



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.

Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas.

Ingeniería en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada.

“Diseño de un Sistema de Control de Gestión para una Empresa que Brinda Servicios de Mantenimiento y Soluciones Integradas de Telecomunicaciones.”

Proyecto de Graduación

Previo a la obtención del título de:

Ingeniera en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada.

Presentado por:

Joseline Vanessa Martínez Sánchez.
Marcela Astrid Alejandro Guachichulca.

Guayaquil – Ecuador

2015.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan importante y lograr otra meta más en mi vida. A mi familia por su infinito amor, comprensión y apoyo en todo momento, en especial a mi mamá por estar conmigo en cada caída guiándome paso a paso hasta llegar a la luz, demostrándome con su amor y mayor ejemplo que siempre se puede conseguir lo que uno se propone siendo quien es cada día y luchando por cumplirlo.

A la MSC. Diana Montalvo, por aconsejarnos en cada momento logrando cumplir esta meta, sobre todo por sus opiniones, paciencia y consejos que nos fueron de gran ayuda para culminar este proyecto y sobre todo para nuestra vida profesional y personal.

Joseline Martínez S.

DEDICATORIA

Este proyecto y la culminación de mi carrera se la dedico primeramente a Dios y a mi familia por ser el pilar en el que me apoyo y me da mucha fuerza cada día y en cada meta que me propongo lograr.

III

Joseline Martínez S.

AGRADECIMIENTO:

En primera instancia, mi agradecimiento es a Dios, por ser el guía de cada paso que doy en mi vida y por permitirme cumplir mis objetivos profesionales.

A mi familia por la ayuda incondicional, que me brindan cada día, ya que ellos son un pilar fundamental en mi vida tanto profesional, como personal.

A la MSC. Diana Montalvo, Directora de este proyecto, ya que con su orientación, paciencia y ayuda, hemos podido elaborar de manera adecuada nuestro proyecto.

A todas las personas que me apoyaron incondicionalmente para lograr con el cumplimiento de este objetivo.

Marcela Alejandro G.

DEDICATORIA:

Dedico la elaboración y culminación de este proyecto a mis padres, a mi hermana, por apoyarme incondicionalmente en cada paso dado en mi vida.

V

Marcela Alejandro G

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



MPC. Diana Montalvo B.

DIRECTORA DE PROYECTO
DE GRADUACIÓN.



MSIG. Dalton Noboa M.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



MAE. Jorge Ugarte F.

VOCAL DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación; me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL Art. 12).



Joseline Martínez S.



Marcela Alejandro G.

RESUMEN

La organización opera como proveedor directo de los servicios de telecomunicaciones en muchos mercados mundiales y como un revendedor de valor agregado en economías emergentes. Por tal razón se ha desarrollado un breve resumen donde se explica los puntos más relevantes para este estudio, el cual ha sido dividido en capítulos para una mejor comprensión.

En el capítulo 1 se encontrarán los objetivos que se deberán cumplir para evidenciar y lograr evaluar todas las decisiones estratégicas en los procesos claves y relevantes para la entidad; incorporando metodologías para un seguimiento oportuno de cada uno de los sistemas de calidad para la organización, estableciendo hasta donde se llegará con la implementación de este proyecto. Asegurando el cumplimiento de todas las reformas que se están efectuando en las empresas por todas las exigencias presentes en el mercado actual.

En el capítulo 2 se ha realizado un análisis del significado de cada término utilizados en este proyecto; se ha desarrollado todo un capítulo con los conceptos básicos y concretos utilizados, logrando asegurar un adecuado uso y manejo del mismo, y una correcta implementación a cada uno de los manuales que contiene este proyecto.

En el capítulo 3 a razón de que la entidad es partner de servicios y proveedor de soluciones integradas para redes fijas, móviles y transmisión, y para conocer la situación en la que se encuentra la entidad, se debe formular o sistematizar las condiciones en las que se encuentra la entidad y como obtienen respuesta a cada uno de los procesos que realiza. Por lo que la entidad debe de contar con manuales que les aseguren el cumplimiento de cada una de las políticas o reglamentos que maneja, ya que está capacitada para proveer una solución integrada a todo aquel cliente que requiera de este servicio.

En el capítulo 4 se ha desarrollado todo un capítulo para conocer todos los valores que maneja la entidad, así como la visión y misión con la que desarrollan cada una de las actividades basado en las políticas que tienen como organización y manteniendo todas las soluciones innovadores y los valores corporativos los cuales son traspasados a cada una de las subsidiarias que mantienen en los cuatro continentes.

Teniendo en cuenta que la entidad es una compañía internacional que empezó sus actividades operativas en Israel, en el año 1995, y cuenta con gran experiencia en ingeniería, desarrollo, integración y a su vez en el cuidado del cliente en todas las áreas de telecomunicaciones que maneja además de la tecnología en línea fija y redes inalámbricas.

En el capítulo 5 se ha detallado un mapa de procesos para la entidad con sus respectivos niveles, logrando identificar cada una de las entradas y salidas de los procesos claves y los controles que se deben implementar los cuales serán detallados con mayor profundidad en los manuales de procedimientos (anexo); se realizará una análisis a los

indicadores que se requieren para conocer el nivel de servicio que maneja la entidad, el porcentaje de fallas en el cumplimiento de la calidad del servicio.

En el capítulo 6 se encontrará el resultado que se espera obtener con la implementación de este proyecto, asegurando su utilidad y las medidas o métricas necesarias para el uso de las herramientas de calidad. A su vez se espera conocer el estado de avance de cada uno de los proyectos que se realizan en la organización, las multas, los atrasos y la calidad de servicio que reciben los clientes.

XI

Por tal razón en el capítulo 7 se planteará un análisis de los niveles de calidad que debe de cumplir la entidad basados en métricas definidas en indicadores y las conclusiones a las que la entidad deberá llegar para tomar decisiones acertadas en circunstancias importantes para la misma; al mismo tiempo se emitirán recomendaciones a la situación actual de la organización a fin de poder asegurar su permanencia en el mercado, garantizar el incremento en la productividad y marcar una competitividad de la empresa ante el mercado.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN.....	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	XIII
ABREVIATURAS.....	XVII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XVIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XX
METODOLOGÍA.....	1

ÍNDICE

CAPÍTULO 1	1
1. METODOLOGÍA	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Objetivos:	3
1.3. Alcance.	5
CAPÍTULO 2	6
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Definición de Manual.....	6
2.2. Definición de Proceso.	7
2.3. Definición de Procedimiento.....	7
2.4. Definición de Manuales de Procesos.	8
2.5. Definición de Análisis FODA	9
2.6. Definición de Modelo de las 5 Fuerzas de Porter.....	10
2.7. Definición de Control de Gestión.....	14
2.8. Definición de Mejora Continua:	15
2.9. Definición de Balance Score Card - BSC.....	15
2.10. Definición de Enfoque Estratégico.	24
2.11. Definición de Mapa de Proceso	25
2.12. Definición de Sistemas de Control de Gestión	25

2.13.	Definición de Indicador.....	26
CAPÍTULO 3.....		27
3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	27
3.1.	Situación Actual de la Empresa.....	27
3.2.	Formulación y Sistematización del problema.....	29
CAPÍTULO 4.....		30
4.	CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO.....	30
4.1.	Información de la Entidad.....	30
4.2.	Misión.....	35
4.3.	Visión.....	36
4.4.	Organigrama.....	37
4.5.	Soluciones Innovadoras:.....	38
4.6.	Valores Corporativos.....	39
4.7.	Principales Proveedores.....	41
4.8.	Principales Clientes.....	42
4.9.	Políticas:.....	42

CAPÍTULO 5	43
5. PROCEDIMIENTOS (MANUALES Y FUNCIONES)	43
5.1. Mapa de Procesos: Nivel 0	43
5.2. Mapa de Procesos: Nivel 2	45
5.3. Mapa de Procesos: Nivel 3	61
5.4. Puntos de Control.....	64
5.5. F.O.D.A.	65
5.6. Análisis de las Fuerzas de Porter.....	70
5.7. Requisito Regulatorios	73
5.8. Balance Score Card	73
Capítulo 6:	127
6. Resultados	127
6.1. Resultados de la implementación de este Proyecto.....	127
Capítulo 7:	129
7. Conclusiones y Recomendaciones	129
7.1. Conclusión:	129
7.2. Recomendación:	132

8.	Anexo.....	136
	Manual de Procesos del Procedimiento de Generadores R2.....	137
	Manual de Procesos del Procedimiento de Call Center.	178
	Perfil de Cargos:.....	205
9.	Bibliografía.....	287
	Referencias Bibliográficas Utilizadas para este estudio.	287

ABREVIATURAS

T	Trivial
TO	Tolerable
MO	Moderado
I	Importante
IN	Intolerable
PM	Project Management.
PMI	Project Management Institute
PO	PROJECT OFFICE

Tabla 1: Subsidiarias de la entidad.	48
Tabla 2: Objetivos Estratégicos de cada Perspectiva del BSC	103
Tabla 3: Perspectiva Financiera.....	105
Tabla 4. Perspectiva Interna.....	106
Tabla 5. Perspectiva con el Cliente.....	107
Tabla 6. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.....	109
Tabla 7. Objetivos de la Perspectiva Financiera.....	110
Tabla 8. Objetivos de la Perspectiva Interna.....	111
Tabla 9. Objetivos de la Perspectiva con el Cliente.....	113
Tabla 10. Objetivos de la Perspectiva de Aprendizaje.....	115
Tabla 11. Indicador de la Participación Relativa en el Mercado.....	116
Tabla 12. Meta del Indicador de la Participación Relativa.....	117
Tabla 13. Resultado de Indicador de la Participación Relativa	118
Tabla 14. Indicador de la Productividad.....	120
Tabla 15. Datos para análisis del Indicador de la Productividad.....	121
Tabla 16. Meta del Indicador de la Productividad.....	124
Tabla 17. Resultado del Indicador de la Productividad.....	122
Tabla 18. Indicador de Rotación del Personal.....	123
Tabla 19. Resultados del Indicador de Rotación del Personal.....	124
Tabla 20. Indicador del Mantenimiento Realizado a los Equipos.....	127
Tabla 21. Resultado del Indicador del Mantenimiento Realizado a los Equipos.....	128
Tabla 22. Indicador de la Eficiencia de Call Center... ..	130

XVII

I

Tabla 23. Resultados del Indicador de la Eficiencia de Call Center.....	131
Tabla 24. Indicador de la Eficiencia en la Capacitación al Personal.....	133
Tabla 25. Resultado del Indicador de la Eficiencia en la Capacitación al Personal.....	134
Tabla 26. Indicador de Responsabilidades Compartidas.....	136
Tabla 27. Resultado del Indicador de Responsabilidades Compartidas.....	137
Tabla 28. Cadena de Procesos de Generadores.....	167
Tabla 29. Matriz de Riesgo-Generadores.....	177
Tabla 30. Turnos del Personal de Call Center.....	185
Tabla 31. Matriz de Riesgo del Proceso de Call Center.....	188
Tabla 32. División de Riesgo del Proceso de Call Center	189
Tabla 33. Cadena de Procesos de Call Center.....	194
Tabla 34. RACI del Procedimiento de Recepción de Alarmas	203
Tabla 35. RACI del Procedimiento de Emisión de Reportes	203
Tabla 36. RACI del Procedimiento de Control de Llaves del Proceso	204
Tabla 37. Actividades del Cargo del Gerente de Operaciones.....	208

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fuerzas de Porter	33
Figura 2. Información del Contribuyente	51
Figura 3. Organigrama de la entidad.....	53
Figura 4: Soluciones Innovadoras de la entidad	54
Figura 5: Mapa de Procesos de la entidad	59
Figura 6: Figura Ejemplo de Call Center	62
Figura 7: Flujo de Proceso de Generadores	75
Figura 8: Flujo de Proceso de Generadores	76
Figura 9: Flujo de Proceso de Call Center.	77
Figura 10: Análisis de las cinco Fuerzas de Porter	84
Figura 11: Beneficios de Implementar el PE	88
Figura 12: Trayectoria hacia una Meta	89
Figura 13. Beneficios del Proceso.....	90
Figura 14. Diagrama de Ishikawa del Proceso de Call Center.	93
Figura 15. Diagrama de Ishikawa del Proceso de Generadores	94
Figura 16. Ciclo PHVA de la entidad.....	95
Figura 17. Gráfica del Indicador de la Participación Relativa en el Mercado	120
Figura 18. Gráfica del Indicador de la Productividad según la Perspectiva Interna del BSC.....	124
Figura 19. Gráfica del Indicador de Rotación del Personal	127
Figura 20. Gráfica del Indicador del Mantenimiento Realizado a los Equipos	130
Figura 21. Gráfica del Indicador de la Eficiencia de Call Center	133
Figura 22. Gráfica del Indicador de la Eficiencia en la Capacitación al Personal.....	136
Figura 23. Gráfica del Indicador de Responsabilidades Compartidas	126

Figura 24. Organigrama del Proceso de Generadores.	143
Figura 25. Actividades de Mantenimiento de Generadores.	166
Figura 26. Diagrama de Flujo de Generadores.....	168
Figura 27. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	169
Figura 28. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	170
Figura 29. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores	171
Figura 30. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	172
Figura 31. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	173
Figura 32. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	174
Figura 33. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	175
Figura 34. Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.....	176
Figura 35. Organigrama del Proceso de Call Center.	185
Figura 36. Recepción de Alarmas del Proceso de Call Center	195
Figura 37. Emisión de Reportes del Proceso de Call Center	196
Figura 38. Control de Llaves en el Proceso de Call Center	197

CAPÍTULO 1

1. METODOLOGÍA

1.1. Introducción

Con el pasar del tiempo, las empresas deben de reformarse para cumplir con todas las exigencias que se presentan en el mercado, aprovechando cada una de las fortalezas que poseen y a su vez creando nuevas estrategias. Para poder ser competitivos deben de tomar en cuenta las necesidades del mercado o de sus posibles clientes, ya que al conocerlas pueden explorar todos los sectores de la empresa que lo hayan realizado.

Es necesario contar con una metodología que facilite el uso de cada una de las herramientas que se pudieran poner en práctica para lograr las estrategias que se necesitan alcanzar. El Balance Score Card establece métodos para cumplir con objetivos impuestos por los altos mandos, y gracias a la implementación

de indicadores se logra asegurar el correcto desempeño y una mejora continua en cada uno de los procedimientos que realizan las empresas.

La entidad al ser una multinacional encargada de la implementación de servicios y soluciones integradas de telecomunicaciones para operadores panregionales, proveedores y grandes empresas. la cual ayuda en el mejoramiento del servicio de redes extensas y de larga duración en todo el mundo, con el propósito de ofrecer siempre un excelente servicio, operación y mantenimiento integrales para sus redes destinadas a sus clientes, reduciendo los gastos operativos del operador y aumentando la eficiencia de la red y su respectiva disponibilidad.

1.2. Objetivos:

1.2.1. Objetivos Generales.

Diseñar un sistema de control de gestión que ayude a evidenciar y poder evaluar los resultados que se han obtenido, cumpliendo con la correcta y oportuna toma de decisiones estratégicas para la entidad, y de esta manera poder elaborar los diagramas funcionales de todas las actividades que se llevan a cabo en el procesos claves de mayor relevancia para la entidad; efectuando una medición y logrando cumplir con la mejora continua dentro de la empresa.

24

1.2.2. Objetivos Específicos.

- Realizar un diagnóstico del estado actual de la entidad para conocer cuáles son las necesidades en las que van a enfocarse con el fin de establecer lineamientos o las bases del proyecto.

- Diseñar el respectivo manual de funciones para el proceso clave de mayor relevancia de la entidad asegurando que se cumplan cada una de las actividades a desempeñar en el proceso.
- Establecer una metodología para el desempeño y seguimiento de las actividades que realizan en el proceso clave de mayor relevancia.
- Establecer los requerimientos funcionales del manejo de la información para la correcta administración del sistema de control de gestión.
- Definir los indicadores de gestión necesarios para medir el estado actual y lograr la mejora en cada actividad de acuerdo al resultado de los procesos internos.

1.3. Alcance.

Como se establece en el objetivo, este trabajo determina una propuesta de diseño de un sistema de control de gestión y diagramas funcionales para la entidad.

Se implementará y diseñará un manual de diagramas funcionales al proceso clave más relevante para la entidad y a su vez los indicadores necesarios para poder lograr conocer y medir el funcionamiento del mismo, logrando así tener la completa satisfacción de los clientes y del personal de la entidad incorporando la mejora continua.

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Definición de Manual

Es una recopilación textual de la información de manera minuciosa y detallada que se deben de conocer para poder lograr el desarrollo de una determinada actividad, efectuándola de manera sencilla para su fácil entendimiento y permitiendo a su lector que desarrolle correctamente la actividad sin algún temor a cometer fallas en la realización. [1]

2.2. Definición de Proceso.

Es el conjunto, cadenas o secuencia de pasos necesarios para realizar una actividad. Este a su vez va relacionado con el manual, debido que recopila todas las instrucciones para realizar una cierta actividad, logrando definir de una manera general o global que el manual es una recopilación o grupo de procesos. [2]

28

2.3. Definición de Procedimiento.

Se lo considera como la gestión que se realiza en el proceso. Cuando hacemos referencia a la administración y a la correcta gestión de la administración se refiere básicamente al conjunto de pasos, principios o pasos necesarios para la ejecución y el uso de esos principios.

2.4. Definición de Manuales de Procesos.

Un manual de procesos de un procedimiento incluye todos los puestos o las unidades administrativas que intervienen en las responsabilidades y en la participación, registrando y transmitiendo sin efecto a alguna distorsión de la información basada en el funcionamiento de todas las unidades administrativas que posee, facilitando todas las labores en la evaluación y el control interno como lo es la vigilancia, esperando la conciencia de todos los empleados y de los jefes del trabajo que pertenecen a la entidad. **[3]**

Básicamente contiene una descripción muy precisa de cómo se deben desarrollarse las actividades de cada proceso en los procedimientos.

2.5. Definición de Análisis FODA

Es una metodología para el estudio y análisis de la situación en la que se encuentra una empresa, la encontramos dividida en dos grupos o características de gran importancia como son internas (Debilidades y Fortalezas) y externa (Amenazas y Oportunidades) la cual puede ser diseñada en una matriz cuadrada.

Con el uso de esta herramienta y al conocer la situación real de una organización se puede analizar una estrategia para el futuro. [4] Cuando se encuentra en la etapa de la planeación estratégica analizándolo desde el punto de vista del F.O.D.A, por tal razón se obtendrán respuestas a las siguientes interrogantes:

- ¿Cómo destacar cada fortaleza?
- ¿Cómo disfrutar de las oportunidades?
- ¿Cómo defendernos de las debilidades existentes?
- ¿Cómo eliminar las amenazas vigentes?

El objetivo principal para implementar este análisis es determinar las ventajas existentes en la empresa, empleando funciones de características propias que se encuentran vigentes en el mercado.

2.6. Definición de Modelo de las 5 Fuerzas de Porter

Es el modelo estratégico elaborado mediante una herramienta de gestión, la cual permite analizar un sector de una entidad, a través de la identificación y del análisis de las cinco fuerzas. [5]

Esta herramienta permite conocer el grado de competencia que existe en una industria y, en el caso de que la empresa quiera analizar de manera externa puede utilizar como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas que se pueden detectar.



Figura 1: Fuerzas de Porter.

Michael Porter, define a las cinco fuerzas de Porter, como una herramienta que ayuda a analizar y estudiar el ambiente o entorno en el cual se encuentran las empresas, con la finalidad de realizar un análisis de la industria midiendo la rentabilidad de la empresa en el mercado en el que se desarrolla. [10].

