universidad Complutense de Madrid*, 150.
- Ministerio de electricidad y energia renovable. (9 de Enero de 2014). *www.energia.gob.ec*. Obtenido de <http://www.energia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/PLAN-ESTRAT%C3%89GICO-2.pdf>
- Morales Sánchez , V. (30 de Octubre de 2015). *www.pdcahome.com*. Obtenido de <http://www.pdcahome.com/tqm/>
- Moreno Alvarado, M., Barrezuela Moreira , V., & Alvarez Brito, B. (2009-2010). Guayaquil: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
- Moreno Coronado, T. (2003). *Evaluación de externalidades en la generación de energía eléctrica en Mexico, un mecanismo para promover energía sostenible*. Rioja - España: Universidad de la Rioja.
- MURILLO, P. A. (2005). ESTUDIO SOBRE EL SERVICI DE ENERGIA ELECTRICA EN EL ECUADOR Y SU IMPACTO EN EL CONSUMIDOR. *REVISTA GESTION* 123, 20 -30.
- Nash, M. (1988). Como Incrementar la Productividad de los Recursos Humanos. . En *Productividad de los Recursos Humanos*. . Colombia: Norma.
- NEVADO, D. (2007). *GESTIONAR EL BINOMIO PRODUCTIVIDAD RENTABILIDAD*. MADRID: ESPECIAL DIRECTIVOS.
- Nunez, H. (2003). Servicio al cliente. México. México: Edamsa impresiones.
- Ortiz Flores, R., & Machado Hernandez, E. (2005). Pequeñas centrales hidroeléctricas. Bogotá - Colombia: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Paz Couso, R. (2005). Servicio al cliente. En *Servicio al Cliente* (pág. 142). España: Ideaspropia S.L.

- PAZ, A. E. (1 de JUNIO de 2007). DISEÑO EN UN EQUIPO PARA INDICAR EL CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA. CARABOBO, CARABOBO, VENEZUELA: FACULTAD DE INGENIERIA.
- Pinilla, A. (2008). Dinámica de la Gestión Empresarial. . En *Gestión Empresarial*. . Lima-Perú: Iberoamericana de Editores S.A.
- Pinto Santos, J. (2012). Costos de energia electrica y su relacion con los controles de eficiencia energetica en las empresas mercantiles de la region noroccidental de Honduras. *Universidad Tecnologica de Honduras*, 120.
- PLAN NACIONAL BUEN VIVIR. (2009- 2013). *PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR*. QUITO: SENPLADES.
- Porter, M. (1982). Estrategia Competitiva. En M. Porte. Mexico: Continental S.A.
- Reyes Ponce, A. (2009). Administraron de Empresas teoría y práctica. En *Administraron de Empresas* (Vol. Primera parte). Mexico: Limusa.
- Rifkin, J. (19 de Octubre de 2014). *www.eluniverso.com*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/vida-estilo/2014/10/19/nota/4116876/estaciones-espaciales-islas-granjas-solares-aportan-energia>
- Robbins, S. (1998). Comportamiento Organizacional, Teoría y práctica. Prentice-hall.
- Robbins, S. (2010). Fundamentos del Comportamiento Organizacional. En *Fundamentos del Comportamiento Organizacional*. Mexico: Prentice Hall.
- Robbins, S. (2011). Comportamiento Organizacional. En *Comportamiento Organizacional*. Mexico: Prentice Hall.
- Rodríguez, D. (2012). Diagnóstico Organizacional. En *Diagnóstico Organizacional*. México: Alfa omega S.A. de C.V.
- Sabino, C. (9 de Febrero de 2010). *El proceso de la Investigacion Cientifica*. Buenos Aire: El Cld Editor.
- SALAMANCA MARIN, M. E. (1 de diciembre de 2012). DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD APLICADO EN ATENCIÓN AL CLIENTE. En M. E. SALAMANCA MARIN. CARACAS: UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO.
- Schultz, D. P. (2011). Psicología Industrial. En *Psicología Industrial*. Mexico: Me Graw Hill.
- SERNA GÓMEZ , H. (06 de Mayo de 2009). Servicio al cliente. En *Conceptos basicos* (págs. 19-27). Colombia: Panamericana editorial Ltda.
- Serna Perez. (2009). Servicio al Cliente. En *Del servicio al cliente a la gestión de clientes* (pág. 5). Colombia: Ltda.

- Sinche Luján, J., & Urbina Polo, J. (2011). *Plan de gestión para la mejora de la eficiencia energética eléctrica en la empresa Avicola Yugoslavia S.A.C.* Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Stonner, J., & Freeman, E. (2010). Administración Estratégica. En *Administración Estratégica*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Storne, J., & Gilbert. (1989). Administración. México: Prontica - Hall Hispano Americana.
- Taylor, S. E. (2010). Primitive Culture. Mexico: McHill.
- Tschohl, J. (2011). www.scribd.com. En *Servicio al cliente* (8va ed., págs. 9-10). Mexico.
- Udaonda Duran, M. (1992). Gestion de calidad. En U. D. Miguel. Madrid: Diaz de Santo S.A.
- Valdivieso Sarabia, R. (2014). *Modelo y simulación de la distribución de energía eléctrica en sistemas genéricos consistentes en diversas fuentes y múltiples modos de transmisión, optimización del uso de las fuentes con criterios de sostenibilidad*. Alicante: Universidad de Alicante.
- VARELA, R. Y. (2006). *MODELO CONCEPTUAL DE DESARROLLO EMPRESARIAL*. U. ICE ED.SI.
- Vendrell Peña, P. (2009). El oro gris de las organizaciones. En *To know or not to be conocimiento*. España: Fundación Dintel.
- VILLEGAS Y, E., Valero C, M., & Dalva, I. (2015). SISTEMA GESTIÓN DE CALIDAD EN ATENCIÓN AL CLIENTE CNEL. *EUMED.NET*, 20-25.
- Villegas Yagual, F., & Zúñiga Santillan, X. (2014). Gestion de satisfaccion al cliente II. *Ciencia UNEMI*, 7, 107 - 121.
- Wexley, K., & Yuki, G. (2012). Conducta Organizacional y Psicología del Personal. En *Conducta Organizacional y Psicología del Personal*. CECSA.
- Wiley, J., & Sons. (2002). Control de calidad. México: Limusa S.A.
- Wiliam, E., & Camilo Reinoso, R. (2012). *Enfoque curricular para el desarrollo de competencias profesionales para la construcción y comercialización de equipos de energías renovables*. Lima - Perú: Universidad Alas Peruanas.
- Yescas Mendoza, E. (2013). *Control de una planta generadora de energía eléctrica*. Huajuapán de León : Universidad Tecnológica de la Mixteca.
- Yunes A, C., & Boles, M. (2012). Termodinámica. México: Mc Graw-Hill.