- **Amenazas de Nuevos Competidores:** Las barreras de entradas pueden llegar a impedir las entradas de nuevos competidores en el

mercado en el que desenvuelve la empresa. Michael Porter definió y estableció seis barreras de entradas que ayudan a que las organizaciones posean una ventaja competitiva ante nuevos competidores; las cuales son: Economía de Escala, Diferenciación del producto, Requerimiento de capital, Desventaja en costos independientemente de la escala, Acceso a canales de distribución y Política Gubernamental. La quinta fuerza de Porter (Rivalidad entre competidores) se genera de los cuatro elementos descritos en la figura 1: Fuerzas de Porter. [10]

33

- **Poder de negociación de los proveedores:** Esta fuerza o elemento de Porter analiza, el poder de negociación que poseen los proveedores dentro del entorno de las organizaciones, unas de las causas que generan concentración o poder de ciertos proveedores, se da por el grado de concentración que posee dichos proveedores en el mercado o industria, la calidad del producto y además cuando no existe una mayor oferta competitiva del servicio o insumos que se requieran. [10]
- **Amenaza de Ingreso de productos sustitutos:** Un producto sustituto, es aquel producto o servicio que puede reemplazar a otro con el fin de satisfacer la misma necesidad, y además pueden llegar a ser una

competencia con el producto o servicio en el mismo mercado, porque el precio puede ser más favorable para el consumidor. [10]

- **Poder de negociación de los consumidores:** Capacidad que poseen los consumidores para negociar dentro del mercado que se desenvuelven. Uno de los factores que provocan la existencia de poder de negociación de los clientes o consumidores, se da por el volumen de compras que realicen, lo cual hace que se tenga ofertas de precios para los consumidores por el volumen de compras que el cliente realiza. [10]
- **Rivalidad entre Competidores:** Esta fuerza se genera de las demás fuerzas explicadas anteriormente. Se da por la competencia que poseen las empresas dentro de un mismo mercado, ofertando la misma clase de servicio o productos. [10]

2.7. Definición de Control de Gestión

El control de gestión aplicado a cada proceso que realiza la organización está basado principalmente en la vigilancia de la calidad del desempeño de las actividades, el cual se debe centrar en el conjunto de medidas de control a tomar por cada tarea, es decir los indicadores que se van a trazar para que se efectúen los procedimientos de manera eficiente.

Por tal motivo, el control de gestión interviene de manera inteligente y sistemática en la toma de decisiones, acciones y recursos que se requieren en la entidad para satisfacer sus propósitos o metas, de esta manera el control de gestión va enlazado con la implementación o aplicación del Balance Score Card “BSC”, con el fin de poder conocer los problemas existentes en cada una de las perspectivas de la entidad y al mismo tiempo poder medir su rendimiento.

2.8. Definición de Mejora Continua:

La mejora continua es un método por medio del cual se logra obtener la implementación las herramientas de calidad con las cuales se podrá lograr que la organización busque mejorar todos los servicios que brinda basados a un análisis previos de los problemas que tiene, así como también cada uno de los procesos que se realizan en la entidad, principalmente los que son la base para asegurar la estabilidad de los procedimientos y a su vez la posibilidad de mejora en la entidad.

36

2.9. Definición de Balance Score Card - BSC

2.9.1. Definición y uso del Balance Score Card- BSC

Es una herramienta para movilizar a las personas hacia el pleno cumplimiento de la misión a través de la cual canaliza las energías, las habilidades y los conocimientos específicos que tiene el personal de la organización para lograr el cumplimiento de las metas estratégicas de largo plazo. Permite guiar el desempeño actual como poder apuntar en el desempeño futuro.

Utiliza medidas basadas en cuatro categorías como lo son: el desempeño financiero, el conocimiento del cliente, los procesos internos en el negocio y, el aprendizaje y crecimiento para llegar a tener las iniciativas individuales, organizacionales y departamentales identificando los procesos nuevos, logrando a su vez el cumplimiento de los objetivos del cliente y a su vez de los accionistas.

El BSC es un sistema para el aprendizaje, obteniendo una retroalimentación y una actualización estratégica para la organización. Dotándonos de un sistema gerencial para cada una de las compañías que invierten en la obtención a largo plazo de los clientes, los empleados, y el desarrollo de nuevos productos y sistemas, más que en generar una última línea de productos para utilidades de corto plazo. Principalmente cambiando la manera en que se podría medir y manejar correctamente el negocio". [6]

El Cuadro de Mando Integral “CMI” indica que veamos a la organización desde cuatro perspectivas fundamentales, las cuales responden a las siguientes preguntas:

- Financiera: ¿Cómo se ve a los ojos de los accionistas?
- Interna del Negocio: ¿En qué debemos sobresalir?
- Del cliente: ¿Cómo se ven los clientes?
- Desarrollo y Aprendizaje: ¿Podemos continuar mejorando y creando valor?

38

El Cuadro de Mando Integral “CMI” es por lo tanto un sistema de gestión estratégica para la empresa, que consiste en lo siguiente:

- Formular una estrategia.
- Comunicar la estrategia.
- Coordinar los objetivos de las unidades organizacionales.
- Conectar los objetivos con la planificación financiera y presupuestaria.

- Identificar y coordinar todas las iniciativas basadas en las estratégicas.
- Medir de manera sistemática las acciones correctivas oportunas.

2.9.2. Dimensiones del Balance Score Card-BSC.

Perspectiva Financiera

Los indicadores financieros están basados en la contabilidad de la organización, debido a que refleja el pasado de la misma. Uno de los motivos es que la contabilidad no es inmediata, sino que se efectúan cierres que aseguren la consistencia de la información.

El beneficio es utilizar un Cuadro de Mando Integral “CMI” como una herramienta para poder observar de mejor forma las estrategias en el presupuesto proyectado.

Esta parte del BSC se enfoca principalmente en los requerimientos de crear valor para el accionista como poder mejorar y obtener:

- Las ganancias.
- El rendimiento económico.
- El correcto desarrollo de la compañía.
- La rentabilidad de la misma.

Algunos de los indicadores más frecuentemente utilizados son:

- El índice de liquidez.
- El índice de endeudamiento.
- El índice de rendimiento del capital invertido.

40

Perspectiva del cliente.

Para llegar al desempeño financiero que una empresa desea, es de vital importancia que posean clientes leales y satisfechos. Con ese objetivo en esta perspectiva se pueden medir todas las relaciones con los clientes y cada una de las expectativas que los mismos tienen en relación a los negocios.

Esta perspectiva toma mucho en cuenta todos los principales elementos que pueden generar un gran valor a los clientes integrándolos como una propuesta de valor, para centrarse en los procesos que son importantes y que más los satisfacen.

La Perspectiva de clientes, está enfocada principalmente en la parte más importante de una empresa como lo son: los clientes, debido a que sin consumidores no existiría ningún tipo de mercado. Por lo tanto, se deberán cubrir todas las necesidades de los compradores (clientes) entre las que se encuentran los precios, una correcta calidad en el producto o servicio, un adecuado tiempo, una función adecuada, y principalmente una imagen y relación eficiente.

41

Cabe recalcar que todas las perspectivas están relacionadas unas con otras. Lo que pide que las expectativas que tienen los accionistas también se deben cubrir y a su vez la de los clientes.

Algunos indicadores de esta perspectiva son:

- La satisfacción de los clientes

- Las desviaciones en los servicio.
- Los reclamos y su adecuado resuelto.
- Las incorporaciones y todas las retenciones de cada cliente.

Todo el conocimiento de los clientes y el de cada uno de los procesos que más valor generan es de gran importancia para lograr que el panorama financiero sea adecuado y próspero. Si no contamos con el adecuado estudio de todas las características del mercado al que se están enfocando la organización no podrá existir un desarrollo sostenible en la perspectiva financiera, debido a que la medida del éxito financiero lo obtenemos al aumentar las ventas.

42

Perspectiva de procesos.

Analiza la adecuadamente de los procesos internos en la empresa debido a que está enfocada en la satisfacción del mismo y al logro de los altos niveles en el rendimiento financiero.

Para alcanzar el objetivo planteado se debe de proponer un análisis de todos los procesos internos que manejan en la perspectiva del negocio y

mantener una predeterminación en cada uno de los procesos claves que se manejan en la cadena de valor.

Se distinguen cuatro tipos de procesos:

- Procesos de operaciones: Desarrollados a través de los análisis de calidad y reingeniería. Los indicadores son los relativos a costos, calidad, tiempos o flexibilidad de los procesos.
- Procesos de gestión de clientes. Indicadores: selección de clientes, captación de clientes, retención y crecimiento de clientes.
- Procesos de innovación (difícil de medir). Ejemplo de indicadores: porcentaje de productos nuevos, porcentaje productos patentados, introducción de nuevos productos en relación a la competencia.

2.9.3. Características del cuadro de Mando Integral:

En la actualidad debido a los problemas en el entorno empresarial, influenciado en la mayoría de los casos por una gran presión competitiva, así como por el avance de la tecnología se debe tener una amplia trascendencia en el mercado para poder sobrellevarla. Por lo que se ha implementado el Cuadro de Mando el cual pasa a ser, un concepto muy práctico, debido a que el entorno empresarial no recibiría grandes variaciones al implementarlo, por la tendencia que posee el mismo para ser estable, y que las decisiones que se toman estén con alto nivel de en el riesgo. [7]

De manera resumida se puede destacar que posee tres características fundamentales en el desarrollo y cumplimiento del cuadro de mando:

- La naturaleza de las informaciones que es seleccionada, dando cierta prioridad a las partes operativas de la entidad para poder dar la informar a todas las secciones que pertenecen al sector financiero.

- La rapidez de ascenso de toda la información en cada uno de los niveles de responsabilidad que pose.
- La selección de los indicadores que se necesitan para tomar las decisiones, en el menor número posible.

2.10. Definición de Enfoque Estratégico.

Es un proceso de consultoría para lograr cambios profundos y permanentes en una organización en tiempos de turbulencia.

Es un proceso de planeación participativo, que permite alcanzar una ejecución excelsa de los planes estratégicos mediante la optimización del involucramiento, compromiso y responsabilidad de los colaboradores. **[8]** Es una metodología comprobada de transformación organizacional, revitalización y crecimiento que ha sido implementada por OLA en diversas Corporaciones Multinacionales.

2.11. Definición de Mapa de Proceso

Descripción grafica de los procesos involucrados dentro de la organización, además de su relación entre ellos, los divide en procesos claves, estratégicos y de apoyo, ayudando así a la organización a tener un mejor enfoque para la implementación de controles en los procesos de la organización. [11]

2.12. Definición de Sistema de Control de Gestión.

Es una herramienta de gestión que ayuda las organizaciones a ejecutar cada actividad de manera eficiente para así obtener un producto o brindar un servicio de calidad, ayudando a la mejora continua de la organización y elaborando adecuados controles en cada actividad clave. [12]

2.13. Definición de Indicador.

Un indicador de gestión mide de manera cuantitativa el desempeño de los procesos de la organización, los indicadores deben estar definidos bajo los objetivos estratégicos de la organización, tanto para los procesos claves, estratégicos y de apoyo de la empresa, con el fin de tomar acciones correctivas y de mejoras para cada actividad. [13]

CAPÍTULO 3

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. Situación Actual de la Empresa.

La empresa está especializada en proporcionar soluciones en el ámbito de telecomunicaciones del área global. Por tal motivo, se enfocan sus recursos y los esfuerzos en los mercados internacionales y, hasta la fecha cuentan con alrededor de 21 subsidiarias en los mercados estratégicos alrededor de todo el mundo, uno de ellos es Ecuador. Orientados a ser una parte principal de los procesos de globalización, enfocan la mayor parte de sus esfuerzos para fortalecer su lugar o posición como proveedor clave de soluciones completas en los mercados de telecomunicaciones alrededor del mundo.

La entidad con el fin de darse a conocer y de ampliar su participación en todos los mercados creó varias subsidiarias en diversos países sin fundamentarse con una estructura organizacional como base para los demás establecimientos; el proceso de control de gestión se iba incorporando con forme al crecimiento o aumento del mismo.

Con el conocimiento del mecanismo de trabajo se formaron dos subsidiarias de la organización en Ecuador ubicadas una en la ciudad de Quito y otra en la ciudad de Guayaquil, las cuales siendo manejadas a nivel de toda América y con coordinadores en todos los países, no cuenta con un control de gestión eficiente y establecido en cada uno de los procesos que manejan y que les proporcione resultados beneficiosos y que los ayude a optimizar cada una de las actividades que realiza en la entidad así como los procesos y procedimientos relacionados con el área de operaciones, los cuales representan la fuente de vida para la empresa.

Por tal motivo nuestro proyecto está basado principalmente en la implementación, desarrollo y aplicación de un sistema de control en el

proceso clave de mayor relevancia para la empresa, debido a que todos los procesos que se realicen en la entidad van a depender uno del otro para tener un correcto desempeño y poder medir las mejoras y controlar que las actividades se las realicen de manera eficiente en el departamento de operaciones.

3.2. Formulación y Sistematización del problema.

3.2.1. *Formulación*

¿Cómo diseñar un sistema de control de gestión en el proceso clave de mayor relevancia para la empresa?

50

3.2.2. *Sistematización*

¿Qué respuesta obtenemos de la dirección del departamento de operaciones en la organización?

¿Cuáles son las condiciones que debe de tener la organización y los procesos para implementar un modelo que los ayude a ser más eficientes?

¿Qué procesos son necesarios implementar en los manuales a diseñar en la empresa?

CAPÍTULO 4

4. CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO

4.1. Información de la Entidad

La entidad es considerada como el líder global en la provisión, gerencia e implementación de servicios y soluciones integradas de telecomunicaciones para operadores panregionales, proveedores y grandes empresas.

Contienen una amplia experiencia en la construcción y mejoramiento de redes extensas y de larga duración en todo el mundo, por lo que se califican como mejores en ofrecer a nuestros clientes un excelente servicio, operación y mantenimiento integrales para sus redes destinadas a reducir los gastos operativos del operador y aumentar la eficiencia de la red y la disponibilidad, logrando ventas al por mayor de las redes telefónicas.

4.1.1. Antecedentes.

La entidad es una compañía internacional que empezó sus operaciones en Israel, en el año 1995. Desde ahí ha establecido subsidiarias en los cuatro continentes, teniendo gran participación en América Latina, razón por la cual, el directorio de la organización, decide incursionar en el mercado ecuatoriano el 3 de febrero de 2002 con el nombre de Gestric y posteriormente el 24 de marzo del mismo año cambia su razón social a formar parte del ECUADOR.

La compañía, cuya casa matriz se encuentra en Israel, cuenta con más de 400 empleados y opera en 40 países de América, Europa y África.

En Ecuador está conformada por 38 personas en las oficinas de Quito y Guayaquil que prestan sus servicios tanto en territorio nacional como internacional.

La entidad es partner de servicios y proveedor de soluciones para redes fijas, móviles y transmisión, tiene gran experiencia en ingeniería, desarrollo, integración y a su vez en el cuidado del cliente en todas las áreas de telecomunicaciones además de tecnología en línea fija y redes inalámbricas, y está capacitada para proveer una solución integrada a todo aquel cliente que requiera de estos servicios un ofrecimiento que se entiende como “Turnkey Solutions”.

La empresa opera como proveedor directo de servicios en muchos mercados mundiales y como un revendedor de valor agregado en economías emergentes.

Tabla 1: Subsidiarias de la entidad.

AMERICA	EUROPA	ASIA	AFRICA
<u>SUBSIDIARIAS:</u> Estados Unidos. México. Guatemala. El Salvador. Costa Rica. Panamá. Colombia. Venezuela. Ecuador. Perú. Bolivia. Brasil. Chile. Paraguay. Uruguay. Argentina.	<u>SUBSIDIARIAS:</u> Bulgaria. Francia. Holanda. Israel. Italia. Turquía. Ucrania. <u>PROYECTOS:</u> Azerbaijan	<u>SUBSIDIARIAS:</u> La India. <u>PROYECTOS:</u> Rusia. Singapur.	<u>SUBSIDIARIAS:</u> El Congo. Etiopía. Gabón. Ghana. Tanzania. Uganda. Rep. Democrática del Congo. Rep. Checa.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

4.1.2. Presencia Global.

La entidad a lo largo de su tiempo en el mercado (22 años) ha establecido subsidiarias y ha venido realizando proyectos en más de cuarenta países los cuales están distribuidos en cuatro continentes:

- América (CALA)
- Europa (EMMEA)
- Asia (ASPAC)
- África.

4.1.3. Base Legal

- Representante legal: Sandoval Vergara Edgar Alejandro
- RUC: 09922XXXX1001
- Dirección: Ciudadela Kennedy Norte Mz. XXXX Villa X
- Localidad: Guayaquil
- Teléfonos: 042-XXXX15



The screenshot shows the SRI.gob.ec website interface. At the top left is the logo 'SRI.gob.ec'. Below it, a blue bar contains the text 'Desconectado'. The main content area is titled 'Búsqueda de Contribuyentes / Información del Contribuyente'. On the left side, there is a button labeled 'Autorización de Documentos'. The main section is titled 'Información del Contribuyente' and contains the following data:

Razón Social:	S.A.	Fecha :	03-04-2015
RUC:	0992 1001		
Nombre Comercial:	S.A.		
Estado del Contribuyente en el RUC	Activo		
Clase de Contribuyente	Especial		
Tipo de Contribuyente	Sociedad		
Obligado a llevar Contabilidad	SI		
Actividad Económica Principal	INSTALACION, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ESTACIONES DE TELECOMUNICACIONES, DE RADAR Y TENDIDO DE REDES ELECTRICAS		
Fecha de inicio de actividades	20-02-2003		
Fecha de cese de actividades			
Fecha reinicio de actividades			
Fecha actualización	11-02-2015		

Below the table, there is a link for 'Establecimientos registrados' and a 'Regresar' button at the bottom right.

FUENTE: Página del SRI.

Figura 2. Información del Contribuyente.

4.2. Misión

Satisfacer las necesidades de los clientes, manteniendo una relación a largo plazo, ofreciendo excelencia en el servicio y laborando con cualidades empresariales de alto contenido humano y profesionalismo tales como la asertividad y la pro actividad para anticipar y prever las demandas del Mercado.

Consolidando y ampliando la posición y actividades de la entidad con sus clientes estratégicos, estableciendo relaciones de negocios estratégicos con nuevos clientes en los territorios de operación de la entidad mediante su presencia en nuevos territorios y países.

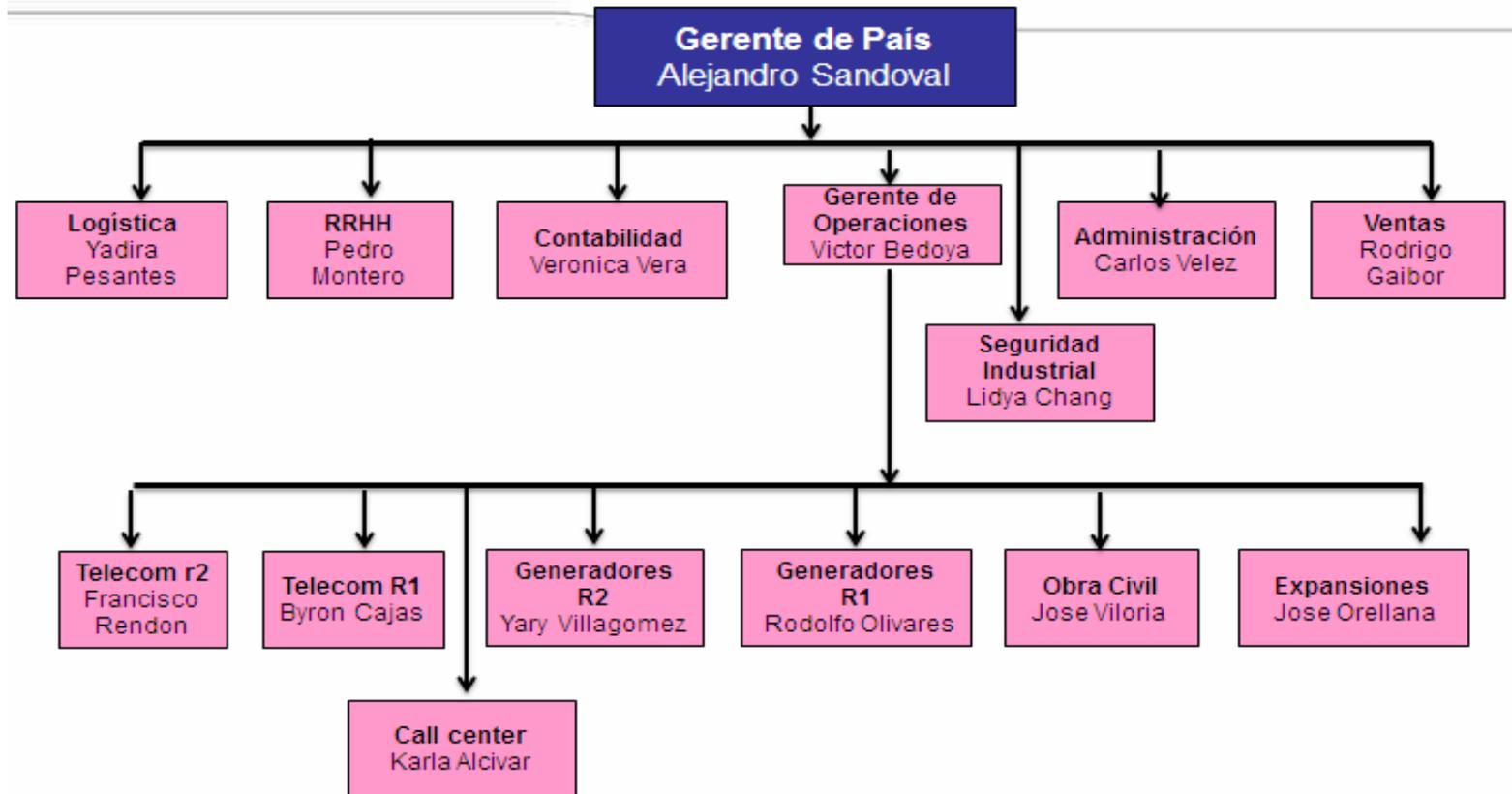
Expandiendo nuestra posición de proveedor de soluciones innovadoras “end-to-end” y tecnologías de punta para valorar a los empleados de la organización como el principal activo de la compañía.

Asegurar la conformidad con las pautas corporativas, con adaptaciones locales según corresponda, bajo los estándares de calidad, seguridad y procedimientos.

4.3. Visión

Ser líder global de soluciones innovadoras e integradas en la provisión, manejo e implementación de los servicios de desarrollo de redes de telecomunicaciones y soluciones para vendedores, operadores y grandes empresas de telecomunicaciones; brindando un servicio de calidad de acuerdo con los requerimientos de los clientes, siguiendo los estándares oportunamente.

4.4. Organigrama



FUENTE: Información proporcionada por la Entidad.

Figura 3: Organigrama de la entidad.

4.5. Soluciones Innovadoras:



FUENTE: Información proporcionada por la Entidad.

Figura 4: Soluciones Innovadoras de la entidad.

4.6. Valores Corporativos.

Para la organización es importante que sus empleados conozcan con quienes mantienen relaciones comerciales, cual es el código ético con el que se manejan y con qué moral para servir de base para las acciones de la compañía y de sus empleados. Todo esto se compendio en cinco valores que reflejan el entorno en el que se desea trabajar y vivir, los cuales son:

4.6.1. *Eficacia:*

Nuestra diversidad y el acceso mundial a los recursos, excelente trabajo en equipo y capacidades de colaboración, la planificación estratégica, gestión de conocimientos, y capacidad para incorporar las soluciones de acuerdo a las necesidades de los clientes, llevándolo a ser eficaces y alcanzar los objetivos de la Compañía. Estamos centrados en el cliente y la calidad, proporcionando las soluciones más rentables y eficientes disponibles en el medio.

4.6.2. *Integridad:*

Trabajamos para construir una reputación de integridad. Seguimos los principios éticos y morales de los negocios, trabajamos de acuerdo con estándares más altos y las leyes. Somos responsables, confiables con nuestros empleados, clientes y accionistas y buscamos demostrar transparencia como un valor.

4.6.3. *Innovación:*

Re-inventarnos continuamente, llevando soluciones innovadoras a nuestros clientes y la comprensión de la evolución de las necesidades debido a los cambios de la tecnología y del mercado, llevar a nuestros empleados a pensar de forma creativa y colaborar en las ideas. La innovación es en la organización un mandato dentro de un negocio muy competitivo.

61

4.6.4. *Profesionalismo:*

Valoramos e invertimos en el profesionalismo de nuestro talento humano, las relaciones con los clientes y en los servicios y soluciones que proporcionamos. Seguimos las normas más elevadas; orgullosos de nuestro trabajo apoyamos a nuestros clientes (internos y externos) en el logro de sus objetivos y misiones, mientras alcanzamos los nuestros.

4.6.5. Compromiso:

Estamos comprometidos día a día en nuestras actividades con los clientes, socios, colaboradores y accionistas.

4.6.6. Flexibilidad:

Combinamos flexibilidad y responsabilidad ajustándonos a los cambios del mercado, actuando y movilizándonos oportunamente para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Estamos dispuestos a trabajar con extrema flexibilidad manteniendo los estándares de la compañía.

62

4.7. Principales Proveedores

- Conecel
- Corporación La Favorita
- Tecniconfort.
- Ferretería Espinoza S.A.
- Ferretería Flores S.A.
- Almacen Baja temperatura

4.8. Principales Clientes

- Claro.
- Movistar

4.9. Políticas:

La entidad está dedicada a la instalación y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, tiene el compromiso de desarrollar todas sus actividades con la más alta prioridad en la evaluación y control de los riesgos laborales, manteniendo un ambiente seguro y saludable para todos sus trabajadores y demás colaboradores, asegurando la mejora continua de sus procesos, así como la satisfacción de los clientes.

Para esto la empresa compromete los recursos sobre los cuales establece programas para garantizar las mejores condiciones de Seguridad y Salud, así como el irrestricto cumplimiento de las leyes y regulaciones en esta materia, creando una cultura de prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

CAPÍTULO 5

5. PROCEDIMIENTOS (MANUALES Y FUNCIONES)

5.1. Mapa de Procesos: Nivel 0

El mapa de proceso, ayuda a tener un enfoque de los procesos de la entidad y de los cuales corresponden a procesos estratégicos, claves o de apoyo. Además ayuda a que la empresa tenga un enfoque del cliente dentro de la organización y sobre el giro del negocio en el que se desarrolla.

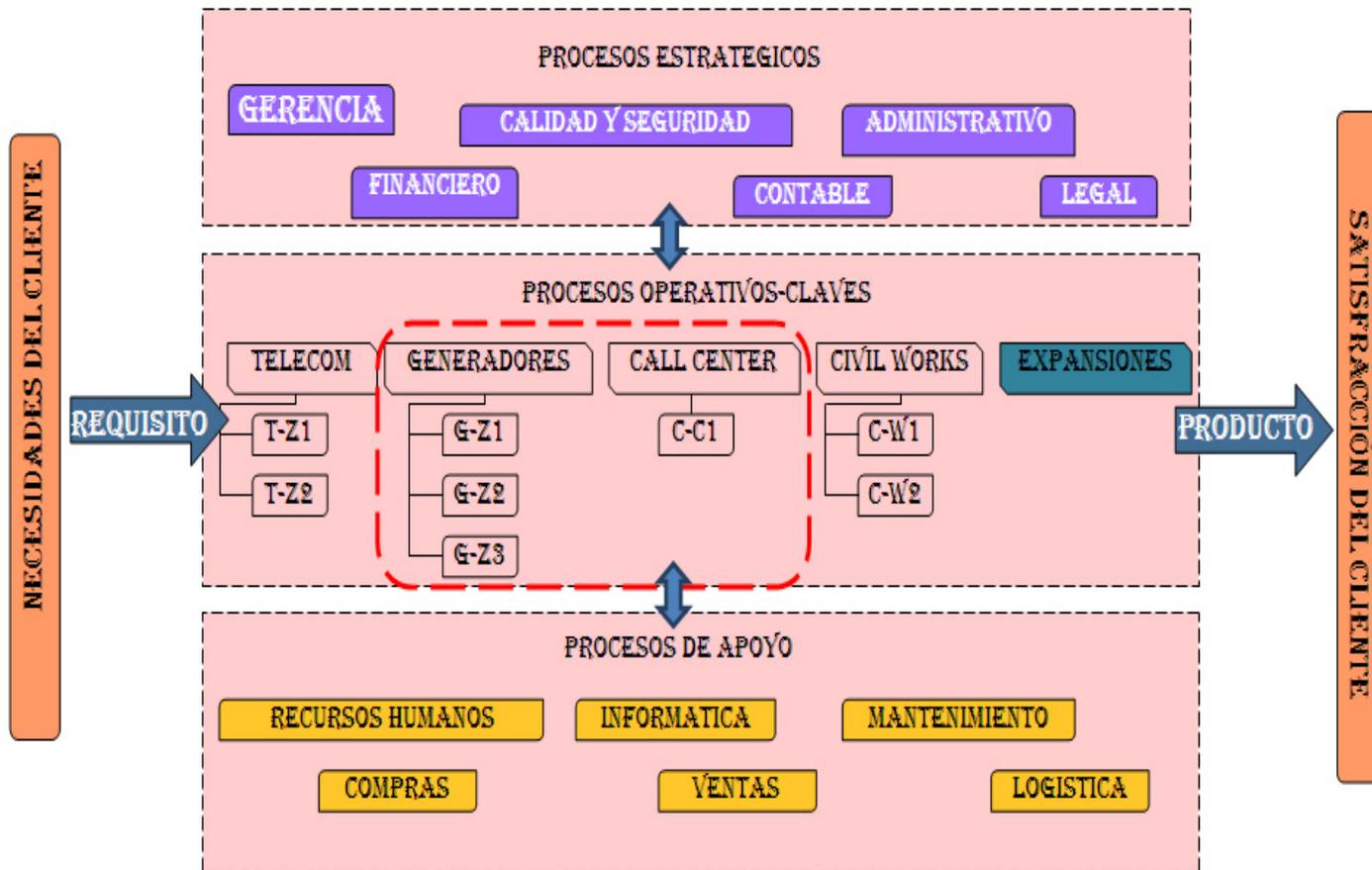


Figura 5: Mapa de Procesos de la Entidad

5.2. Mapa de Procesos: Nivel 2

5.2.1. *Procesos Estratégicos*

Proceso: Gerencia.

Responsable: Dirección.

Misión:

Establecer una metodología para la correcta ejecución de todas las reuniones en la revisión gerencial, con el propósito de poder constatar la adecuada efectividad en los Sistemas de Gestión Gerencial que se realizan en la organización.

66

ENTRADAS:

- Objetivos y políticas basados en la calidad.
- Adquirir todos los Informes de auditorías interna y externa de la organización.
- Los indicadores de gestión.
- Las solicitudes de acción.
- Todas las actas de reuniones.
- Las solicitudes de las encuestas efectuadas o a efectuar.

SALIDAS:

- Las políticas de calidad que se aprobaron.
- Los objetivos que se deben cumplir.
- Todos los resultados de auditorías interna efectuadas.
- Todos los resultados de auditorías externas efectuadas.
- Las aprobaciones de indicadores de gestión que se van a manejar.
- Todas las acciones aprobadas.
- Las encuestas calificadas.
- Todas las actas de revisión gerencial con sus respectivas acciones.

67

CONTROLES:

- Revisar y realizar el correspondiente Acta de Revisión Gerencial en el cual se deben de definir y especificar las resoluciones y/o tareas que se deben de cumplir, adjuntando a esto los respectivos responsables de cada una de las tareas y las fechas; logrando con esto una mejora continua en la eficacia de los Sistemas de Control de Gestión.

- Efectuar un correcto monitoreo de las acciones que se encuentran definidas y establecidas en cada una de las reuniones que se llevan a cabo en los plazos estipulados y planificados.
- Mantener una correcta comunicación con cada uno de los miembros de la alta dirección para poder conocer cuál es el estado de cada uno de los departamentos y del personal que labora en él.

RECURSOS:

- Manuales.
- Listado del personal.
- Reglamentos.



Figura 6: Figura Ejemplo de Call Center.

Proceso: Calidad y Seguridad

Responsable: Dirección.

Misión:

Implementar, establecer, documentar y mantener un correcto Sistema de Gestión de la Calidad y Seguridad BASC, mejorando continuamente la eficacia de cada uno de los requisitos que la Norma ISO 9001 y BASC 3 establecen para un correcto desempeño en la organización.

Entradas:

- Los reglamentos de seguridad del personal.
- Los manuales de seguridad en la información.
- Todos los acuerdos y las resoluciones emitidas por el Directorio.
- Las disposiciones que se van a realizar.
- Las solicitudes de creación y modificación en los documentos del Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad.

Salidas:

- El cumplimiento de los reglamentos.
- Las evidencias del cumplimiento de los reglamentos.
- Las fichas diarias del control de toda la información.

- Los documentos legibles e identificados por un nombre o por un código.
- Todas las actas de las reuniones efectuadas y planificadas.

Controles:

- El control de la presencia de las normas de seguridad
- El control de los procedimientos de seguridad.
- El control en cada uno de los índices necesarios para la seguridad.
- Toda la protección de la documentación que se maneja.
- El control con la documentación obsoleta.
- Los informes de las auditorías internas.

70

Recursos:

- Manuales.
- Seguridad Informática
- Los reglamentos.

5.2.2. Procesos Claves - Operaciones

Proceso: Call Center

Responsable: Supervisor de Call Center.

Misión:

Reportar las alarmas receptadas en el Back Office y disminuir el porcentaje de multas generadas por no cumplir en el tiempo estimado los mantenimientos preventivos, correctivo y las emergencias generadas.

Entradas:

- Recepción de la alarma por el Back Office.
- Mail soporte de la emergencia a realizar.
- Datos a ingresar en el Tanager, acerca de la novedad a resolver

71

SOTFWARE UTILIZADO EN LOS PROCESOS CLAVES:

- **SISTEMA TANAGER:** Es un sistema informático, que ayuda a la empresa a monitorear y llevar un mejor control, en cuanto al seguimiento de cada mantenimiento brindando, ya sea este preventivo o correctivo, además ayuda a elaborar los informes entregados a CONECEL, para el control del servicio prestado y poder verificar el tiempo destinado para

cada mantenimiento. El sistema de Información TANAGER, ayuda a documentar y evidenciar el trabajo realizado por el Técnico encargado de la Radio Base, describiendo el antes, durante y después del mantenimiento realizado, el técnico debe adjuntar al informe, fotos que evidencien lo realizado; este informe; luego de las respectivas aprobaciones, se adjunta al Informe de Recepción de alarmas elaborado por el Departamento de Call Center; en donde se detalla la hora de inicio de la notificación de la alarma y la hora fin del mantenimiento realizado.

Salidas:

- Reporte de la solución de la emergencia detectada.
- Mails de aviso de solución realizada.
- Reporte estadísticos de las alarmas contestadas para el cliente.

Controles:

- Verificar que la alarma haya sido contestada en el tiempo establecido.
- Verificación de reportes ingresados en el Tanager antes de enviarlos al cliente.
- Seguimiento y control del inventario de llaves de las antenas en custodia del proceso.

Recursos:

- Llaves de ingreso a las antenas del Cliente.
- Recursos Económicos.
- Manos de Obra o Talento Humano.
- Tiempo.

Proceso: Generadores R2

Responsable: Jefe de Generadores (Project Manager)

MISION:

Cumplir en el tiempo establecido los mantenimientos preventivos, correctivos, emergencias y además apoyar al equipo con el conocimiento adquirido.

Entradas:

- Recepción de llamada de la emergencia enviada por Call Center.
- Recepción de Llaves para realizar el mantenimiento.
- Información adjunta de la situación de la antena para efectuar el mantenimiento.

74

Salidas:

- Solución de la emergencia, mantenimiento correctivo, preventivo realizado.
- Reporte o Informe elaborado por el líder del Grupo designado a realizar el mantenimiento.

Controles:

- Verificación del problema a resolver.
- Control de tiempo para la toma de emergencia o mantenimiento.
- Seguimiento de funciones a elaborar y cumplimiento de las mismas en el tiempo establecido.

Recursos:

- Talento Humano.
- Tiempo.
- Recurso Económico.
- Vehículo.
- Maquinarias y Suministro a utilizar en el mantenimiento.

5.2.3. Procesos de Soporte - Apoyo

Proceso: Recursos Humanos

Responsable: Jefe de Recursos Humanos.

Misión:

Definir los lineamientos necesarios y básicos para poder realizar todas las actividades relacionadas al proceso de recursos humanos de una manera correcta y eficiente para la organización y para el personal que labora en la misma.

Entradas:

- Todas las necesidades de personal.
- Todas las inducciones necesarias
- Todas las capacitaciones necesarias para el personal.
- Todas las necesidades de evaluar el desempeño del personal para verificar que realicen sus actividades de manera eficiente.

Salidas:

- Todos los contratos del trabajo realizado.
- Los registros de las inducciones impartidas al personal.
- Los registros de las capacitaciones impartidas al personal.
- Los registros de las evaluaciones efectuadas al personal.

Controles:

- El cumplimiento del perfil de respectivo cargo del personal.
- El cumplimiento de los programas de inducción para el personal de la organización.
- El cumplimiento del plan de las capacitaciones a impartir al personal

Recursos:

- Los cuestionarios.
- Las entrevistas.
- Los informes.
- Las cédulas de evaluaciones.

Proceso: Compras.

Responsable: Asistente de Compras

Misión:

Implementar y establecer todos los lineamientos necesarios para la realización y correcta aplicación de todas las actividades de compras, la selección de la mercadería y, la evaluación de cada uno de los proveedores.

Entradas:

- Las necesidades de compras.
- La solicitud de los requerimientos.
- Las cotizaciones de los materiales que se necesitan en la organización.
- La elección de las cotizaciones.
- Las facturas del producto comprado.
- Las necesidades de la selección de proveedores.
- Las necesidades de evaluar a los proveedores.

Salidas:

- El resultado de las evaluaciones de los proveedores.
- Los productos comprados (reporte).
- Las órdenes de compra.

Controles:

- El chequeo de los requisitos de las compras efectuadas.
- Los criterios de la selección del producto.
- Los criterios de la evaluación del producto.

Recursos:

- El dinero.
- Las cotizaciones.
- Los contratos.
- El teléfono.

Proceso: Logística.

Responsable: Jefe Administrativo.

Misión:

Especificar y definir todos los lineamientos básicos y esenciales para la realización de todas las actividades o tareas referentes a los procesos de logística.

Entradas:

- Las necesidades de mantenimiento de equipos y programas informáticos.
- Las necesidades de mantenimiento de equipos de servicio de operaciones.
- Las necesidades de mantenimiento de equipos de servicios e inspecciones operativas.
- Las necesidades del mantenimiento de los vehículos.
- Las facturas a los proveedores con sus respectivas guías de remisión de proveedores.
- Los egresos de las bodegas con los equipos necesarios para las operaciones.