## ANEXO 1. ENCUESTAS A REALIZARSE A USUARIOS CNELEP REGIONAL MILAGRO

### SATISFACCIÓN DEL CONSUMIDOR PARA USUARIOS: RESIDENCIALES

#### DATOS DEL ENCUESTADO:

CLIENTE		TARIFA "RESIDENCIAL"
DIRECCIÓN		
CEDULA/RUC/PASAPORTE		OBSERVACION
MEDIDOR		
CICLO Y RUTA		

### INTRODUCCIÓN

Favor coloque una marca en el casillero que mejor represente su opinión (entiéndase que la puntuación más baja representa un servicio deficiente y a la más alta un servicio óptimo)

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
1	CONSIDERA USTED QUE EL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ACTUALMENTE PROPORCIONA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES EXCELENTE					
2	CONSIDERA USTED QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS CONTINUAS EN LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEBE SER UNA PRIORIDAD, EN CUANTO A LA RESPONSABILIDAD DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					
3	CONSIDERA USTED QUE EL SERVICIO QUE LE PROPORCIONA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PUEDE CALIFICARSE DE CALIDAD COMO RESULTADO DE LOS MATERIALES ELÉCTRICOS QUE SE UTILIZAN					
4	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POSEE INSTALACIONES MODERNAS					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
5	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POSEE INSTALACIONES NECESARIAS SUFICIENTES PARA LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN Y GENERAR UN BUEN SERVICIO AL CLIENTE					
6	CONSIDERA USTED QUE LAS FORMAS DE PAGOS QUE LE ESTABLECE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, SE AJUSTA A SUS NECESIDADES					
7	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CUENTA CON UN PERSONAL CUYA APARIENCIA ES EL RESULTADO DE MANEJAR POLÍTICAS INSTITUCIONALES EN CUANTO A PRESENTACIÓN					
8	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE CARACTERIZA POR OFRECER UN BUEN AMBIENTE LABORAL, EL MISMO QUE ES NOTORIO EN LAS EXCELENTES RELACIONES HUMANAS DE SU PERSONAL INTERNAMENTE Y DEL PERSONAL CON SUS CLIENTES EXTERNOS					
9	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CONSTANTEMENTE SE PREOCUPA POR IMPRIMIR FOLLETOS O CATÁLOGOS QUE PERMITA A LOS USUARIOS CONOCER TODO SOBRE EL CORRECTO MANEJO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y LOS SERVICIOS QUE LE PROPORCIONA					
10	CONSIDERA USTED QUE LA COMUNICACIÓN CON LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES EXIGIBLE Y PERMANENTE ESPECIALMENTE CUANDO HA NECESITADO DE UNA INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SERVICIO ELÉCTRICO					
11	CONSIDERA USTED QUE SUS RECLAMOS HAN SIDO ATENDIDOS EN UN TIEMPO PRUDENCIAL O ADECUADO POR PARTE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
12	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO APLICA TODAS LAS LEYES EN EL MOMENTO DE GENERAR UNA BUENA ATENCIÓN DE RECLAMOS Y OBJECIONES EN LOS USUARIOS					
13	CONSIDERA USTED QUE LOS RECLAMOS QUE HA EFECTUADO HAN SIDO ATENDIDOS EN EL TIEMPO CORRECTO DE SUS PERSPECTIVAS					
14	CONSIDERA USTED QUE LAS FORMAS O PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO POR PARTE DEL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO LE HA PERMITIDO QUE LOS CLIENTES SE SIENTAN CORDIALMENTE ATENDIDOS					
15	CONSIDERA USTED QUE CUANDO SE ACERCA O SE HA ACERCADO A TRATAR ALGÚN INCONVENIENTE EN LAS INSTALACIONES DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POR PARTE DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE SE GENERA ALGUNA PREOCUPACIÓN PARA BUSCAR UNA SOLUCIÓN					
16	CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE ENCUENTRA PREPARADO PARA RESOLVER LOS INCONVENIENTES QUE LOS USUARIOS O CLIENTES SUELEN PRESENTAR					
17	CONSIDERA USTED QUE EN FORMA INMEDIATA EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO GENERA LAS SOLUCIONES ADECUADAS PARA DAR RÁPIDA CONTESTACIÓN A SUS SOLICITUDES					
18	CONSIDERA USTED ADECUADO QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, INVIERTA EN LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS EQUIPOS QUE LE PERMITE DAR UNA MEJOR ATENCIÓN A SUS CLIENTES					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
19	CONSIDERA USTED ADECUADO QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO INVIERTA EN ACTUALIZAR Y REPONER EQUIPOS QUE ESTÁN RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS Y MEJORA DE LA CALIDAD					
20	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO MANEJA ADECUADAMENTE SU PRESUPUESTO PUDIENDO CATALOGARSE COMO HONESTA Y TRANSPARENTE					
21	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CONSTANTEMENTE SE ENCUENTRA MEJORANDO EL SERVICIO DE CALIDAD QUE OTORGA A SUS CLIENTES O USUARIOS					
22	CONSIDERA USTED QUE ATREVES DE LOS AÑOS SE HA PODIDO GENERAR UNA MEJORA CONTINUA EN LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					
23	CONSIDERA USTED QUE PUEDE CATALOGARSE A LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO COMO UNA INSTITUCIÓN ÁGIL Y MODERNA					