Salidas:

- El plan de mantenimiento cumplido.
- El registro del mantenimiento.
- Los productos ingresados.
- El ingreso de bodega.
- Los productos egresados.
- El egreso en la bodega.

Controles:

- El cumplimiento del plan de mantenimiento.
- Todos los registros de ingresos en el kardex.
- Todos los registros de los egresos en el kardex.
- Las notificaciones por correo electrónico de las novedades a los altos directivos.

Recursos:

- Los programas de mantenimiento a los equipos y vehículos.
- Los registros de mantenimiento de vehículos.
- Los registros de los kardex.

5.3. Mapa de Procesos: Nivel 3

5.3.1. *Flujos del procedimiento de Mantenimiento Preventivo del proceso de Generadores.*

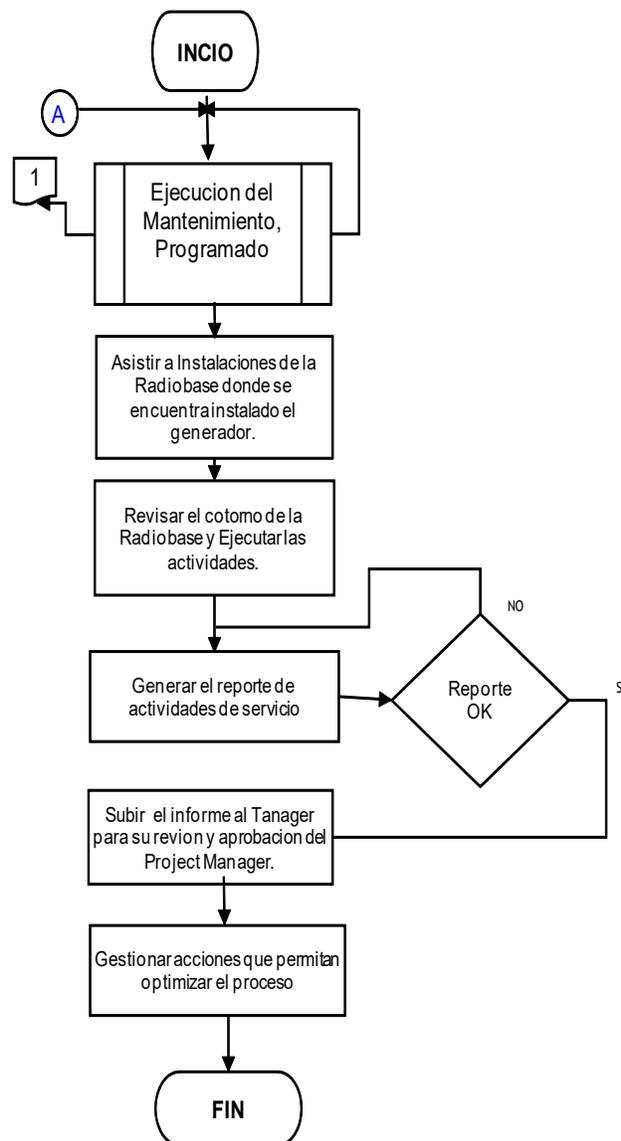


Figura 7: Flujo de Proceso de Generadores.

5.3.2. Flujos del procedimiento de Mantenimiento Correctivo del proceso de Generadores.

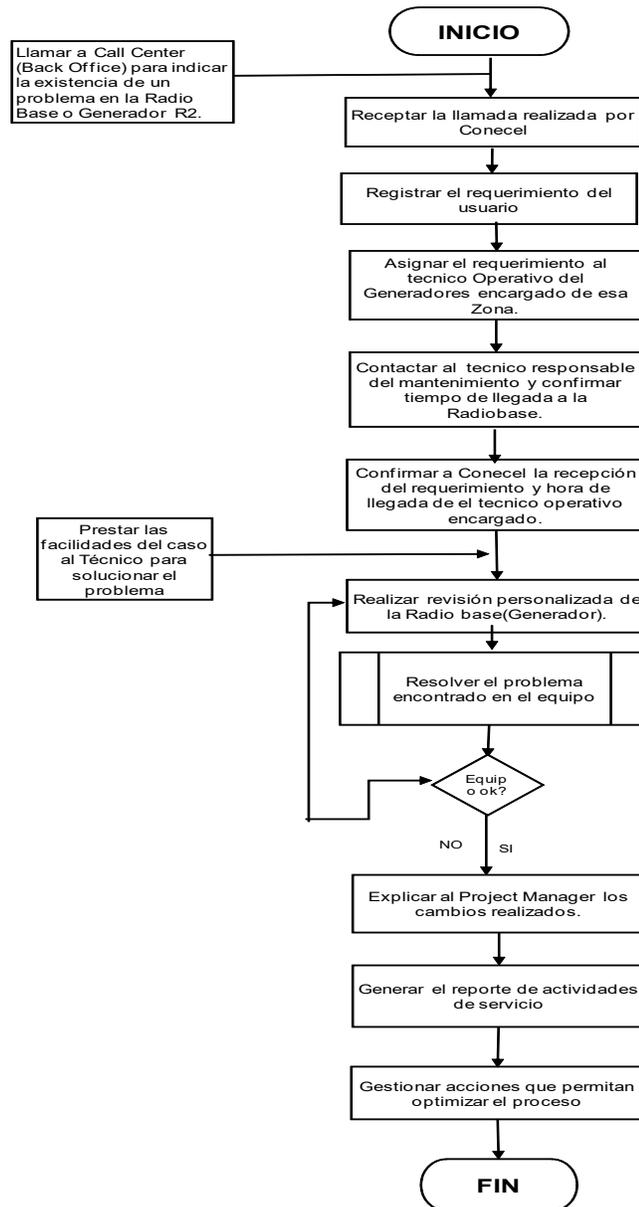


Figura 8: Flujo de Proceso de Generadores.

5.3.3. Flujos del procedimiento del proceso de Call Center.

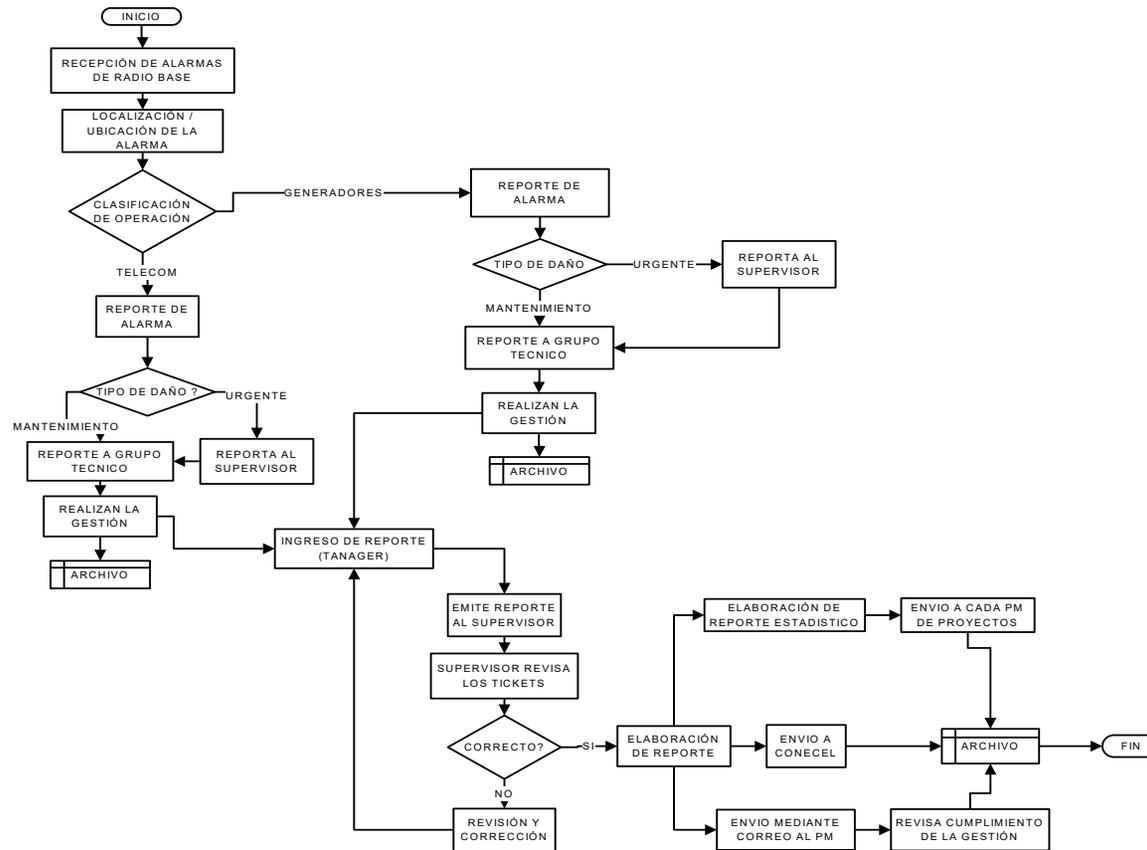


Figura 9: Flujo de Proceso de Call Center.

5.4. Puntos de Control

- En caso de análisis se podrá implementar y establecer puntos de control en el proceso más relevante de la parte operativa como lo es el Proceso de Generadores, y al mismo tiempo realizar un análisis al Proceso de Call Center, debido a que este va de la mano con el proceso clave; por lo cual, es de gran importancia que realicemos un estudio a ambos.
- Después de realizar las entrevistas en la empresa y a los PM y supervisores de cada proyecto, se debe de tener un seguimiento y una correcta supervisión del desarrollo de las actividades en ambos procesos evaluando el desempeño del personal, verificando el cumplimiento de cada tarea, asegurando el cumplimiento en el orden y tiempo estipulado.
- Cuando exista la presencia de alarmas y la insatisfacción de los clientes por problemas en la cobertura, es necesario dar un seguimiento y realizar un análisis del motivo del problema para asegurar que no se vuelvan a presentar, manejándolo mediante

supervisiones o revisiones en cada uno de los indicadores posibles para estadísticamente poder ofrecer cada momento un servicio de calidad.

5.5. F.O.D.A.

Efectuar el análisis FODA a una empresa que brinda servicios de telecomunicaciones y mantenimiento de generadores ayuda a evaluar la salud de la entidad en la parte interna, es decir poder mirar todas sus fortalezas y debilidades en relación con la calidad de servicio que brindan o envían y como reciben los datos y toda la información a nivel mundial mediante cables de fibra óptica, redes, antenas y otros equipos de comunicaciones.

El análisis también permite identificar todas las oportunidades y amenazas externas con las que se podrían ayudar o perjudicar a la empresa en el futuro, por tal motivo es de gran importancia tener bien en claro cada función que cumple la entidad en la parte externa.

Teniendo en cuenta que esta es una herramienta para analizar la situación actual de la entidad y obtener conclusiones o mejoras para el futuro.

5.5.1. FORTALEZAS.

A continuación detallamos algunas fortalezas que son los atributos que maneja la entidad como ventajas competitivas en el mercado.

- Personal altamente capacitado para el asesoramiento de cada cliente.
- Manejo de una amplia gama de equipos tecnológicos.
- Mantener relaciones de negocios fortalecidas con operadores y empresas locales.
- Excelente servicio al cliente.
- Experiencia en el negocio.
- Agilidad y flexibilidad para adecuarse a los requerimientos y necesidades de los clientes.
- Personal altamente capacitado para desarrollar nuevos proyectos.

- Tiempos de respuesta adecuados a cada una de las necesidades y estándares de los clientes.

5.5.2. OPORTUNIDADES

A continuación se detalla algunas oportunidades que la entidad no puede dejar pasar en base a los recursos que poseen externamente en relación con las demás entidades de competencia en el mercado.

Conociendo que las nuevas tecnologías son el interés creciente de los consumidores y al obtenerlos produce la disminución de la competencia de manera beneficiosa para lograr inversiones en el futuro.

88

- Lugares adecuados para ubicar las antenas.
- Aprovechar las fallas que pudieran tener las competencias.
- Demanda creciente en el mercado en cuanto a la telefonía móvil.
- La tecnología que posee.
- Crecimiento en la demanda de mantenimiento de instalación de generadores para telefonía móvil.
- Incremento de la cobertura de telefonía móvil.

- Tendencias en la tercerización de servicios de mantenimiento de redes en las telefonías móviles.
- Exigencia de los clientes por un alto nivel en la calidad de servicio que brinda.

5.5.3. DEBILIDADES.

Conociendo que las debilidades en una entidad son las deficiencias competitivas en la misma que la coloca en una situación de desventaja en el mercado, se ha establecido las siguientes debilidades que se deberán de tomar en cuenta para tener un correcto desempeño interno.

89

- Falta de adquisición de nuevos equipos.
- Cableado corroído.
- Mala atención a los clientes por lo que se pueden cambiar a una entidad rival.
- Falta de cobertura.
- Ineficiente gestión de personal que está a cargo de realizar las funciones en la entidad.
- Falta de presencia de planeación estratégica eficiente.
- Bajo nivel de comunicación interna.

- Ineficiencia en los sistemas de registro y respaldo de información para los clientes.

5.5.4. AMENAZAS.

Las amenazas son el resultado de los eventos fuera de la entidad o gracias a la influencia de agentes externos que crea obstáculos futuros para la empresa, por lo cual debemos de considerar los siguientes aspectos que la perjudicarían:

- Limitaciones por parte del gobierno al aumento de industrias de telefonía móvil y de mantenimiento.
- Existencias de empresas competidoras en el mercado.
- Promociones que da la competencia o telefonía móvil.
- Ofertas y promociones de competidores.
- Falta de compromiso al implementar estrategias de bajos precios.
- Rompimiento de relaciones con aliados estratégicos.
- Competidores transnacionales con economías fuertes.

5.6. Análisis de las Fuerzas de Porter

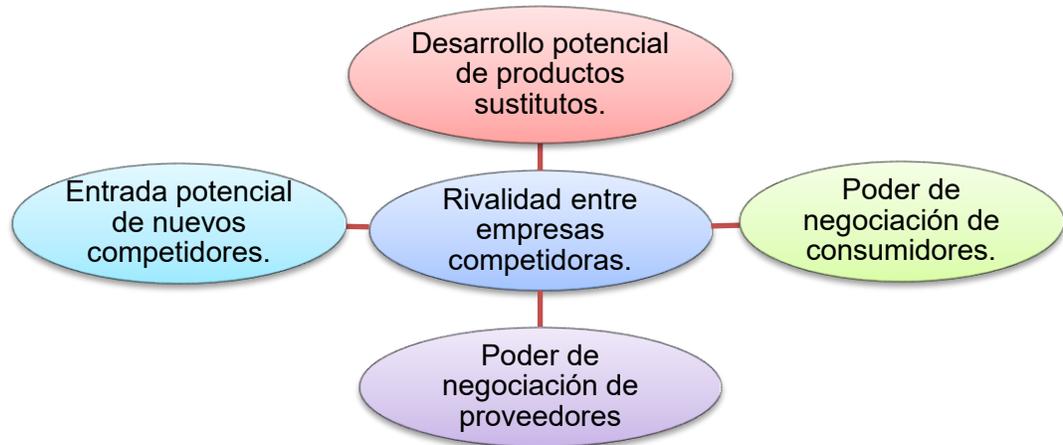


Figura 10: Análisis de las cinco Fuerzas de Porter.

5.6.1. **DESARROLLO POTENCIAL DE PRODUCTOS SUSTITUTOS.**

La empresa no posee actualmente con un servicio sustituto dentro del mercado en el que se desenvuelve, por el servicio que presta de mantenimiento preventivo y correctivo de generadores en las Radio base; actualmente en el entorno del giro del negocio, no existe un avance tecnológico que genere un servicio sustituto al que presta la empresa y del cual pueda éste ser instalado.

5.6.2. ENTRADA POTENCIAL DE NUEVOS COMPETIDORES.

La entidad posee una ardua competencia, que afectaran directamente en cuanto a la demanda de los servicios prestados, estos nuevos competidores poseen un estándar de profesionales capacitados, además de servicios de tecnología que ayuda a que el mantenimiento sea diferenciado por el resto. La organización posee barreras de entradas que permiten tener una gran ventaja ante los nuevos competidores como lo son: la economía de escala y la diferenciación del producto.

92

5.6.3. RIVALIDAD ENTRE EMPRESAS COMPETIDORAS

Dentro del mercado en el que se desarrolla la organización, existen competidores con una amplia trayectoria y un gran posicionamiento en el mercado, llegando a satisfacer las necesidades con la misma calidad en prestación de servicios y con un alto costo en sus precios. Unos de los principales competidores de la organización son: La Corporación Nacional de Telecomunicaciones, Otecel, entre otros.

5.6.4. PODER DE NEGOCIACION DE PROVEEDORES.

El poder de negociación de los proveedores en cuanto a la adquisición de suministros utilizados para el mantenimiento ejecutados por los técnicos, es bajo ya que el factor primordial que la organización mide en cuanto a la selección de los proveedores es la oferta en el costo de adquisición de los insumos, esto genera mayor concentración en proveedores concurrentes.

93

5.6.5. PODER DE NEGOCIACION DE LOS CONSUMIDORES.

Como principal cliente que posee la organización se encuentra liderando Conecel, él posee una gran capacidad de negociación dentro del mercado en el que se desarrolla la organización; ya el volumen de ventas facturadas al año son por servicios prestados a dicho cliente. Esto genera que Conecel requiera exigencias en cuanto a mayor calidad del servicio y sobre todo reducción de precio.

5.7. Requisito Regulatorios

- Código Tributario
- Ley De Régimen Tributario Interno
- Reglamento De Comprobantes De Venta, Retención Y Documentos Complementarios
- Nic Y Niif
- Código De Trabajo
- Buenas Prácticas Profesionales
- Políticas Internas de la empresa.
- Manuales de Funciones del personal por cargo.
- Manuales de Procedimientos

94

5.8. Balance Score Card

5.8.1. Implementación de un Plan estratégico:

Al implementar un plan estratégico en la entidad damos a conocer un enfoque en los objetivos y todos los sistemas que se manejan en la

entidad para efectuar una adecuada toma de decisión con el fin de poner en práctica todas las políticas y las estrategias se maneja la entidad, logrando el cumplimiento de los objetivos y del propósito básico de la organización.

5.8.1.1. Beneficios de Implementarlos:

Es importante la planeación estratégica en la entidad debido a que se pueden mejorar y conocer como:

- Condicionar a la empresa al ambiente que lo rodea.
- Reducirla al mínimo los riesgos y aprovechar al máximo las oportunidades.
- Promover la eficiencia al eliminar la improvisación.
- Establecer el esquema o modelo de trabajo (plan) con el que se va a desempeñar, suministrando las bases a través de las cuales operará la empresa.
- Permitiendo evaluar todas las alternativas vigentes antes de tomar una decisión.

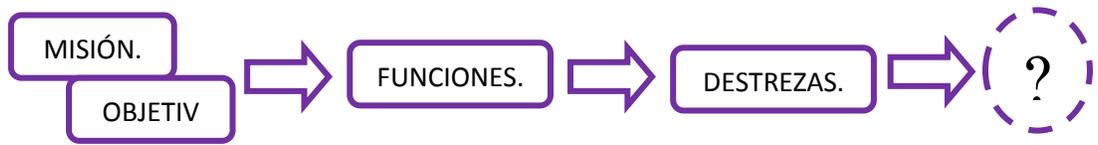


Figura 11: Beneficios de Implementar el PE.