24	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ADAPTA SUS HORARIOS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENTES ACTIVIDADES-REQUERIMIENTOS DE SUS CLIENTES O USUARIOS					
25	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE PUEDE CONSIDERAR CONFIABLE COMO RESPUESTA A SUS SOLICITUDES DE SERVICIOS					
26	CONSIDERA USTED QUE LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE CUANDO USTED HA GENERADO UNA OBJECCIÓN O HA REQUERIDO UN SERVICIO SON DIGNOS DE CONSIDERARLOS COMO INTEGRIDAD LABORAL					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
27	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTÁ GARANTIZANDO CALIDAD TÉCNICA DEL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ESTÁ OFRECIENDO A LOS USUARIOS					
28	CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PUEDE CATALOGARSE TAN CONFIABLE COMO RESPUESTA A LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE ESTÁ GENERANDO					
29	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO LE DA SOLUCIÓN DEFINITIVA A SUS PROBLEMAS O QUEJAS					
30	CONSIDERA USTED QUE LA CARACTERÍSTICA DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, ES CUMPLIR CON LOS PLAZOS ACORDADOS EN CUANTO A RECLAMOS Y SERVICIOS SOLICITADOS					
31	CONSIDERA USTED QUE ES NECESARIO IR A LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO PARA PODER SOLUCIONAR QUEJAS Y CONTRA TIEMPO CON LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					
32	CONSIDERA USTED QUE EL VALOR RECIBIDO EN LA FACTURA QUE LE EMITE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTÁ ACORDE CON EL CONSUMO QUE USTED GENERA EN SU DOMICILIO					
33	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO EN CASO DE ERROR DE FACTURACIÓN TOMA LAS MEDIDAS CORRECTIVAS QUE SON LAS ADECUADAS Y HONESTAS A SUS USUARIOS					
34	CONSIDERA USTED QUE LA FACTURACIÓN QUE PRESENTA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES FÁCILMENTE DESGLOSADA Y ENTENDIBLE DESDE LAS PERSPECTIVAS DE LOS USUARIOS					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
35	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTABLECE UN PLAZO CORRECTO PARA LA CANCELACIÓN DE LA FACTURA					
36	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ENTREGA A TIEMPO LA FACTURA PARA QUE ESTA SEA CANCELADA POR LOS USUARIOS					
37	CONSIDERA USTED EL VALOR ECONÓMICO QUE DEBE CANCELAR A LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POR SU CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA ES EL ADECUADO PARA LA REALIDAD ECONÓMICA DEL PAÍS					
38	CONSIDERA USTED QUE UNA DE LAS FORTALEZAS DEL PERSONAL DEL SERVICIO AL CLIENTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA AMABILIDAD QUE TRATA A LOS USUARIOS Y LOS CLIENTES					
39	CONSIDERA USTED QUE A PESAR DE LOS CONSTANTES RECLAMOS QUE SE GENERAN HACIA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO EL PERSONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE O SERVICIOS AL CLIENTE SIEMPRE GENERA UN TRATO AMABLE					
40	CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL QUE EFECTÚA ARREGLOS O INSTALACIONES EN LAS CASAS DE LOS USUARIOS SE CARACTERIZAN POR GENERAR UN TRATO AMABLE					
41	CONSIDERA USTED QUE UNA DE LAS FORTALEZAS DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA AMABILIDAD DE SU PERSONAL					
42	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO TIENE COMO UNOS DE SUS VALORES LA AMABILIDAD Y QUE ESTE SE TRADUCE EN LA PACIENCIA CON LA QUE ATIENDE LOS REGLAMOS, QUEJAS, OBJECIONES Y O SOLICITUDES DE SUS CLIENTES O USUARIOS					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
43	CONSIDERA USTED QUE LOS IMPREVISTOS QUE SE GENERA EN CUANTO AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CORTES INTEMPESTIVO O DAÑOS DE TRANSFORMADORES INMEDIATAMENTE SON SOLUCIONADOS POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					
44	CONSIDERA USTED EN SUS IMPREVISTOS EN EL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CORTES, QUEMAS DE TRANSFORMADORES O CIRCUITOS EN CABLES RÁPIDAMENTE SE DEBEN A LA FALTA DE MANTENIMIENTO CONTINUO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					
45	CONSIDERA USTED CUANDO SE HAN REGISTRADO CORTES DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR DAÑOS INTEMPESTIVO LA REPOSICIÓN SE GENERA DE FORMA INMEDIATA POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO					
46	CONSIDERA USTED QUE CUANDO SE HA GENERADO DENTRO DEL SECTOR EN EL QUE VIVE PROBLEMAS CON EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EL TIEMPO EN QUE ESTOS PROBLEMAS SON RESUELTOS PUEDE CATALOGARSE COMO UN SERVICIO RÁPIDO EN CUANTO A MANTENIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA ELECTRICIDAD.					
47	CONSIDERA USTED QUE LOS CORTES PROGRAMADO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE DEBEN SIEMPRE AL MANTENIMIENTO DEL SERVICIO A FIN DE GENERAR ELECTRICIDAD DE ALTA CALIDAD					
48	CONSIDERA USTED QUE UNO DE LOS ELEMENTOS QUE AMERITAN SE CONSIDERAN FORTALEZAS DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA CONSTANTE ORIENTACIÓN DE LOS USUARIOS SOBRE LOS RIESGOS Y PELIGROS DEL USO INADECUADO DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA					

ORDEN	PREGUNTAS	MUY DE ACUERDO	DE ACUERDO	INDECISO	EN DESACUERDO	MUY EN DESACUERDO
49	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE PREOCUPA EN GENERAR SERVICIO QUE NO AFECTE AL MEDIO AMBIENTE					
50	CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PROMUEVE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CON CAPACITACIÓN A LOS USUARIOS					

---

*FIRMA DEL ENTREVISTADO*

## **ANEXO 2.- ENTREVISTAS A FUNCIONARIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO CNEL<sup>EP</sup> REGIONAL MILAGRO**

1. *¿QUÉ TIEMPO LLEVA LABORANDO PARA LA CORPORACIÓN?*
2. *¿CUÁL ES EL FLUJO PROMEDIO DE PERSONAS QUE CONCURREN DIARIAMENTE A LA CORPORACIÓN?*
3. *¿CUÁLES HAN SIDO LOS PROBLEMAS MÁS COMUNES QUE SE LE HAN PRESENTADO CON LOS CLIENTES?*
4. *¿CÓMO CALIFICA USTED EL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ACTUALMENTE BRINDA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO?*
5. *DE MANERA GENERAL, ¿CÓMO CALIFICA USTED EL TRATO Y LA CORDIALIDAD DE LOS FUNCIONARIOS Y/O TRABAJADORES DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE?*
6. *¿CONSIDERA QUE EL TIEMPO DE ESPERA EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO ENTRE REALIZAR UN RECLAMO, SOLICITAR UN SERVICIO O INFORMACIÓN HASTA QUE SEAN ATENDIDOS ESTAN DE ACUERDO A LAS LEYES DEL ECUADOR?: ¿POR QUÉ?*
7. *¿CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO ES ÁGIL, MODERNA, HONESTA, SERÍA Y TRANSPARENTE?*
8. *¿LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO, PROPORCIONA INFORMACIÓN SOBRE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR?*
9. *¿QUÉ ACCIONES REALIZARÍA USTED EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL SERVICIO EN CADA UNA DE LAS ÁREAS DE ATENCIÓN AL CLIENTE?*
10. *¿LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO, LE DA UNA SOLUCIÓN DEFINITIVA A LOS PROBLEMAS CUANDO RECIBEN ALGÚN RECLAMO POR EL SERVICIO PROPORCIONADO?:*
11. *¿EXISTE ALGÚN MANUAL O DOCUMENTOS QUE LE INDIQUE A LOS CLIENTES LOS PASOS A SEGUIR PARA LA REALIZACIÓN DE UNA BUENA ATENCIÓN?*
12. *¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE BRINDO CAPACITACIÓN A SUS COLABORADORES SOBRE COMO ATENDER LA ATENCIÓN A LOS CLIENTES?*

### **ANEXO 3. ENTREVISTAS A FUNCIONARIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO CNEL<sup>EP</sup> REGIONAL MILAGRO: ING. LUIS FERNANDO MOSQUERA ADMINISTRADOR UNIDAD NEGOCIO MILAGRO**

1. **¿QUÉ TIEMPO LLEVA LABORANDO PARA LA CORPORACIÓN?**

*Desde el 24 de noviembre de 2015, cerca de los once meses.*

2. **¿CUÁL ES EL FLUJO PROMEDIO DE PERSONAS QUE CONCURREN DIARIAMENTE A LA CORPORACIÓN?**

*Aproximadamente atendemos de 200 a 300 personas que solicitan cualquier tipo de servicio, de un universo de 136.000 clientes.*

3. **¿CUÁLES HAN SIDO LOS PROBLEMAS MÁS COMUNES QUE SE HAN PRESENTADO CON LOS CLIENTES?**

*Frecuentemente se presentan reclamos sobre costo, lectura de promedio, cambio de medidor.*

4. **¿COMO CALIFICA USTED EL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ACTUALMENTE BRINDA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO?**

*La corporación nacional ha dado una cantidad agigantada de suministros, hemos tenido la colaboración por parte del gobierno, también hemos sido reconocidos a nivel internacional (ONU) por brindar un buen servicio, tener sinergia y capacidad de respuesta.*

5. **DE MANERA GENERAL, ¿CÓMO CALIFICA USTED EL TRATO Y LA CORDIALIDAD DE LOS FUNCIONARIOS Y/O TRABAJADORES DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE?**

*Excelente, debido a que existe profesionalismo en el trato con los clientes.*

6. **¿CONSIDERA QUE EL TIEMPO DE ESPERA EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO ENTRE REALIZAR UN RECLAMO, SOLICITAR UN SERVICIO O INFORMACION HASTA QUE SEAN ATENDIDOS ESTAN DE ACUERDO A LAS LEYES DEL ECUADOR?: ¿POR QUÉ?**

*Tratamos de solventar atención a todo ciudadano, en especial a los adultos mayores, discapacitados, dependiendo el orden de llegada, la atención va de la mano con el tipo de problema que se presente.*

7. **¿CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO ES AGIL, Y MODERNA, HONESTA, SERIA Y TRANSPARENTE?**

*Los valores de la ética son trasmitidos a nuestros trabajadores, actuamos con estos valores para poder responder a la ciudadanía, aplicando las normativas establecidas de acuerdo a las leyes ecuatorianas.*

8. **¿LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO, PROPORCIONA INFORMACION SOBRE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR?**

*Permanentemente se está capacitando al personal, actúan las personas que pertenecen a participación ciudadana, se aplican los Art. Del 84 al 88 de la Ley Orgánica de participación ciudadana del servicio como parte de la carta de presentación.*

9. **¿QUE ACCIONES REALIZARÍA USTED EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL SERVICIO EN CADA UNA DE LAS ÁREAS DE ATENCIÓN AL CLIENTE?**

*Primero hay una atención de calidad en las salas respectivas, segundo en tener el personal y equipo necesario para todas las ventanillas, así como computadoras, teléfonos copadoras, todo lo concerniente para poder dar atención de forma inmediata y transferir al dpto. que dará la atención adecuada al cliente. Una vez que ingresa la información, se tiene un hoja de ruta para realizar el seguimiento respectivo, tratando de atender la mayor parte de los requerimientos en el día.*

10. **¿LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO, LE DA UNA SOLUCION DEFINITIVA A LOS PROBLEMA CUANDO RECIBEN ALGÚN RECLAMO POR EL SERVICIO PROPORCIONADO?:**

*Para dar soluciones definitivas tenemos el programa SAR que se aplica en la empresa a fin de satisfacer a los clientes en cada una de sus peticiones, según las rutas a ejecutarse.*

11. **¿EXISTE ALGÚN MANUAL O DOCUMENTO QUE LE INDIQUE A LOS CLIENTES LOS PASOS A SEGUIR PARA LA REALIZACIÓN DE UNA BUENA ATENCIÓN?**

*Se dan charlas a los clientes, existe una línea (1800) en la que pueden consultar sobre el servicio que se brinda.*

12. **¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE BRINDO CAPACITACIÓN A SUS COLABORADORES SOBRE COMO ATENDER A LOS CLIENTES?**

*Las capacitaciones son permanentes, fines de semana, esto es necesario para estar preparados ante todo tipo de cliente que tenga la empresa, especialmente en el área de pérdida.*

**ANEXO 4. ENTREVISTAS A FUNCIONARIOS DEL SECTOR ELÉCTRICO  
CNEL<sup>EP</sup> REGIONAL MILAGRO: ING. JUAN RODRIGUEZ NUQUEZ  
GERENTE ( e ) CARGO ACTUAL: DIRECTOR DE PLANIFICACION**

**1. ¿QUÉ TIEMPO LLEVA LABORANDO PARA LA CORPORACIÓN?**

Ingresé a la Empresa Eléctrica Milagro C.A. el 2 de septiembre de 1985, siendo esta Empresa absorbida por CNEL, voy a los 31 años en la Corporación. Y encargado de la Gerencia por un año en el 2012

**2. ¿CUÁL ES EL FLUJO PROMEDIO DE PERSONAS QUE CONCURREN DIARIAMENTE A LA CORPORACIÓN?**

Mi área actual de trabajo es Planificación, no tengo relación directa con atención al cliente, sin embargo es fácil colegir que se atienden cerca de 30 nuevos servicios diarios y unos 100 de reclamos de diversos temas como comerciales y técnicos.