Por tal motivo, al implementar la planificación estratégica en la entidad debemos conocer la situación inicial o estado actual de la entidad, el cual se conocerá por un análisis del resultado de los diagnósticos realizados y al cual se le establecerá una trayectoria hacia donde se espera llegar es decir una nueva situación que se desea llegar en el futuro; la cual es reflejada y analizada o controlada mediante la implementación del indicadores de gestión, estableciendo los parámetros necesarios para mejorar su funcionamiento.

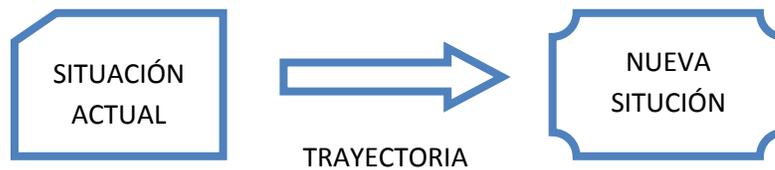


Figura 12: Trayectoria hacia una Meta.

El plan estratégico es utilizado en la entidad básicamente para conocer como contrarrestar las problemáticas existentes para el funcionamiento de la entidad, por lo que al ejecutar el plan estratégico se debe considerar la capacidad que tiene la empresa y las formas en la que se van a evaluar y dar un control a cada una de las actividades que se realizan.

97

Detallando el enfoque a analizar, el cual involucra principalmente al equipo directivo, posteriormente incluye a grupos clave de tomadores de decisiones, quienes son los responsables de implementar las acciones para obtener resultados en el departamento.

Este proceso será guiado por líderes de diversos niveles en la entidad, iniciando por los altos mandos hasta llegar a todas las áreas operativas.

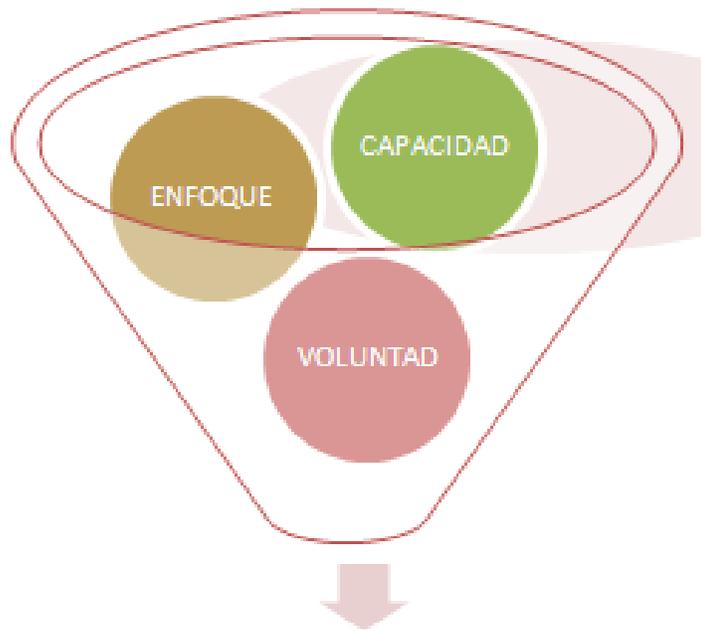


Figura 13. Beneficios del Proceso

- **Capacidad:** Desarrollar el trabajo del equipo para aumentar los resultados.
- **Enfoque:** Alinear al equipo a un propósito común (identificado).
- **Voluntad:** Ambiente de creatividad e innovación para mejorar su desempeño.
- **Seguimiento:** Garantizar la mejora continua mediante indicadores.

5.8.2. Mejora Continua:

Cuando existe la presencia del crecimiento y desarrollo en la organización es necesario analizar de manera minuciosa cada uno de los procesos que se van a llevar a cabo.

Debido a esto se ha determinado que para realizar un control o seguimiento a la mejora continua que se puede obtener de los servicios que brinda la entidad, se ha efectuado un estudio a cada una de las herramientas de fácil manejo para los empleados de la entidad con los que podrán conocer y controlar todas las acciones correctivas - preventivas, analizar la satisfacción del usuario o cliente y plantear los métodos con los que se podrán corregir alguna problemática que se encuentre en la organización; por lo que se establece que las herramientas de mayor relevancia son las siguientes:

- Diagrama de Ishikawa.
- Hojas de Verificación.
- Gráfico de Control.

- Histogramas.
- Ciclo PVHA.

Con el fin de poder identificar y cuantificar las causas de los problemas en la calidad del servicio, y a su vez conocer todos los niveles de mejora que se podrían incorporar en la productividad de los procesos que se realizan en la organización, se ha utilizado las siguientes herramientas o diagramas para cada una de las actividades o procedimientos claves para la entidad.

5.8.2.1. Diagrama de Ishikawa Call Center.

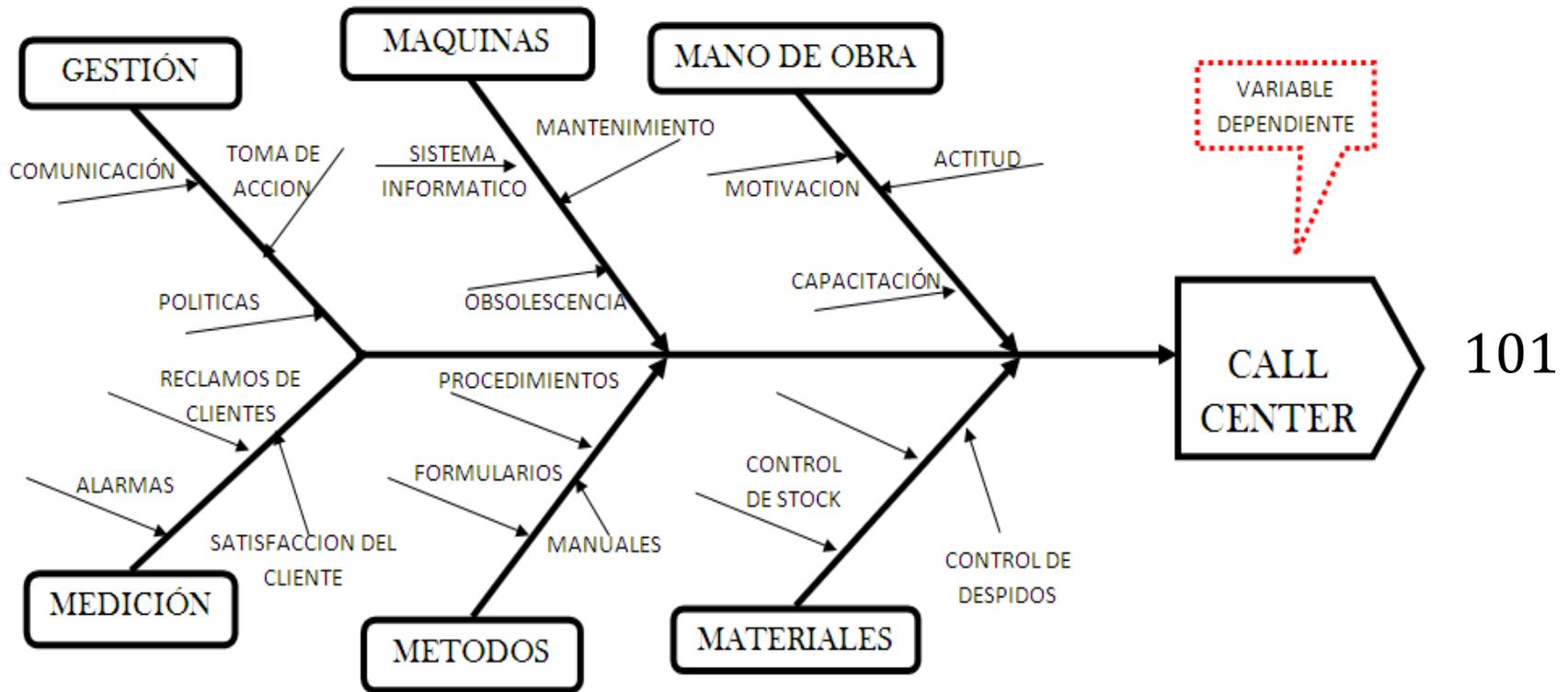


Figura 14. Diagrama de Ishikawa del Proceso de Call Center.

5.8.2.2. Diagrama de Ishikawa Generadores.

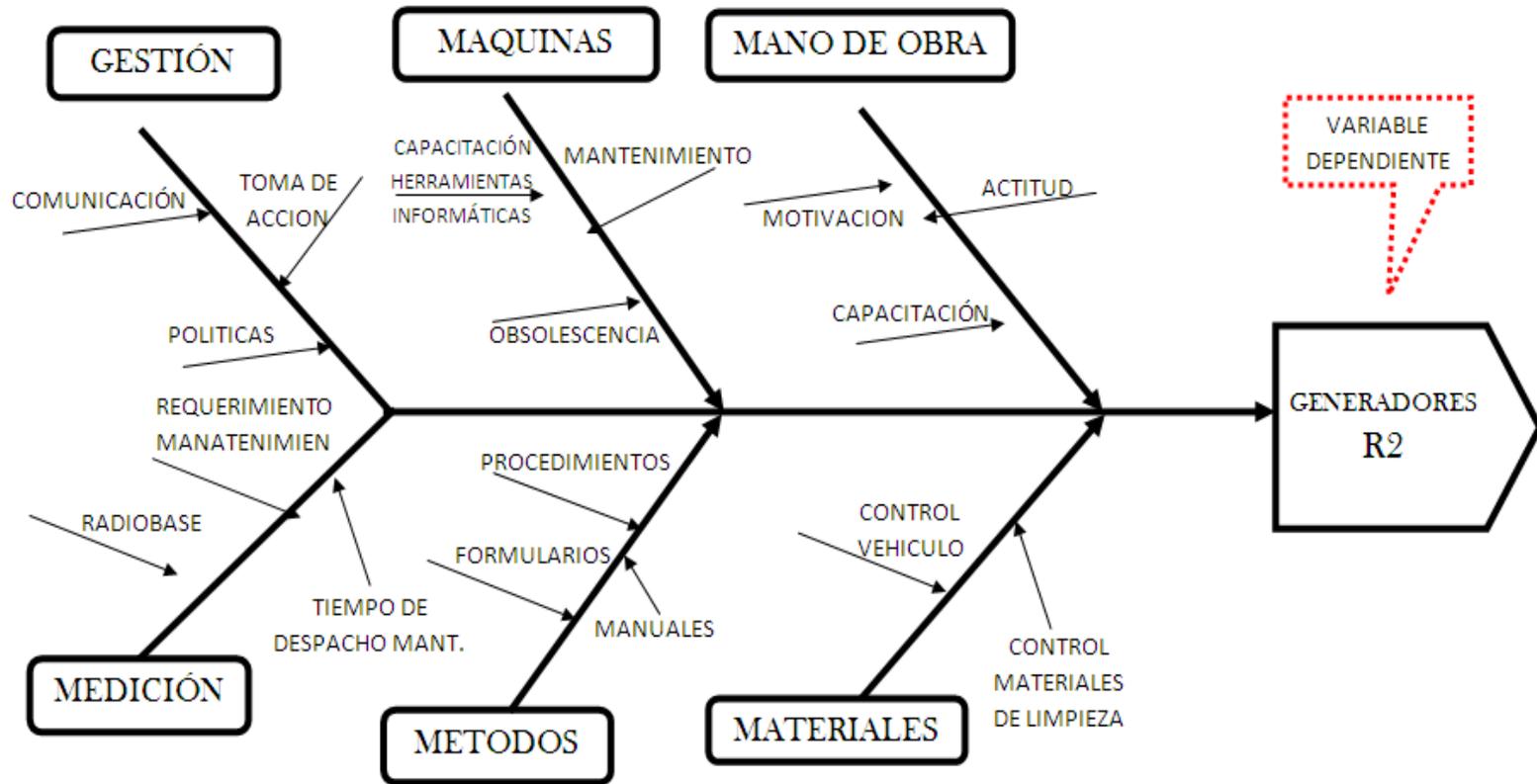


Figura 15. Diagrama de Ishikawa del Proceso de Generadores

5.8.2.3. Ciclo PHVA:

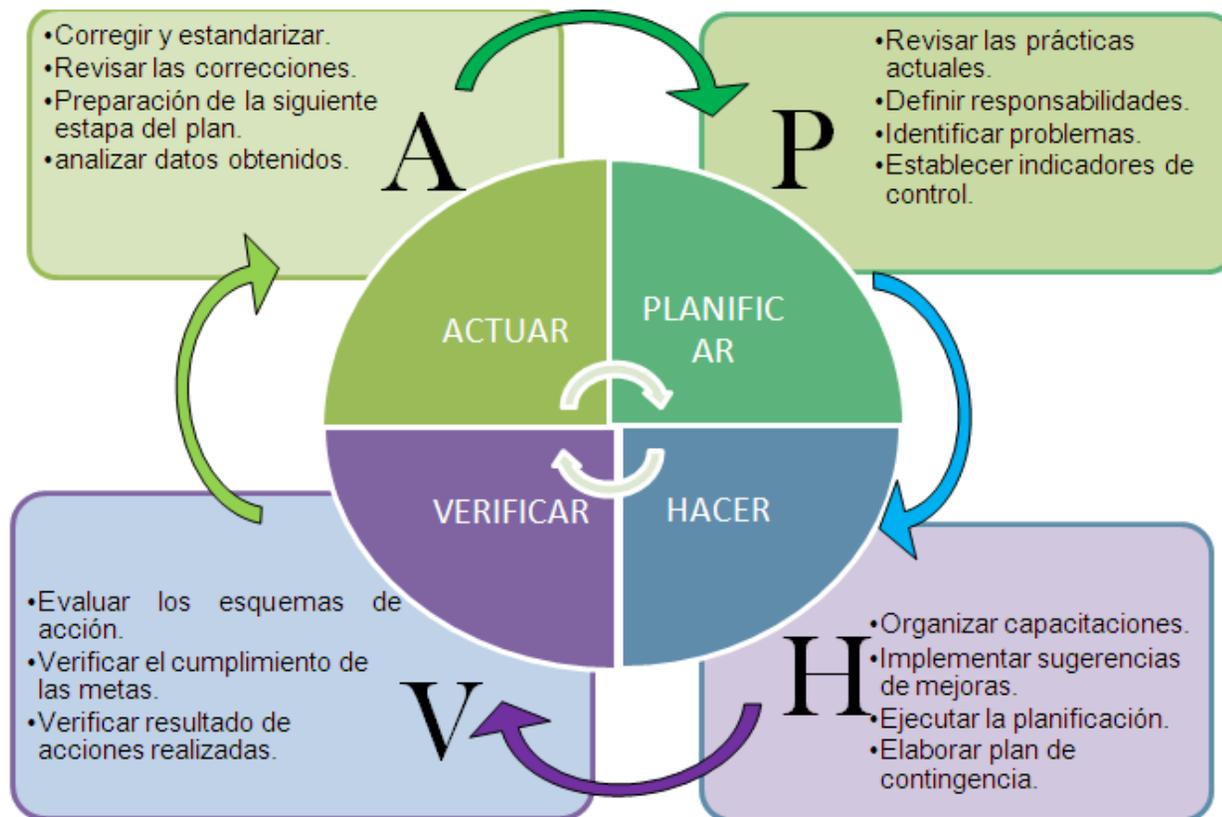


Figura 16. Ciclo PHVA de la entidad.

5.8.3. Balance Score Card BSC.

El Balance Score Card BSC es uno de los métodos que pone un gran énfasis en dar a conocer que los indicadores financieros y no financiero deben de formar parte del sistema de información para todos los empleados de la entidad, es decir, sin importar el nivel o cargo que ocupe en la entidad.

Debido a esto los empleados de la organización que se encuentran en primera línea son los encargados de comprender todas las consecuencias financieras que se producen por sus decisiones y acciones; a su vez los empleados deben comprender la importancia y significado de los inductores del éxito financiero y lo que produce a largo plazo.

El BSC es el encargado de transformar todos los objetivos y estrategias que se manejan en la entidad, en objetivos e indicadores tangibles, es decir que se puedan medir. Los indicadores representan un equilibrio ante las circunstancias externas o los indicadores externos que pertenecen a los

accionistas y clientes, y los indicadores internos que son todos los procesos críticos del negocio como la innovación, formación y crecimiento de la unidad de negocio.

El Balance Score Card es el encargado principalmente de transformar la misión y la estrategia de la entidad en objetivos e indicadores organizados desde cuatro tipos de perspectivas diferentes que beneficiarán a la entidad como son: financieros, relación con el cliente, formación y crecimiento, y procesos internos. Utilizando medidas para informar a los empleados sobre los efectos y las causas que pudieran afectar al de éxito actual o futuro de la entidad. Por esta razón, al analizar los resultados que la organización desea, y compararlos con los resultados de los inductores; los ejecutivos o funcionarios de la entidad podrán canalizar las energías de los departamentos que están bajo su cargo, las capacidades que poseen, y el conocimiento que posee todo el personal de la entidad hacia la cumplimiento de sus objetivos.

Por lo que cada una de las perspectivas contienen los objetivos necesarios para que al ejecutar cada una de las perspectivas estas conlleven a alcanzar la visión empresarial y los resultados esperados por los accionistas o funcionario de la entidad, manteniendo presente que todas las tareas se pueden llevar a cabo de una manera más adecuada, oportuna y eficaz si se la realiza con la ayuda de un sistema operativo informático (software), lo que ayudaría a la entidad a optimizar el tiempo de cada tarea.

106

5.8.3.1. Dimensiones del BSC.

5.8.3.1.1. *Perspectiva Financiera.*

El enfoque para la entidad dentro de la perspectiva Financiera, ayudara a la empresa a tener una visión clara en cuanto a la eficacia de los recursos que utiliza tanto en los procesos claves, de apoyo o estratégicos, para así poder tomar a acciones de mejoras que aportaran de manera cuantiosa a situación económica de la organización. Con el objetivo de poner tener un control y realizar un adecuado seguimiento de los recursos designados para cada proceso.

Ayudará a que los recursos y efectivo de la empresa no sean utilizados de manera no adecuada en cada proceso y evidencia los resultados óptimos. Con el fin de que cada proceso de la empresa pueda asignar esos recursos para otras funciones.

5.8.3.1.2. Perspectiva Interna

El enfoque de la perspectiva Interna dentro de la entidad ayudará de manera óptima al desarrollo de nuevas políticas de mejora en cada proceso. Para así llegara obtener la eficacia en cada actividad que se realice dentro de los procesos.

107

Con el objetivo de que los involucrados dentro de cada acción de mejora, se desarrollen y obtengan crecimiento tanto profesional como empresarial.

Esta perspectiva ayudará a la alta gerencia a tener un mejor enfoque de las necesidades de cada proceso e implementar acciones que ayuden al desarrollo integral del proceso y de los clientes.

5.8.3.1.3. Perspectiva Cliente:

Al implementar el Balance Score Card damos paso al manejo de cada uno de los puntos que son necesarios analizar en toda la organización, Por tal motivo al implementar el análisis en la perspectiva con el cliente otorgamos a la organización la posibilidad de conocer todas las necesidades de los clientes y poder conocer cuáles son las de mayor importancia acorde al servicio que brinda la entidad.

108

Por esta razón, la organización podrá focalizar todos sus recursos y su gestión en realizar esfuerzos para conocer el desarrollo del servicio que brinda y sobre todo conocer las necesidades del cliente, debido a que esta perspectiva implementa herramientas y modelos de gestión basado en índices estratégicos que permiten a la entidad gestionar de manera adecuada y optima con sus clientes.

A fin de otorgar un correcto conocimiento, comprensión e interpretación de la perspectiva que tiene los clientes referentes al servicio que brinda la organización, se ha implementado algunos índices que ayudaría a velar el cumplimiento de la calidad, satisfacción y rendimiento de la empresa en su parte interna.

5.8.3.1.4. Perspectiva Aprendizaje.

Al analizar la perspectiva de aprendizaje en la organización que se están enfocando ante una perspectiva clave debido a que la principal razón de análisis es la excelencia, por tal motivo se considera que para esta perspectiva el punto clave será la gestión en el recurso humano que maneja la entidad.

Al identificar la infraestructura de la entidad, se busca implementar el crecimiento y mejora del conocimiento que maneja el personal de la organización, el cual será reflejado a largo plazo.

De esta forma al mejorar las capacidades del personal se encontrará frente a la posibilidad de mejorar el servicio que se brinda y alcanzar los objetivos y metas estratégicas propuestas por la gerencia, logrando establecer estándares con el recurso humano que maneja logrando una acreditación confiable para los clientes.

Por lo que se puede concluir que la entidad podrá alcanzar sus objetivos y metas estratégicas con el uso y adecuado manejo de las tres principales fuentes que posee que son:

- Las personas
- Los sistemas
- Los procedimientos de la organización.

5.8.4. Objetivos de la perspectiva del BSC.

Una vez implementado y analizado las herramientas de calidad como Ishikawa y Ciclo PHVA para lograr una adecuada gestión en cada proceso, se ha detectado y analizado las posibles fallas o problemas que se pudieran presentar en cada uno de los procesos operativos que maneja la entidad.

Para lo cual, se han establecido algunos objetivos que son de vital importancia para el desarrollo y cumplimiento de la eficiencia en cada área y sobre todo alineados a los objetivos de la gerencia administrativa optimizando cada uno de los recursos que manejan.

Por tal motivo, al realizar la implementación del Sistema de Control de Gestión en la organización es decir, el Balance Score Card, ha alineado cada uno de los objetivos estratégicos que mantiene la entidad a cada una de las perspectivas o dimensiones de análisis del BSC, impartiendo un objetivo clave y las posibles soluciones como iniciativas latentes que se pueden implementar en cada una de las fallas que se

encuentren en los departamentos asegurando la correcta gestión en los mismos, por lo que a continuación se detalla un análisis del desarrollo de cada perspectiva con los objetivos necesarios para la entidad.

Tabla 2. Objetivos Estrategicos de cada Perspectiva del BSC

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	OBJETIVOS DE CADA PERSPECTIVA.			
	PERSPECTIVA FINANCIERA	PERSPECTIVA DEL CLIENTE	PERSPECTIVA EN LOS PROCESOS	PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE
Optimizar los recursos que maneja la entidad.	Lograr disminuir los costos.	Mejorar los tiempos de respuesta a los clientes y en la entidad.	Implementar la planificación en cada proyecto logrando ser eficientes en el manejo de recursos.	Promover el conocimiento de las normas de calidad vigentes y de su adecuada aplicación.
Mejorar la calidad del servicio que reciben los clientes.	Cubrir de manera eficiente con el presupuesto para la ejecución de cada contrato.	Mantener la política de cero errores ofreciendo un servicio de calidad.	Cumplir con los tiempos establecidos con el cliente en la realización de los proyectos o servicios que brinden.	Inducir al conocimiento de las normas de calidad vigentes y de su adecuada aplicación.
		Disminuir las inconformidades con los clientes	Disminuir la repetición de los procesos (actividades correctivas).	Contar con personal capacitado para el manejo de la tecnología que demanda el mercado
Incrementar las ventas de la entidad.	Aumentar su participación en el mercado como entidad competidora.	Conseguir un alto grado de fidelidad con los clientes.	Aumentar los niveles de productividad en la parte operativa de la entidad.	Formar profesionales bajo un perfil de eficacia y obtener eficiencia en su labor.
	Mantener precios competitivos en el mercado.	Mantener opciones de propuestas en proyectos que sean competitivos	Disminuir la cantidad de multas para la entidad.	
Ambiente apropiado para el desarrollo integral con los clientes	Cubrir con los requerimientos de recursos para la ejecución de cada mantenimiento.	Enfoque de mejora continua en la ejecución de tareas	Cumplir con todas las políticas de seguridad que establecen las normas de calidad.	Desarrollar un adecuado ambiente laboral.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

5.8.5. *MATRIZ DE INDICADORES*

Con el fin de poder medir cada uno de los objetivos estratégicos establecidos para cada perspectiva de la entidad, por lo que se ha desarrollado una tabla de indicadores que serán necesarios para el análisis del desarrollo o funcionamiento de la organización.

5.8.5.1. Perspectiva Financiera

Tabla 3. Perspectiva Financiera del BSC

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Indicador.	Tiempo.	Toma de Decisión.	Meta.	Estrategia	Precaución	Meta.
FINANCIERA	De evaluacion de Activos Fijos en uso	Optimizacion de activos de la empresa , reducir activos ociosos	# de activos fijos adquiridos / # de activos fijos en uso	ANUAL	Aumentar un 50% en la optimización de activos de la entidad.	mas de 50%, entre el 30% y 50%, y menos del 30%	Realizar un seguimiento y control de inventario de Activo Fijos semestral para verificar que no haya activos ociosos.	30%	50%
	Eficiencia en presupuesto de compras	Cumplimiento del presupuesto de compras y de gastos administrativos	TOTAL DE COMPRAS / PRESUPUESTO PARA COMPRAS	SEMESTRAL	Optimizar en un 80% la eficiencia en requerimientos de compras.	mas de 80%, entre el 40% y 80%, y menos del 50%	Implementar politicas de compras que ayuden eficientemente al manejo del presupuesto.	40%	80%
	Evaluacion de nuevos clientes	Evaluar y tomar accion de mejoras en cuanto al ingreso actual de los nuevos clientes en el año.	Ingreso por Facturacion nuevos Clientes/ Total Facturado de Clientes	TRIMESTRAL	Aumentar en un 30% lo ingresos por nuevos clientes.	mas de 30%, entre el 15% y 30%, y menos del 15%	Ejecutar acciones de mejoras para la captacion de nuevos clientes.	15%	30%
	Participación Relativa en el Mercado	Aumentar la participación en el mercado de la empresa en comparación la del competidor más grande en su industria o mercado.	Vtas. de la empresa / Vtas .del mayor competidor.	ANUAL	Aumentar el 3% de la participación en el mercado con respecto al año anterior.	mas de 3%, entre el 1% y 3%, y menos del 1%	Promociones y brindando un servicio de calidad	1%	3%
	Costo por Mantenimiento de Generadores	Eficiencia y reduccion de costos en el proceso de generadores.	Costo Real por mantenimiento / Costo estimado Total por mant. generadores.	MENSUAL	Optimizar en un 70% los costos por mantenimiento.	mas de 70%, entre el 40% y 70%, y menos del 40%	Realizar un seguimiento de los costos realizados por mantenimiento.	40%	70%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

5.8.5.2. Perspectiva Interna

Tabla 4. Perspectiva Interna del BSC

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Indicador.	Tiempo.	Toma de Decisión.	Meta.	Estrategia	Precaución	Meta.	Resultado.
Interna.	Productividad	% para medir la eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida.	Total de Vtas/Total de Sueldo de Personal Requerido	Semestral.	Aumentar el 5% la Productividad con respecto al semestre anterior	Más del 5%, entre el 2% y el 5% y menos del 2%.	Incentivando al personal, darle méritos a los lo merecen	2%	5%	
	Rotacion del personal	Selección del personal mediante metodos que evalúen habilidades físicas, psicológicas y sociales.	(Num del empleados nuevos / Total de Nomina) x 100	Mensual.	No sobrepasar el 2% en la rotacion del personal, para tratar de llegar al 1%	Más del 2%, entre el 2% y el 1% y menos del 1%.	Realizar charlas con el personal para que realicen bien su trabajo (incentivarlos)	2%	1%	
	Eficacia en ejecucion de rquerimiento de mant.	Evaluar y cumplir los requerimientos del cliente para brindar un servicio de calidad	No Requerimientos ejecutadas / No requerimiento proyectadas	MENSUAL	Incrementar en un 90% la atencion de requerimientos de los mantenimientos	Más del 90%, entre el 70% y el 90% y menos del 70%.	Enfocar al personal y motivarlos para la eficacia de sus acciones.	70%	90%	

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

5.8.5.3. Perspectiva con el Cliente

Tabla 5. Perspectiva con el Cliente del BSC

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Responsable.	Indicador.	Tiempo.	Toma de Decisión.	Meta.	Estrategia	Precaución	Meta.
Cliente	Mantener la Fidelidad del Cliente.	Lograr mantener a los clientes que posee la entidad y de ser posible incorporar nuevos clientes en base a la satisfacción de sus necesidades.	Jefe Administrativo	N° clientes que renuevan contrato / total de clientes	Trimestral.	Incrementar en un 10% la fidelización de los clientes.	Más del 10%, entre el 5% y el 10% y menos del 5%.	Innovación de herramientas digitales para satisfacer las necesidades de los clientes.	5%	10%
	Propuestas Aceptadas.	Mantener y asegurar la aceptación de las propuestas dirigidas a los clientes y futuros clientes.	Gerente de Proyectos.	# propuestas presentadas / total de propuestas aceptadas.	mensual	Incrementar en un 25% la aceptación de las propuestas por parte de los clientes.	Más del 25%, entre el 10% y el 25%, y menos del 10%	Implementar estudios de mercado para conocer como se desarrollan los competidores y asegurar la aceptación de las propuestas.	10%	25%
	Equipos en correcto estado.	Realizar un seguimiento continuo de los equipos que requieren mantenimiento para que no afecte al servicio que se brinda a los clientes.	Jefe de Mantenimiento-Operativo	# de mantenimientos programados / total de mantenimientos realizados.	Mensual	Incrementar en un 75% los mantenimientos a los equipos para salvaguardar los equipos de los clientes.	Más del 75%, entre el 50% y 75%, y menos del 50%	Incorporar un plan estratégico a los procesos de mantenimiento de generadores.	50%	75%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Tabla 5. Perspectiva con el Cliente del BSC

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Responsable.	Indicador.	Tiempo.	Toma de Decisión.	Meta.	Estrategía	Precaución	Meta.
Cliente	Eficiencia en la Asistencia al Cliente	Lograr realizar el mantenimiento de los generadores de manera eficiente optimizado el tiempo para lograr la satisfacción de los clientes.	Gerente de Proyectos.	Puntos obtenidos/ total de puntos del contrato	Trimestral.	Incrementar en un 10% los puntos que se encuentran establecidos en el contrato a fin de no obtener multas por el servicio y mantener a los clientes satisfechos.	Más del 10%, entre el 5% y el 10% y menos del 5%.	Incorporar e implementar metodologías para el adecuado servicio, a fin de cumplir con los términos pactados en el contrato.	5%	10%
	Eficiencia en Call Center.	Conocer y comprender las necesidades de los clientes a fin de asegurar su satisfacción, creando una aceptación positiva en el mercado.	Jefe de Call Center	N° de alarmas resueltas / Total de alarmas recibidas.	Mensual	Incrementar en un 75% la resolución de alarmas que se presentan en el periodo asignado.	Más del 75%, entre el 50% y 75%, y menos del 50%	Incorporar un plan de seguimiento y control a las actividades (mantenimientos) que realiza el personal de operaciones	50%	75%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro.

5.8.5.4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Tabla 6. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento del BSC.

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Responsable.	Indicador.	Tiempo.	Toma de Decisión.	Meta.	Estrategia	Precaución	Meta.
Aprendizaje.	Eficiencia en la Capacitación del Personal.	Aumentar la eficiencia del personal en la empresa mediante en análisis de las necesidades del cliente y de la implementación de cursos para cumplirlas.	Jefe de RRHH	# Capacitación recibidas / # de capacitaciones planificadas	Semestral.	Cumplir en un 100% las capacitaciones planificadas	Más del 85%, entre el 85% y el 95% y menos del 95%.	Dar capacitaciones al personal de acuerdo a las necesidades de la empresa y del cliente.	85%	100%
	Evaluación de cursos aplicados.	Verificar que los cursos ofrecidos e impartidos por la empresa son puestos en práctica por los empleados de la misma a fin de cumplir con las metas y objetivos.	Jefe de RRHH	Cursos aplicados por el personal / Cantidad de cursos realizados por los empleados.	Semestral.	Cumplir en un 95% de uso o implementación de los cursos ofrecidos por la entidad.	Más del 95%, entre el 95% y el 50% y menos del 50%.	Impartir cursos para que el personal cuente con los conocimientos necesarios y cumplir con los objetivos.	50%	95%
	Responsabilidades compartidas.	Mantener una responsabilidad compartida entre todos los funcionarios de la empresa.	Jefe de RRHH	# sugerencias aceptadas / Total de sugerencias impartidas	Mensual	Incrementar un 75% la aceptación y análisis de las sugerencias del personal de la entidad para asegurar que las responsabilidades son compartidas.	Más del 75%, entre el 50% y el 75% y menos del 50%.	Lograr que el personal se sienta parte de la organización al mantener responsabilidades compartidas.	50%	75%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

5.8.6. INDICADORES PARA CADA DIMENSION DEL BALANCED SCORE CARD.

5.8.6.1. PERSPECTIVA FINANCIERA

Tabla 7.

Objetivos de la Perspectiva Financiera del BSC

INDICE: OBJETIVO: INDICADOR: TOMA DE DECISIÓN: TIEMPO:	Evaluación de Activos Fijos en uso Optimización de activos de la empresa, reducir activos ociosos. # de activos fijos adquiridos / # de activos fijos en uso Aumentar un 50% en la optimización de activos de la entidad. Anual
INDICE: OBJETIVO: INDICADOR: TOMA DE DECISIÓN: TIEMPO:	Eficiencia en presupuesto de compras Cumplimiento del presupuesto de compras y de gastos administrativos. Total de Compras / Presupuesto para compras. Optimizar en un 80% la eficiencia en requerimientos de compras. Semestral.
INDICE: OBJETIVO: INDICADOR: TOMA DE DECISIÓN: TIEMPO:	Evaluación de nuevos clientes Evaluar y tomar acción de mejoras en cuanto al ingreso actual de los nuevos clientes en el año. Ingreso por Facturación nuevos Clientes / Total Facturado de Clientes Aumentar en un 30% los ingresos por nuevos clientes. Trimestral

INDICE:	Costo por Mantenimiento de Generadores.
OBJETIVO:	Obtener la eficiencia y reducción de costos en el proceso de generadores.
INDICADOR:	Costo Real por mantenimiento / Costo estimado Total por mantenimiento de Generadores
TOMA DE DECISIÓN:	Optimizar en un 70% los costos por mantenimiento.
TIEMPO:	Mensual

INDICE:	Participación Relativa en el Mercado
OBJETIVO:	Aumentar la participación en el mercado de la empresa en comparación la del competidor más grande en su industria o mercado.
INDICADOR:	Ventas de la empresa / Ventas .del mayor competidor.
TOMA DE DECISIÓN:	Aumentar el 3% de la participación en el mercado con respecto al año anterior.
TIEMPO:	Anual.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

5.8.6.2. PERSPECTIVA INTERNA

Tabla 8. Objetivos de la Perspectiva Interna del BSC

INDICE:	Eficiencia en adquisición de insumos.
OBJETIVO:	Conseguir los insumos a bajo precio, reduciendo costos y perfilando con buena calidad.
INDICADOR:	valor de descuento / total de compras
TOMA DE DECISIÓN:	Optimizar recursos en adquisición insumos en un 40%
TIEMPO:	Mensual

INDICE:	Productividad
OBJETIVO:	% para medir la eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida.
INDICADOR:	Total de Ventas./Total de Sueldo de Personal Requerido
TOMA DE DECISIÓN:	Aumentar el 5% la Productividad con respecto al semestre anterior.
TIEMPO:	Semestral

INDICE:	Rotación del personal.
OBJETIVO:	Selección del personal mediante métodos que evalúen habilidades físicas, psicológicas y sociales.
INDICADOR:	Núm. del empleados nuevos / Total de Nomina
TOMA DE DECISIÓN:	No sobrepasar el 2% en la rotación del personal, para tratar de llegar al 1%.
TIEMPO:	Mensual.

INDICE:	Eficacia en ejecución de requerimiento de mantenimiento.
OBJETIVO:	Evaluar y cumplir los requerimientos del cliente para brindar un servicio de calidad.
INDICADOR:	No Requerimientos ejecutadas / No requerimiento proyectadas.
TOMA DE DECISIÓN:	Mensual
TIEMPO:	Incrementar en un 90% la atención de requerimientos de los mantenimientos.

5.8.6.3. PERSPECTIVA CLIENTE

Tabla 9.

Objetivos de la Perspectiva con el Cliente del BSC

INDICE:	Fidelidad del Cliente.
OBJETIVO:	Lograr mantener a los clientes que posee la entidad y de ser posible incorporar nuevos clientes en base a la satisfacción de sus necesidades.
INDICADOR:	Nº Clientes que renuevan contrato / Total de Clientes
TOMA DE DECISIÓN:	Incrementar en un 10% la fidelidad de los clientes.
TIEMPO:	Trimestral

INDICE:	Propuestas Aceptadas.
OBJETIVO:	Mantener y asegurar la aceptación de los propuestos dirigidas a los clientes y futuros clientes.
INDICADOR:	Nº propuestas aceptadas / Total de propuestas aceptadas
TOMA DE DECISIÓN:	Incrementar en un 25% la aceptación de las propuestas por parte de los clientes.
TIEMPO:	Mensual.

INDICE: OBJETIVO:	Estado de Equipos. Realizar un seguimiento continuo de los equipos que requieren mantenimiento para que no afecte al servicio que se brinda a los clientes.
INDICADOR: TOMA DE DESICIÓN:	Nº de mantenimientos realizados / Total de mantenimientos programados. Incrementar en un 75% los mantenimientos a los equipos para salvaguardar los equipos de los clientes.
TIEMPO:	Mensual

INDICE: OBJETIVO:	Asistencia al Cliente. Lograr realizar el mantenimiento de los generadores de manera eficiente optimizado el tiempo para lograr la satisfacción de los clientes.
INDICADOR: TOMA DE DESICIÓN:	Nº puntos obtenidos / Total de puntos en el contrato. Incrementar en un 10% los puntos que se encuentran establecidos en el contrato a fin de no obtener multas por el servicio y mantener a los clientes satisfechos.
TIEMPO:	Trimestral

INDICE: OBJETIVO:	Eficiencia de Call Center. Conocer y comprender las necesidades de los clientes a fin de asegurar su satisfacción, creando una aceptación positiva en el mercado.
INDICADOR: TOMA DE DESICIÓN:	Nº alarmas resueltas / Total de alarmas recibidas Incrementar en un 75% la resolución de alarmas que se presentan en el periodo asignado.
TIEMPO:	Mensual

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

5.8.6.4. PERSPECTIVA APRENDIZAJE.

Tabla 10. Objetivos de la Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento del BSC

INDICE:	Capacitación al Personal.
OBJETIVO:	Aumentar la eficiencia del personal en la empresa mediante el análisis de las necesidades del cliente y de la implementación de cursos para cumplirlas.
INDICADOR:	Nº capacitaciones recibidas / Total de capacitaciones planificadas.
TOMA DE DECISIÓN:	Cumplir en un 100% las capacitaciones planificadas
TIEMPO:	Semestral
INDICE:	Evaluación de cursos aplicados.
OBJETIVO:	Verificar que los cursos ofrecidos e impartidos por la empresa son puestos en práctica por los empleados de la misma a fin de cumplir con las metas y objetivos.
INDICADOR:	Nº de cursos aplicados por el personal / Total de cursos recibidos por el personal.
TOMA DE DECISIÓN:	Cumplir en un 95% de uso o implementación de los cursos ofrecidos por la entidad.
TIEMPO:	Semestral
INDICE:	Responsabilidades Compartidas.
OBJETIVO:	Mantener una responsabilidad compartida entre todos los funcionarios de la empresa.
INDICADOR:	Nº sugerencias aceptadas / Total de sugerencias emitidas.
TOMA DE DECISIÓN:	Incrementar un 75% la aceptación y análisis de las sugerencias del personal de la entidad para asegurar que las responsabilidades son compartidas.
TIEMPO:	Mensual

5.8.7. ANALISIS DE CADA UNO DE LOS INDICADORES

5.8.7.1. INDICADOR FINANCIERO

PARTICIPACION RELATIVA EN EL MERCADO.