**3. ¿CUÁLES HAN SIDO LOS PROBLEMAS MÁS COMUNES QUE SE HAN PRESENTADO CON LOS CLIENTES?**

La mayor cantidad de quejas presentadas son sobre falta de alumbrado público y falta de acuerdo con la forma de calcular la planilla de electricidad.

**4. ¿CÓMO CALIFICA USTED EL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ACTUALMENTE BRINDA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO?**

Se desarrollan encuestas anuales de consultas a los clientes en las cuales hemos mejorado la percepción en que los clientes sienten los servicios que brinda la Corporación, en la parte técnica estamos en constante mejora en los índices de calidad de servicio, se ha puesto a personal operativo en las principales subestaciones y se ha implementado el 24/7 para guardias de operación. De esta forma se observa que el servicio eléctrico está en constante mejora.

**5. DE MANERA GENERAL, ¿CÓMO CALIFICA USTED EL TRATO Y LA CORDIALIDAD DE LOS FUNCIONARIOS Y/O TRABAJADORES DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE?**

Estamos en una constante mejora y eso abarca el área de Atención al Cliente. El trato a los clientes en general es bueno, sin embargo estamos embarcado en una reestructuración de la Corporación que incluye una profesionalización de todas las áreas, incluyendo Atención al Cliente.

**6. ¿CONSIDERA QUE EL TIEMPO DE ESPERA EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO ENTRE REALIZAR UN RECLAMO, SOLICITAR UN SERVICIO O INFORMACIÓN HASTA QUE SEAN ATENDIDOS ESTAN DE ACUERDO A LAS LEYES DEL ECUADOR?: ¿POR QUÉ?**

Tenemos implementado un sistema informático que maneja los reclamos y la atención al cliente, el sistema SAR nos ha permitido medir nuestras debilidades en la atención al cliente y mejorarlas. En la mayoría de los casos resueltos estamos dentro de los tiempos de atención que dicta el Reglamento de Calidad de Servicio del Sector.

**7. ¿CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO ES ÁGIL, MODERNA, HONESTA, SERÍA Y TRANSPARENTE?**

Desde el punto de vista de Identidad, sí, considero que la Regional Milagro de CNEL es ágil, moderna, seria y transparente. Es una Unidad de Negocio pequeña, pero que conoce y sabe del negocio y en su quehacer diario su personal ha demostrado probidad. Desde el punto de vista de la Imagen, como nos ven nuestros clientes, en mi caso trabajo con clientes corporativos, proveedores quienes comparten la idea que las gestiones son mucho más rápidas en la Unidad de Negocio Milagro, lo cual muestra que hacia afuera mantenemos las mismas fortalezas ya antes indicadas.

**8. ¿LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO, PROPORCIONA INFORMACIÓN SOBRE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR?**

Los derechos y obligaciones del consumidor forman parte del contrato de servicio que se firma cuando se solicita el uso de la energía eléctrica. Sí, si es conocida por nuestros clientes.

**9. ¿QUÉ ACCIONES REALIZARÍA USTED EN LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD REGIONAL MILAGRO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL SERVICIO EN CADA UNA DE LAS ÁREAS DE ATENCIÓN AL CLIENTE?**

Aceleraría el proceso de profesionalización del área, se necesitan ingenieros eléctricos en esos puntos, con equipos de computación que trabajen sobre el GIS del sistema para que al futuro cliente se lo ubique en su posición correcta, evitando de ser posible el tiempo de inspección y su rápida inserción en los ciclos de lectura; en caso de reclamos, ubicar rápidamente el sitio del daño para direccionar al vehículo que se encuentre más próximo al sitio.

**10. ¿LA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELÉCTRICIDAD REGIONAL MILAGRO, LE DA UNA SOLUCIÓN DEFINITIVA A LOS PROBLEMA CUANDO RECIBEN ALGÚN RECLAMO POR EL SERVICIO PROPORCIONADO?:**

Como indiqué estamos trabajando con la herramienta informática denominada SAR y la única forma de que en el sistema se entienda atendido el reclamo es cerrándolo y se lo cierra cuando físicamente se reporta su atención definitiva.

**11. ¿EXISTE ALGÚN MANUAL O DOCUMENTOS QUE LE INDIQUE A LOS CLIENTES LOS PASOS A SEGUIR PARA LA REALIZACIÓN DE UNA BUENA ATENCIÓN?**

Existe un manual de servicios que son brindados por la Corporación, además la Gerencia Corporativa de Control de Gestión está continuamente elaborando los procedimientos para aplicar cada uno de los servicios detallados.

**12. ¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE BRINDO CAPACITACIÓN A SUS COLABORADORES SOBRE COMO ATENDER A LOS CLIENTES?**

Planificación no tiene relación directa con los clientes masivos de la Corporación, sin embargo por pedido de las autoridades se atienden casos especiales de clientes de gran consumo.

El área de Atención al Cliente en forma continua está siendo capacitado en la atención y mejoras al cliente.



## ANEXO 5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

TÍTULO: Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.	La Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.	Gestión de Calidad	Calidad orientada al servicios	<p>X1: Calidad Física</p> <p>X2: Calidad Interactiva</p> <p>X3: Calidad Corporativa</p> <p>Y1: Confiabilidad del personal.</p> <p>Y2: El precio.</p> <p>Y3: La amabilidad.</p> <p>Y4: Posibilidad de mantenimiento.</p> <p>Y5: Medio ambiente.</p>
<b>PROBLEMA ESPECIFICOS</b>					
¿De qué forma la calidad física inciden en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-	Determinar de qué forma la calidad física incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-	La calidad física incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2015.			