Análisis de cada Indicador.

Tabla 11.

Indicador de la Participación Relativa en el Mercado según la Perspectiva Financiera del BSC

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Indicador.	Tiempo.
FINANCIERA	Participación Relativa en el Mercado	Aumentar la participación en el mercado de la empresa en comparación la del competidor más grande en su industria o mercado.	Vtas. de la empresa / Vtas .del mayor competidor.	ANUAL

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Objetivo: Comparar la participación del mercado de una empresa contra la del competidor más grande en su industria o mercado.

Este indicador mide el involucramiento de la organización en cuanto al mercado en el que desenvuelve, además de conocer la situación

porcentual de la empresa con competencia, con la finalidad de elaborar estrategias de mercado que ayuden a la captación de clientes potenciales para la organización.

Con la información proporcionada del área de contabilidad, se obtuvo para el año 2013 y 2012 los siguientes resultados:

Tabla 12.
Meta del Indicador de la Participación Relativa en el Mercado

PREACUCIÓN	META	RESULTADO
1%	3%	 8.49%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Tabla 13.

Resultado del Indicador de la Participación Relativa

AÑO	Ventas Netas Leadcom S.A.
2013	\$ 4,212,891.65
2012	\$ 3,997,393.18

AÑO	Ventas Netas CNT
2013	\$ 49,634,282.00
2012	\$ 50,543,272.00

AÑO	Indicadores
2013	● 8.49%
2012	◆ 7.91%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Se puede observar que la participación en el mercado de la organización bajo la medición de los resultados reales con el indicador, fueron aceptables en el año 2013, teniendo un 8,49% de involucramiento con la competencia potencial, este indicador indica que estamos inmerso en el crecimiento de la empresa y poner implementar estrategias de mercado. Teniendo antecedentes en el 2012, en el indicar no aceptable que ayudaron a la mejora continua para el año 2013.

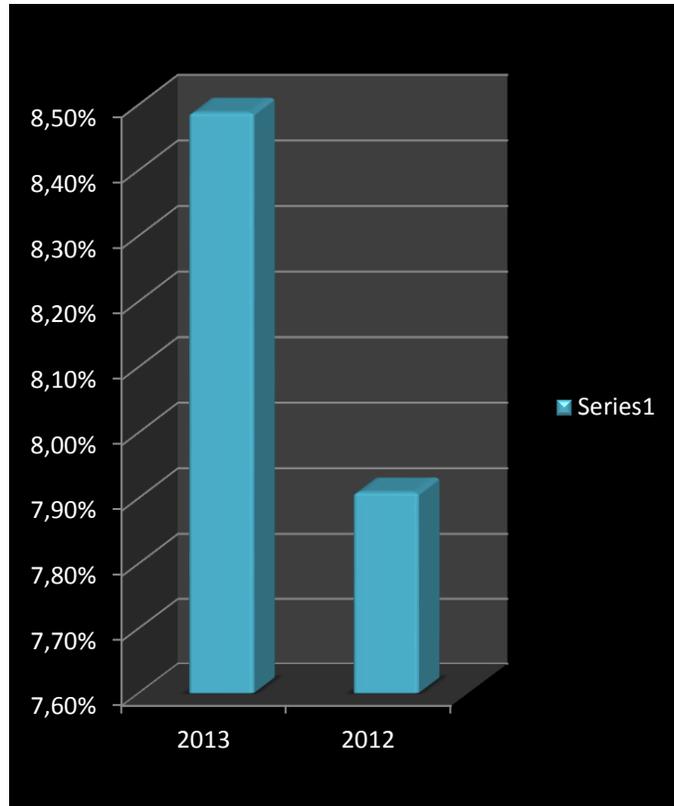


Figura 17.

Gráfica del Indicador de la Participación Relativa en el Mercado

Este grafico indica que hubo un crecimiento porcentual favorable para el año 2013, en cuanto al involucramiento de la organización en el mercado y con la competencia potencial. Con la finalidad de tomar acciones de mejoras para el desarrollo futuro de la organización.

5.8.7.2. INDICADOR INTERNO

PRODUCTIVIDAD

Tabla 14.

Indicador de la Productividad según la Perspectiva Interna del BSC

Perspectiva.	Indice.	Objetivo.	Indicador.	Tiempo.
Interna.	Productividad	% para medir la eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida.	Total de Vtas/Total de Sueldo de Personal Requerido	Semestral.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

129

Objetivo: Aumentar el 5% la Productividad con respecto al semestre anterior.

Este indicador de gestión mide la productividad que se tiene en cuanto a los recursos implementados para la ejecución de cada ingreso y la eficiencia en su utilización. Con la información proporcionada por el departamento de contabilidad se pueden obtener los siguientes resultados.

Tabla 15.

**Datos para análisis del Indicador de la Productividad según la
Perspectiva Interna del BSC**

AÑO	Semestre	VENTAS NETAS
2013	Enero -Junio	\$ 1,177,100.00
2013	Julio-Diciembre	\$ 1,689,120.00
2012	Enero -Junio	\$ 1,077,632.00
2012	Julio-Diciembre	\$ 1,107,100.00

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Tabla 16.

**Meta del Indicador de la Productividad según la Perspectiva Interna del
BSC**

130

PRECAUCIÓN	META	RESULTADO
1%	5%	 12.51

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Tabla 17.

Resultado del Indicador de la Productividad según la Perspectiva Interna del BSC

DATOS:

	Total Salario	135,000.00
	Total Inversión	138,000.00
2013	Total Ventas Solo Generadores	2,466,200.00
2012	Total Ventas Solo Generadores	2,256,732.00

AÑO	Semestre	Indicadores
2013	1	8.72 
2013	2	12.51 
2012	3	7.98 
2012	4	8.20 

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Se indica que durante el primer semestre del año 2013 y los semestres del año 2012, la utilización de recursos en cuanto a mano de obra para la ejecución de la venta o ingresos no fue favorables, ni aceptables, ya que se aumentaron más recursos y los ingresos no fueron iguales. Mientras que para el segundo semestre del año 2013 hubo una equidad dicho parámetros. La administración deberá tomar acciones de mejoras implementando capacitaciones de desarrollo e involucramiento del personal en cada actividad.

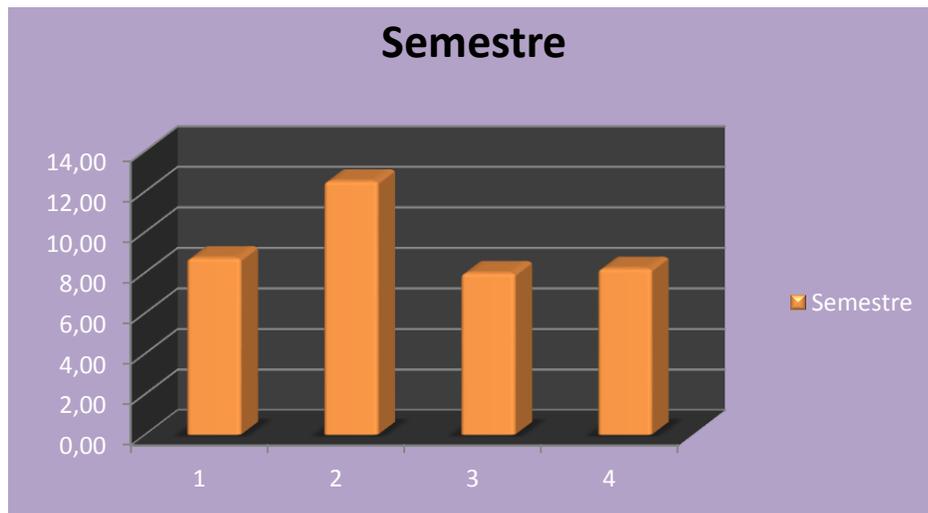


Figura 18.

Gráfica del Indicador de la Productividad según la Perspectiva Interna del BSC

ROTACION DEL PERSONAL

Tabla 18.

Indicador de Rotación del Personal según la Perspectiva Interna del BSC

Perspectiva.	Indice.	Indicador.
Interna.	Rotacion del personal	$\frac{\text{Num del empleados nuevos}}{\text{Total de Nomina}} \times 100$

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Objetivo: Aumentar la eficiencia en la Selección del personal mediante métodos que evalúen habilidades físicas, psicológicas y sociales.

133

Con la información proporcionada del departamento de RRHH se obtuvo los siguientes resultados:

total del empleados: Administrativo: 10 Guardias: 2

Tabla 19.

Resultados del Indicador de Rotación del Personal según la Perspectiva Interna del BSC

MES	Empleados Nuevos	Total de nómina	Indicador.
Enero	2	300	✓ 0.67%
Febrero	4	304	⚠ 1.32%
Marzo	3	307	✓ 0.98%
Abril	3	310	✓ 0.97%
Mayo	4	310	⚠ 1.29%
Junio	3	310	✓ 0.97%
Julio	2	310	✓ 0.65%
Agosto	4	310	⚠ 1.29%
Septiembre	5	310	⚠ 1.61%
Octubre	7	310	✗ 2.26%
Noviembre	5	310	⚠ 1.61%
Diciembre	6	320	⚠ 1.88%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Ayuda a medir la eficiencia en cuanto a la selección del personal para cada actividad dentro de la organización, bajo el perfil solicitado y los manuales de perfil de cargos elaborados dentro de la compañía.

Se puede observar que los meses de enero, marzo, abril, junio y julio se obtuvieron resultados aceptables para la organización, es decir que no obtuvo un mayor volumen de rotación en esos meses lo cual es favorable para la organización ya que indica el involucramiento del

personal en cada proceso y el cumplimiento de manera adecuada de los objetivos establecidos para la organización y para los empleados.

La administración deberá tomar acciones correctivas para los dentro de ese año ya que de manera porcentual durante ese año no hubo un adecuado avance en este indicador, hubo un decrecimiento al finalizar el año, lo cual no es favorable para la empresa, la alta dirección deberá incentivar al personal con bonos de méritos, entre otros.

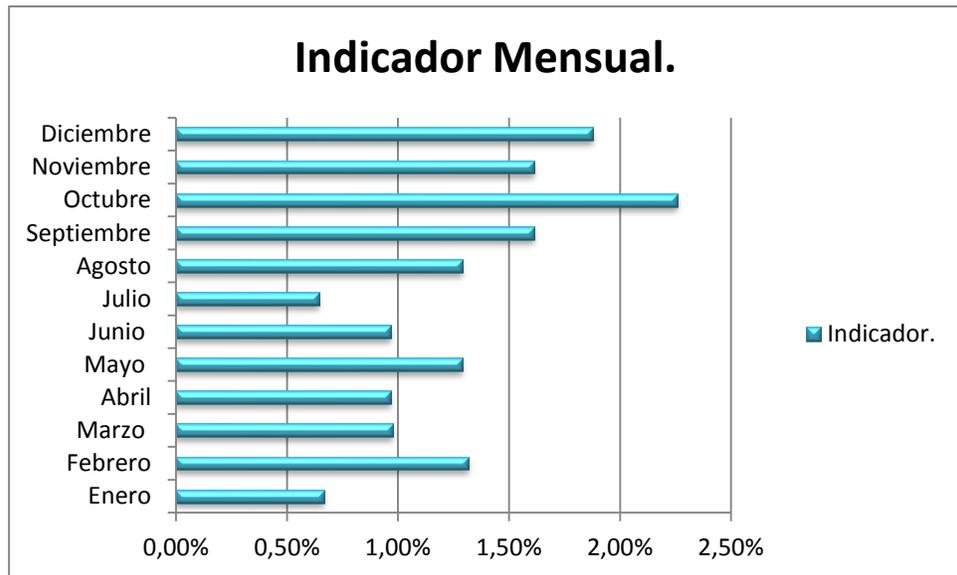


Figura 19. Gráfica del Indicador de Rotación del Personal según la Perspectiva Interna del BSC

5.8.7.3. INDICADOR PARA CLIENTE

Mantenimientos Realizados a los Equipos.

Tabla 20.

Indicador del Mantenimiento Realizado a los Equipos según la Perspectiva con el Cliente del BSC

INDICADOR	OBJETIVO	RESPONSABLE	MEDICIÓN/INDICADOR
Equipos en correcto estado.	Realizar un seguimiento continuo de los equipos que requieren mantenimiento para que no afecte al servicio que se brinda a los clientes.	Jefe de Mantenimiento-Operativo	$\frac{\# \text{ de mantenimientos realizados}}{\text{total de mantenimientos programados}}$

136

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Este indicador ayuda a medir la eficiencia en el cumplimiento de los mantenimientos necesarios a cada equipo que es utilizado por los clientes, con el fin de poder brindar un servicio adecuado sin necesidad de que se puedan presentar cualquier tipo de inconvenientes en la parte operativa y mucho menos en el funcionamiento.

Tabla 21.

Resultado del Indicador del Mantenimiento Realizado a los Equipos según la Perspectiva con el Cliente del BSC

Mes-2014	Mantenimiento Realizados	Mantenimientos Programados	Indicador
Enero	15	20	75%
Febrero	20	25	80%
Marzo	3	10	30%
Abril	7	15	47%
Mayo	2	6	33%
Junio	15	25	60%
Julio	9	10	90%
Agosto	20	30	67%
Septiembre	5	10	50%
Octubre	5	5	100%
Noviembre	10	15	67%
Diciembre	10	15	67%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Al realizar el estudio de manera mensual ayudará a la parte administrativa y operativa de la entidad a conocer cuáles son los meses en los cuales los mantenimientos no se están realizando de una manera adecuada, y lograr tomar las medidas necesarias para corregir los errores encontrados y evitar posibles multas que perjudiquen al nombre y prestigio de la organización.

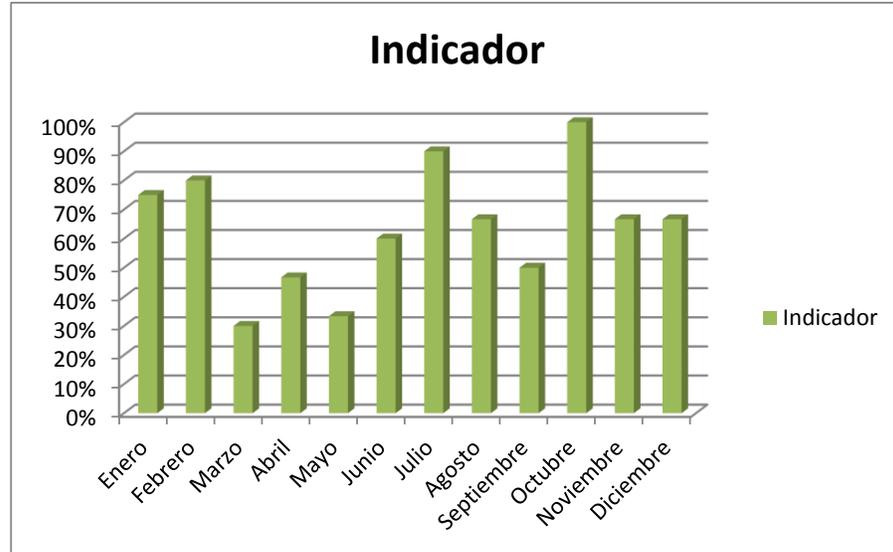


Figura 20. Gráfica del Indicador del Mantenimiento Realizado a los Equipos según la Perspectiva con el Cliente del BSC

Eficiencia de Call Center.

Tabla 22. Indicador de la Eficiencia de Call Center según la Perspectiva con el Cliente del BSC

INDICE	OBJETIVO	RESPONSABLE	INDICADOR
Eficiencia en Call Center.	Conocer y comprender las necesidades de los clientes a fin de asegurar su satisfacción, creando una aceptación positiva en el mercado.	Jefe de Call Center	Nº de alarmas resueltas / Total de alarmas recibidas.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Con el fin de conocer las necesidades del clientes y satisfacerlas, se han creado este indicador en cual analizará el reporte de las multas y a su vez la eficiencia en realizar la gestión de reporte de cada uno los operadores de Call Center, manteniendo siempre presente que lo importante es conservar un cliente satisfecho que mantener uno con problemas.

Tabla 23. Resultados del Indicador de la Eficiencia de Call Center según la Perspectiva con el Cliente del BSC

Mes-2014	Alarmas Resueltas.	Alarmas recibidas	Indicador
Enero	5	10	50%
Febrero	2	2	100%
Marzo	3	5	60%
Abril	0	2	0%
Mayo	7	10	70%
Junio	2	3	67%
Julio	4	5	80%
Agosto	7	7	100%
Septiembre	5	8	63%
Octubre	7	10	70%
Noviembre	5	7	71%
Diciembre	7	10	70%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Al realizar este estudio de manera mensual, ayudara al Supervisor de Call Center detectar cuáles son los meses y tiempos en los que sus operadores no están ejecutando de manera adecuada su función y poder tomar medidas necesarias para evitar la presencias de multas y sobretodo tener un cliente que no se encuentre satisfecho del servicio que brinda la entidad.

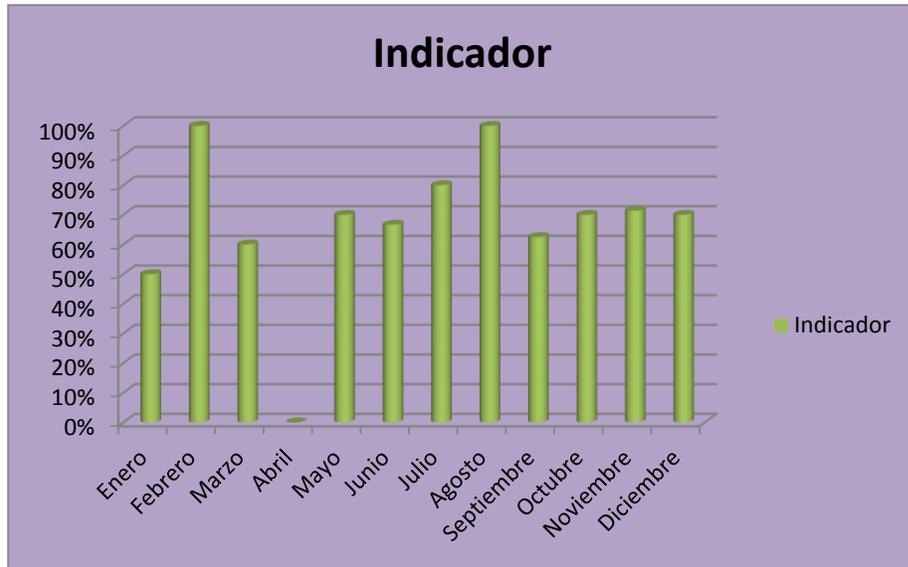


Figura 21. Gráfica del Indicador de la Eficiencia de Call Center según la Perspectiva con el Cliente del BSC.