<p>cinco, Ecuador 2011-2015?</p>	<p>2015.</p>	<p>La calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	<p>La calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	
<p>¿Cómo la calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015?</p>	<p>Analizar cómo la calidad interactiva incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	<p>La calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	<p>La calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	
<p>¿De qué manera la calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015?</p>	<p>Establecer de qué manera la calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	<p>La calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	<p>La calidad corporativa influye en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública-Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.</p>	

**ANEXO 6. MATRIZ DE CONSISTENCIA**

HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INDICE
<p>La Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializa dora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador</p>	<p><b>X:</b> Gestión de Calidad</p>	<p>(TEORIA LEWIS 1993)</p>	<p><b>X1:</b> Calidad Física</p>	<p>1.- CONSIDERA USTED QUE EL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ACTUALMENTE PROPORCIONA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES EXCELENTE                  2.- CONSIDERA USTED QUE LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS CONTINUAS EN LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEBE SER UNA PRIORIDAD, EN CUANTO A LAS RESPONSABILIDAD DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO                  3.- CONSIDERA USTED QUE EL SERVICIO QUE LE PROPORCIONA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PUEDE CALIFICARSE DE CALIDAD COMO RESULTADOS DE LOS MATERIALES ELÉCTRICOS QUE SE UTILIZAN                  4.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POSEEN INSTALACIONES MODERNAS                  5.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POSEEN INSTALACIONES NECESARIAS SUFICIENTES PARA LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN Y GENERAR UN BUEN SERVICIO AL CLIENTE                  6.- CONSIDERA USTED QUE LAS FORMAS DE PAGOS QUE LE ESTABLECE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, SE AJUSTA A SUS NECESIDADES                  7.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CUENTA CON UN PERSONAL CUYA APARIENCIA ES EL RESULTADO DE MANEJAR POLÍTICAS INSTITUCIONALES EN CUANTO A PRESENTACIÓN                  8.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE CARACTERIZA POR UN BUEN AMBIENTE LABORAL EL MISMO QUE ES NOTORIO EN LAS EXCELENTES RELACIONES HUMANAS DE SU PERSONAL INTERNAMENTE Y DEL PERSONAL CON SUS CLIENTES EXTERNOS                  9.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CONSTANTEMENTE SE PREOCUPA POR IMPRIMIR FOLLETOS O CATALOGOS QUE PERMITA A LOS USUARIOS CONOCER TODO SOBRE EL CORRECTO MANEJO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y LOS SERVICIOS QUE LE PROPORCIONA</p>	<p>Escala de Likert                  Muy de acuerdo                  De acuerdo                  Indeciso                  En desacuerdo                  Muy en desacuerdo</p>

2011-2015.		<p><b>X2:</b> Calidad Interactiva</p>	<p>10.- CONSIDERA USTED QUE LA COMUNICACIÓN CON LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES EXIGIBLE Y PERMANENTE ESPECIALMENTE CUANDO HA NECESITADO DE UNA INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SERVICIO ELÉCTRICO</p> <p>11.- CONSIDERA USTED QUE SUS RECLAMOS HAN SIDO ATENDIDO EN UN TIEMPO PRUDENCIAL O ADECUADO POR PARTE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO</p> <p>12.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO APLICA TODAS LAS LEYES EN EL MOMENTO DE GENERA UNA BUENA ATENCIÓN DE REGLAMOS Y OBJECCIONES EN LOS USUARIOS</p> <p>13.-CONSIDERA USTED QUE LOS RECLAMOS QUE HA EFECTUADO HAN SIDO ATENDIDOS EN EL TIEMPO CORRECTO DE SUS PERSPECTIVO</p> <p>14.- CONSIDERA USTED QUE LAS FORMAS O PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO POR PARTE DEL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO LE HA PERMITIDO QUE LOS CLIENTE SE SIENTAN CORDIALMENTE ATENDIDO</p> <p>15.- CONSIDERA USTED QUE CUANDO SE ACERCA O SE HA ACERCADO A TRATAR ALGÚN INCONVENIENTE EN LAS INSTALACIONES DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POR PARTE DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE SE GENERAL ALGUNA PREOCUPACIÓN PARA BUSCAR UNA SOLUCIÓN</p> <p>16.-CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE ENCUENTRA PREPARADO PARA RESOLVER LOS INCONVENIENTES QUE LOS USUARIO O CLIENTE SUELEN PRESENTAR</p> <p>17.- CONSIDERA USTED QUE EN FORMA INMEDIATA EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO GENERA LAS SOLUCIONES ADECUADAS PARA DAR RÁPIDA CONTESTACIÓN A SUS SOLICITUDES</p>
------------	--	---	--

			<p><b>X3:</b> Calidad Corporativa</p>	<p>18.- CONSIDERA USTED ADECUADO QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, INVIERTA EN LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LOS EQUIPOS QUE LE PERMITE DAR UNA MEJORA ATENCIÓN A SUS CLIENTES</p> <p>19.- CONSIDERA USTED ADECUADO QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO INVIERTA EN ACTUALIZAR Y REPONER EQUIPOS QUE ESTÁN RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS Y MEJORA DE LA CALIDAD</p> <p>20.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO MANEJA ADECUADAMENTE SUS PRESUPUESTOS PUDIENDO CATALOGARSE COMO HONESTA Y TRANSPARENTE</p> <p>21.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO CONSTANTEMENTE SE ENCUENTRA MEJORANDO EL SERVICIO DE CALIDAD QUE OTORGA A SUS CLIENTES O USUARIOS</p> <p>22.- CONSIDERA USTED QUE A TRAVÉS DE LOS AÑOS SE HA PODIDO GENERAR UNA MEJORA CONTINUA EN LA CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO</p> <p>23.- CONSIDERA USTED QUE PUEDE CATALOGAR LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO COMO UNA INSTITUCIÓN ÁGIL Y MODERNA</p> <p>24.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ADAPTA SUS HORARIOS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENTES ACTIVIDADES REQUERIMIENTOS DE SUS CLIENTES O USUARIOS</p>
	<p><b>Y:</b> Servicios al Cliente</p>	<p>(TEORIA DE MAXINE KAMIN 2006)</p>	<p><b>Y1:</b> Confiabilidad del personal.</p>	<p>25.- CONSIDERA USTED QUE CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE PUEDE CONSIDERAR CONFIABLE COMO RESPUESTA A SUS SOLICITUDES DE SERVICIOS</p> <p>26.- CONSIDERA USTED QUE LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE CUANDO USTED HA GENERADO UNA OBJECCIÓN O HA REQUERIDO UN SERVICIO SON DIGNO DE CONSIDERARSE INTEGRIDAD LABORAL</p> <p>27.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTÁ GARANTIZANDO CALIDAD TÉCNICA DEL SERVICIO ELÉCTRICO QUE ESTÁ OFRECIENDO A LOS USUARIOS</p>

			<p>28.- CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PUEDE CATALOGARSE COMO CONFIABLE COMO RESPUESTA A LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE ESTÁ GENERANDO</p> <p>29.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO LE DA SOLUCIÓN DEFINITIVA A SUS PROBLEMA O QUEJAS</p> <p>30.- CONSIDERA USTED QUE LA CARACTERÍSTICA DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO, ES CUMPLIR CON LOS PLAZO ACORDADO EN CUANTO A REGLAMOS Y SERVICIOS SOLICITADOS</p> <p>31.- CONSIDERA USTED QUE ES NECESARIO IR A LA DEFENSORÍA DEL PUEBLOS PARA PODER SOLUCIONAR QUEJAS Y CONTRATA TIEMPO CON LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO</p> <p>32.- CONSIDERA USTED QUE EL VALOR RECIBIDO EN LA FACTURA QUE LE EMITE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTÁ ACORDE CON EL CONSUMO QUE USTED GENERA EN SU DOMICILIO</p> <p>33.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO EN CASO DE ERROR DE FACTURACIÓN TOMA LAS MEDIDAS CORRECTIVAS QUE SON LAS ADECUADAS Y HONESTAS A SUS USUARIOS</p> <p>34.- CONSIDERA USTED QUE LA FACTURACIÓN QUE PRESENTA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES FÁCILMENTE DESGLOSADA Y ENTENDIBLE DESDE LAS PERSPECTIVAS DE TODO LOS USUARIOS</p> <p>35.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ESTABLECE UN PLAZO CORRECTO PARA LA CANCELACIÓN DE LA FACTURA</p> <p>36.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ENTREGA A TIEMPO LA FACTURA PARA QUE ESTA SEA CANCELADA POR LOS USUARIOS</p> <p>37.- CONSIDERA USTED EL VALOR ECONÓMICO QUE DEBE CANCELAR A LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO POR SU CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA ES EL ADECUADO PARA LA REALIDAD ECONÓMICA DEL PAÍS</p>
	<p><b>Y2:</b> El precio</p>		

<p><b>Y3:</b> La amabilidad</p>	<p>38.- CONSIDERA USTED QUE UNA DE LAS FORTALEZA DEL PERSONAL DEL SERVICIO AL CLIENTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA AMABILIDAD QUE TRATA A LOS USUARIOS Y LOS CLIENTES</p> <p>39.- CONSIDERA USTED QUE A PESAR DEL CONSTANTE RECLAMOS QUE SE GENERAN HACIA LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO EL PERSONAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE O SERVICIOS AL CLIENTE SIEMPRE GENERA UN TRATO AMABLE</p> <p>40.- CONSIDERA USTED QUE EL PERSONAL QUE EFECTÚA ARREGLOS O INSTALACIONES EN LAS CASAS DE LOS USUARIOS SE CARACTERIZA POR GENERAR UN TRATO AMABLE</p> <p>41.- CONSIDERA USTED QUE UNA DE LAS FORTALEZAS DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA AMABILIDAD DEL SUPERSONAL</p> <p>42.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO TIENE COMO UNOS DE SUS VALORES LA AMABILIDAD Y QUE ESTE SE TRADUCE EN LA PACIENCIA CON LA QUE ATIENDE LOS REGLAMOS QUE/JAS OBJECCIONES Y O SOLICITUDES DE SUS CLIENTES O USUARIOS</p>
<p><b>Y4:</b> Posibilidad de mantenimiento del servicio.</p>	<p>43.- CONSIDERA USTED QUE LOS IMPREVISTO QUE SE GENERA EN CUANTO AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CORTES INTEMPESTIVO O DAÑOS DE TRANSFORMADORES INMEDIATAMENTE SON SOLUCIONADOS POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO</p> <p>44.- CONSIDERA USTED EN SUS IMPREVISTO EN EL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA COMO CORTES, QUEMAS DE TRANSFORMADORES O CIRCUITOS EN CABLES RÁPIDAMENTE SE DEBEN A LA FALTA DE MANTENIMIENTO CONTINUO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO</p> <p>45.- CONSIDERA USTED CUANDO SE HAN REGISTRADO CORTES DEL SERVICIO ELÉCTRICO POR DAÑOS INTEMPESTIVO LA REPOSICIÓN SE GENERA DE FORMA INMEDIATA POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO</p> <p>46.- CONSIDERA USTED QUE CUANDO SE HA GENERA DENTRO DEL SECTOR EN EL QUE VIVE PROBLEMAS CON EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EL TIEMPO EN QUE ESTO PROBLEMAS SON RESUELTOS PUEDE CATALOGAR COMO UN SERVICIO RÁPIDO EN</p>

			<p><b>Y5:</b> Medio Ambiente</p>	<p>CUANTO A MANTENIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA ELECTRICIDAD 47.- CONSIDERA USTED QUE LOS CORTES PROGRAMADO POR PARTE DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE DEBEN SIEMPRE AL MANTENIMIENTO DEL SERVICIO A FIN DE GENERAR UN ELECTRICIDAD DE ALTA CALIDAD</p> <p>48.- CONSIDERA USTED QUE UNO DE LOS ELEMENTOS QUE AMERITAN SE CONSIDERAN FORTALEZAS DE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO ES LA CONSTANTE ORIENTACIÓN DE LOS USUARIOS SOBRE LOS RIESGOS Y PELIGROS DEL USOS INADECUADO DEL SERVICIO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <p>49.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO SE PREOCUPA EN GENERAR SERVICIO QUE NO AFECTE AL MEDIO AMBIENTE</p> <p>50.- CONSIDERA USTED QUE LA CORPORACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL MILAGRO PROMUEVE LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CON CAPACITACIÓN A LOS USUARIOS</p>	
--	--	--	--------------------------------------	--	--

## ANEXO 7. FICHA PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### I. DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	

### II. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	“Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015”
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	<b>MP</b>	<b>5</b>
Pertinente	<b>P</b>	<b>4</b>
Indeciso	<b>I</b>	<b>3</b>
Poco Pertinente	<b>PP</b>	<b>2</b>
Nada Pertinente	<b>NP</b>	<b>1</b>

#### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.					
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.					
3.ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.					
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.					
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.					
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					
8.COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.					
9.METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.					
10.PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.					
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
<b>FIRMA</b>						
<b>LUGAR</b>						
<b>FECHA</b>						

## ANEXO 8. FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I.- DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>OSKARY CRISTINA ZAMBRANO DE PÉREZ</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>DOCENTE INVITADA</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>16 AÑOS EN DOCENCIA</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS</b>

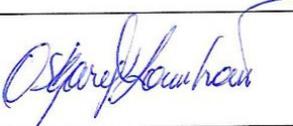
### II.- DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	“Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015”
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad –Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	✓				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	✓				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	✓				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	✓				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	✓				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	✓				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	✓				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
FIRMA						
LUGAR	Chilago, 23 de noviembre de 2016					
FECHA	23/11/2016					

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I.- DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>D`ARMAS REGNAULT MAYRA</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>DOCENTE INVITADA</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>21 AÑOS EN DOCENCIA</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>PhD EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS</b>

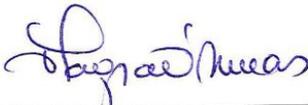
### II.- DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	“Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015”
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	✓				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	✓				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	✓				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	✓				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	✓				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	✓				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	✓				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
FIRMA						
LUGAR	Milagro, Ecuador					
FECHA	24 Noviembre 2016.					

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I. DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>PIÑERO EDGAR ALEXANDER</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>DOCENTE AGREGADO</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNIVERSIDAD EXPERIMENTAL DE GUAYANA, VENEZUELA (UNEG)</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>15 AÑOS</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>DOCTORADO EN INGENIERIA DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS</b>

### II. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	"Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015"
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

#### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	✓				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	✓				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	✓				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	✓				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	✓				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	✓				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	✓				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
FIRMA						
LUGAR	Guayaquil					
FECHA	20 de Diciembre de 2016					

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I. DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>LAZO VENTO CARLOS MARIA</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>DOCENTE</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>30</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>DOCTOR EN ADMINISTRACION</b>

### II. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

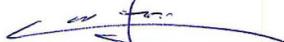
<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	"Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015"
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

#### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	X				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	X				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.		X			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.		X			
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	X				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	X				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	X				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	X				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
<i>Adecuar el Segmento investigado y simplificar.</i>						
FIRMA						
LUGAR	UNEMI. ECUADOR					
FECHA	30/4/2016					

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I.- DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>Cevallos Ampuero Juan</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>Docente UPG</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNMSM</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>30 años</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>CALIDAD</b>

### II.- DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

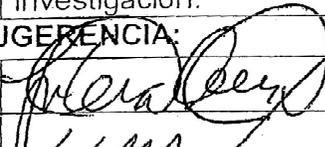
<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	“Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015”
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

#### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5	4	3	2	1
		MP	P	I	PP	NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.		X			
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.		X			
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.		X			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.		X			
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	X				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.		X			
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.		X			
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.		X			
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.		X			
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.		X			
OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:						
FIRMA						
LUGAR	LIMA					
FECHA	6-9-2017					

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### V. DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>Hidalgo Sánchez Augusto</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>Director Estudios Generales</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNMSM</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>25 años</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>Administración de Organizaciones (Fortalecimiento Institucional – Diseño de Sistema de Calidad)</b>

### VI. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	“Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015”
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

#### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	✓				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
3.ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	✓				
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.		✓			
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	✓				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	✓				
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.		✓			
8.COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	✓				
9.METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	✓				
10.PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	✓				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
FIRMA	<i>Augusto Hradsky</i>					
LUGAR	<i>Lima, 05 Setiembre 2017</i>					
FECHA	<i>05/09/2017</i>					

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I.- DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>Cruz Gonzales Niko</b>
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	<b>Coordinador de UPG UNMSM</b>
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	<b>UNMSM</b>
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	<b>25 años</b>
<b>ESPECIALIZACIÓN</b>	<b>Administración (Gestión de Calidad)</b>

### II.- DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

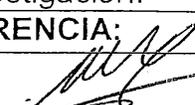
<b>INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</b>	“Gestión de calidad y servicios que ofrecen las Comercializadoras de energía eléctrica CNELEP en la región cinco, Ecuador 2011-2015”
<b>OBJETIVO</b>	Establecer cómo la Gestión de Calidad incide en los servicios que ofrece la comercializadora de energía eléctrica de la Corporación Nacional de Electricidad – Empresa Pública- Milagro en la región cinco, Ecuador 2011-2015.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta dirigida a los usuarios de la Corporación Nacional de Electricidad Regional Milagro
<b>AUTOR</b>	<b>FELIX ENRIQUE VILLEGAS YAGUAL</b>

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	ABREVIATURA	CALIFICACIÓN
Muy Pertinente	MP	5
Pertinente	P	4
Indeciso	I	3
Poco Pertinente	PP	2
Nada Pertinente	NP	1

### CUADRO DE CALIFICACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. CLARIDAD	Está formulado en el lenguaje apropiado.	/				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos de la Gestión de calidad.	/				
3. ACTUALIDAD	Es adecuado según el Servicio de atención al cliente.	/				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de las preguntas.	/				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de la Gestión de calidad.	/				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para demostrar el objetivo de la investigación.	/				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.	/				
8. COHERENCIA	Entre el objetivo y las interrogantes formuladas.	/				
9. METODOLOGIA	Las preguntas guardan relación con las variables.	/				
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil para la presente investigación.	/				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
FIRMA						
LUGAR	Tumar					
FECHA	06-09-2017					