5.8.7.4. INDICADOR DE APRENDIZAJE.

Capacitación al Personal.

Tabla 24. Indicador de la Eficiencia en la Capacitación al Personal según la Perspectiva con el Cliente del BSC

INDICE	OBJETIVO	RESPONSABLE	INDICADOR
Eficiencia en la Capacitación del Personal.	Aumentar la eficiencia del personal en la empresa mediante en análisis de las necesidades del cliente y de la implementación de cursos para cumplirlas.	Jefe de RRHH	$\frac{\# \text{Capacitación recibidas}}{\# \text{de capacitaciones planificadas}} \times 100$

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Uno de los grandes problemas de las organizaciones es la eficiencia en el cumplimiento de las funciones que debe realizar el personal de cada departamento; por tal motivo se ha implementado este indicador cuyo objetivo es el de mantener una adecuada gestión en cada uno de los departamentos de la entidad; es decir, si se tiene un personal altamente capacitado para las actividades que se deben realizar, la organización se mantendrá funcionando durante un buen tiempo.

Tabla 25.

Resultado del Indicador de la Eficiencia en la Capacitación al Personal según la Perspectiva con el Cliente del BSC

AÑO	SEMESTRE	Capacitaciones Recibidas
2014	enero - junio	4
2014	julio - diciembre	7
AÑO	SEMESTRE	Capacitaciones Planificadas
2014	enero - junio	5
2014	julio - diciembre	10
AÑO	SEMESTRE	INDICADOR
2014	enero - junio	 80%
2014	julio - diciembre	 70%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Implementando y cumpliendo con el objetivo del indicador, se ha efectuado un estudio de manera semestral para conocer el número de capacitaciones que el personal de la entidad ha recibido en el año 2014; donde observamos que se cumplió con la meta propuesta en el primer semestre del año, mientras que en el segundo semestre del año existió una despreocupación parte de los encargados de la gestión lo que podría ocasionar que el personal de la entidad no se encuentre capacitado para futuras actividades o proyectos que realice la organización.

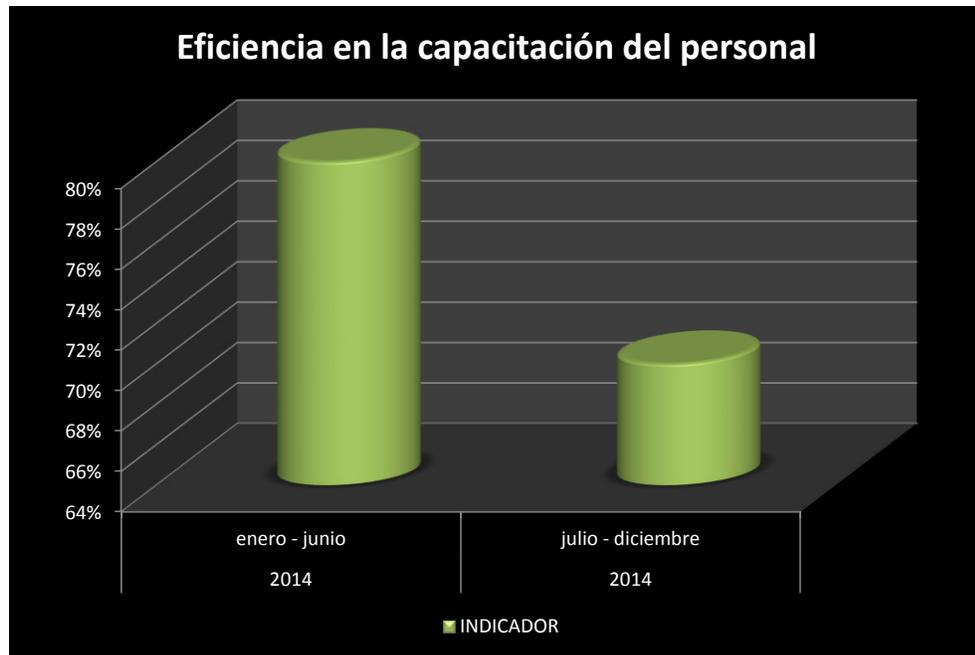


Figura 22.

Gráfica del Indicador de la Eficiencia en la Capacitación al Personal según la Perspectiva con el Cliente del BSC

Responsabilidades Compartidas.

Tabla 26. Indicador de Responsabilidades Compartidas según la Perspectiva con el Cliente del BSC

INDICE	OBJETIVO	RESPONSABLE	INDICADOR
Responsabilidades compartidas.	Mantener una responsabilidad compartida entre todos los funcionarios de la empresa.	Jefe de RRHH	$\frac{\text{\# sugerencias aceptadas}}{\text{Total de sugerencias enviadas}}$

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

145

Debido a que una entidad no solo es una estructura física sino es por quienes está conformada es decir el personal que labora en ella, y se ha implementado este indicador con el fin de mantener una responsabilidad compartida entre todos los funcionarios de la entidad, dándoles a conocer cada una de las actividades que se van a ejecutar por medio de los directores de cada departamento, logrando que el personal desde los bajos y altos mandos se sienta parte de la entidad y sobre todo libre de emitir alguna sugerencia que pudiese generar algún beneficio para la organización.

Tabla 27. Resultado del Indicador de Responsabilidades Compartidas según la Perspectiva con el Cliente del BSC

Mes-2014	Sugerencias aceptadas.	Sugerencias enviadas.	Indicador
Enero	3	5	60%
Febrero	2	2	100%
Marzo	-	-	-
Abril	0	3	0%
Mayo	1	2	50%
Junio	3	7	43%
Julio	0	6	0%
Agosto	2	6	33%
Septiembre	0	3	0%
Octubre	0	4	0%
Noviembre	1	4	25%
Diciembre	2	2	100%

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Por esta razón se ha realiza este análisis de manera mensual, logrando identificar la cantidad de sugerencias emitidas por el personal de la organización y conocer con qué tipo de empleados cuenta la entidad, estableciendo limites en cada una de los comunicados emitidos al personal, asegurándoles que siempre serán tomadas en consideración sus opiniones. Por lo que en este análisis realizado en el año 2014 ha encontrado que el personal de la entidad se encuentra en las

capacidades necesarias para emitir un juicio crítico y constructivo a cada uno de los proyectos en los que los directivos se enfrentan.

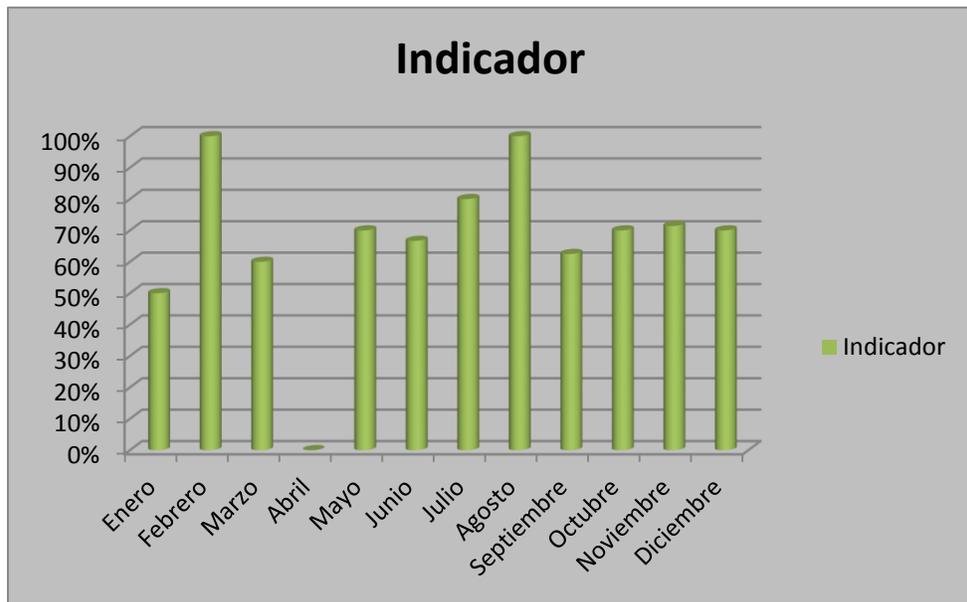


Figura 23.

Gráfica del Indicador de Responsabilidades Compartidas según la Perspectiva con el Cliente del BSC

Capítulo 6:

6. Resultados

6.1. Resultados de la implementación de este Proyecto.

Es de gran beneficio para la empresa este proyecto, debido a que la entidad no contaba con manuales de procedimientos, flujos de procesos y métodos con los cuales se pueda medir la calidad del servicio de brinda; por tal motivo al implementar las herramientas de control y manuales de procedimientos que han elaborado damos la opción de plantear mejoras en la organización alineándolas con los objetivos estratégicos establecidos por la gerencia.

Permitiendo a la alta dirección evaluar el desempeño de cada uno de los procesos claves que mantienen a la organización siendo líderes en el servicio de mantenimiento en el área de telecomunicaciones, con la finalidad de tomar acciones correctivas y preventivas que ayuden a la

mejora continua en el desarrollo de cada proceso, midiendo de manera cuantitativa y cualitativa la parte interna y externa de la organización; es decir lograr conocer las amenazas y debilidades que se pudieran presentar en la organización, así como las fortalezas que posee, y las oportunidades de mercado que podría aprovechar manteniendo un adecuado control de gestión para toda la entidad.

Capítulo 7:

7. Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Conclusión:

El enfoque del proyecto ayudará a tener una clara idea a la organización de la importancia en cuanto a la mejora continua que se tendría, al implementar adecuadamente los procedimientos, manuales y políticas establecidas para los procesos claves como lo son Generadores y Call Center.

Dentro de los procesos analizados en este proyecto, se constató que poseen debilidades en cuanto a controles ejecutados dentro de cada actividad que elaboran; por lo tanto, se elaboraron documentos de gestión, como manuales de procedimientos, que ayudarán a que los trabajadores, para que tomen conciencia en la ejecución de sus actividades, corrigiendo de manera eficiente los puntos de control.

Los flujos implementados dentro de cada manual, ayudarán a los empleados nuevos a poder conocer el rol en cada actividad para así ejecutarlo de la mejor manera.

Bajo los indicadores ejecutados en este proyecto, se concluye que la empresa necesita elaborar políticas, estrategias de negocio y además realizar charlas al personal sobre la afectación económica que se tendría en la empresa si no se implementada de manera adecuada acciones de mejora para la ejecución de cada indicador.

Dentro del análisis de los indicadores, se hizo un enfoque sobre las multas que genera CONECEL por el incumplimiento de los contratos pactados con la empresa, en cuanto al tiempo que se tarda el técnico para ejecutar un mantenimiento, lo cual ayuda a la empresa a establecer debilidades que estén provocando el no cumplimiento de sus funciones de manera adecuada. Las multas estipuladas en los contrato son del 10% del total de los ingresos por mantenimiento, lo cual perjudicara a la compañía si no se toma acciones de mejoras adecuadas para el involucramiento del personal.

La falta de conocimiento en actividades provocan que los empleados no realicen sus funciones de manera adecuada, el indicador de eficiencia de capacitación del personal, midió el nivel de preparación que tiene cada técnico y se observó que los empleados no poseen una adecuada capacitación con frecuencia que ayuden al personal a estar actualizados en cuanto a generadores. La alta gerencia deberá tomar acciones de mejoras que ayuden a que este indicador de resultados óptimos para la empresa.

La entidad no posee controles de gestión que ayuden al seguimiento de cada actividad, dentro de este proyecto se han implementado controles en cada proceso analizado para así tener una visión u enfoque adecuado de cada actividad que requiere de controles o segregación de funciones.

Se diseñó un modelo de Gestión de control, enfocado a los objetivos estratégicos de la organización, con el fin de conocer la situación actual de la empresa, las necesidades en cuanto a carencia de controles en los procesos claves, pudiendo así evidenciar y documentar el adecuado funcionamiento de los procesos para así controlar y hacer seguimiento

de los puntos de control en actividades primordiales en cuanto a los procesos de Call Center y Generadores R2.

Se evidenció que el personal de Generadores R2, no posee un adecuado conocimiento en cuanto a la forma de uso del Sistema Informático Tanager, esto genera demoras en la elaboración de los informes en el tiempo establecido. No poseen una adecuada capacitación en las herramientas del sistema.

1.1. Recomendación:

153

Para una eficiencia en cuanto al cumplimiento de Objetivos de la organización, Deben de dar a conocer y entender a los empleados la finalidad del cumplimiento y el enfoque de dichos objetivos para obtener mejoras continuas en los procesos que se ejecutan. Deben de implementar manuales de procedimientos en procesos claves, de apoyo y gerenciales de la organización, con el objetivo de que los empleados conozcan la finalidad de cada actividad y poder cumplir con los objetivos específicos de cada proceso.

La organización debe realizar actualizaciones cada dos años de los manuales de procedimientos, políticas, manuales de funciones, entre otros documentos usados en la gestión de los procesos de la organización.

Se debe realizar difusión interna de los manuales de procedimientos, de funciones y políticas nuevas o actualizaciones de dichos documentos, por medio de la intranet de organización, charlas implementadas a la mejora continua, programas por RRHH.

Al personal que ingresa a laboral se debe dar un enfoque general de la organización, mediante charlas de entrenamiento o inducción de todos los procesos que conforman la empresa. Dichas charlas deben estar programadas en el lapso de una semana y la explicación de cada proceso lo debe realizar el jefe o líder de cada proceso.

Los encargados de cada proceso junto con RRHH deberán realizar un seguimiento y control de cumplimiento de los indicadores establecidos para la mejora continua de cada actividad dentro de los procesos. Se debe dar a conocer a los técnicos de Generadores R2, la importancia de

cumplir de manera ordenada y cronológica las actividades establecidas en cada contrato en cuanto al mantenimiento de las Radio Base y la utilización de manera eficiente de los recursos utilizados para la ejecución de los mantenimientos.

En cuanto a las amonestaciones y multas establecidas, la alta gerencia debe implementar mejoras que ayuden a controlar que dichas sanciones no afecten el ingreso de la organización.

Crear conciencia a los empleados de cada proceso la importancia del adecuado cumplimiento de cada flujo de proceso en el cual se encuentre inmerso para así poder obtener mejora continua en cuanto al cumplimiento de procesos.

Obtener un ambiente laboral adecuado, entre líder de cada proceso y equipo de trabajo, para así poder cumplir con las expectativas establecidas. Establecer bonos de eficiencia y eficacia, en cuanto al cumplimiento de cada indicador de mejora continua.

Capacitar al personal involucrado en el uso adecuado del Software Tanager, para mejorar el tiempo de entrega de informes.

Que los informes enviada al Cliente, se encuentren respaldados en una base de Datos, detallando el creador de cada informe.

Realizar actualizaciones frecuentes en los ordenadores utilizados por el personal de Call Center y Generadores R2, para evitar que la información se pierda, en el caso de que se desconecte algún ordenador.

ANEXO:

157

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE GENERADORES R2**

158

GENERADORES R2

OBJETIVOS:

- **Objetivos Generales:**

- Establecer un procedimiento que permita normalizar la atención de requerimientos de mantenimiento de Generadores R2 de la empresa, que comprenda tanto el mantenimiento correctivo como el mantenimiento preventivo periódico.
- Definir alcances del servicio técnico ejecutado.

- **Objetivos Específicos:**

- Implementar y mantener el procedimiento para atención de requerimientos de mantenimiento de Generadores R2 en custodia de la entidad.
- Capacitar al personal involucrado sobre el presente procedimiento.
- Conocimiento y ejecución adecuada de las funciones del personal del proyecto Generadores R2.

159

PROPOSITO:

El propósito general de este manual es proporcionar un Procedimiento Común al personal encargado del proyecto Generadores R2 y del personal relacionado al proyecto, que:

- Sea claro, fácil de entender y leer.

- Incluya elementos importantes al sistema de Gestión de la Calidad.
- Cumpla con los estándares de la empresa.

El propósito específico es que cualquier técnico con nociones básicas de manejo de megger [9], multímetro y otras herramientas sencillo junto con un sentido común para hacer las cosas pueda desarrollar con éxito las labores aquí descritas.

Se deja al criterio de los encargados la fecha de retorno a las centrales donde se haya encontrado una novedad y en las cuales no se tenga a la mano los repuestos para terminar el mantenimiento (trompo de aceite, filtros).

ALCANCE:

El alcance del Procedimiento para atención de requerimientos de mantenimiento de Generadores R2 de la organización comprende:

160

❖ Mantenimiento preventivo

- Recepción del requerimiento del usuario a través del Back Office.
- Verificación de los adecuados niveles de operación del equipo
- Realización de la limpieza física (interna) del equipo.
- Constancia de la actividad en el formato de registro de actividad de servicio.
- Elaboración de informe de novedades.

❖ **Mantenimiento correctivo**

- Recepción del requerimiento del usuario a través del Back Office.
- Atención del requerimiento en el tiempo establecido.
- Resolución del problema presentado en el equipo.
- Constancia de la actividad en el formato de registro de actividad de servicio.
- Entrega del equipo en buenas condiciones para su operación.
- Análisis de información y elaboración de informe de novedades.

Este manual se ha elaborado con el propósito de obtener un mejoramiento continuo en cuando a la ejecución de las actividades que se realizan dentro del proceso de Generadores R2, Para lo cual se ha dividido este manual en tres partes la primera dedicada a Shelters, roof tops y otras centrales pequeñas en las cuales se puede programar dos mantenimientos por día dentro de la ciudad o uno si se encuentra en lugares remotos, en todo caso se recomienda que las programaciones de estas centrales sea realizada por personal que conozca la ubicación y facilidades dentro de las mismas.

La segunda parte de este manual está dedicado a las centrales grandes donde podemos encontrar dos generadores, 5 ó 6 centrales de aire acondicionado, entrada trifásicas, 20 bancos de baterías en fin es un tipo de mantenimiento en el que se requiere por lo menos 3 días en completar.

Esta sección que dividen al manual se utiliza tanto para el mantenimiento correctivo y preventivo de los generadores en cuanto a las actividades realizadas por el técnico encargado del mantenimiento de la Radio base.

Quien debe utilizar este documento.

Este documento debe ser utilizado por:

- Call Center.
- Ingenieros de Proyecto Generador R2 – Project Manager.
- Técnicos Operativos de proyecto Generadores R2.
- Líder del Grupo por zona.
- CONECEL (Personal previa autorización).
- Las personas que tengan permiso y puedan acceder a la Intranet de la organización donde reposará este documento.

162

DEFINICIONES:

Para comprensión del presente Manual, se deberá tener en claro los siguientes términos:

- **Proceso.-** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que al interactuar transforman elementos de entrada y los convierten en resultados.
- **Procedimiento.-** Conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias

- **Subproceso.-** Conjunto de actividades que tienen una secuencia lógica que cumple propósitos claros. Un Subproceso es un proceso en sí mismo, cuya funcionalidad es parte de un proceso más grande.
- **Megger.-** “Instrumento que provoca un alto voltaje con el propósito de probar la resistencia de aislamiento.”
- **Multímetro.-** “Es el instrumento eléctrico portátil que se utiliza para medir directamente todas las magnitudes eléctricas activas, como lo son las corrientes y potenciales (tensiones) o las que son pasivas como las resistencias, capacidades.”.
- **Soporte Técnico:** Brindar servicios de mantenimiento y soporte o asistencia técnica con la eficiencia que el usuario la requiera y en el momento oportuno, permitiendo satisfacer las necesidades del usuario, la misma que permitirá generar confianza y un desarrollo eficiente y productivo.

ORGANIGRAMA:

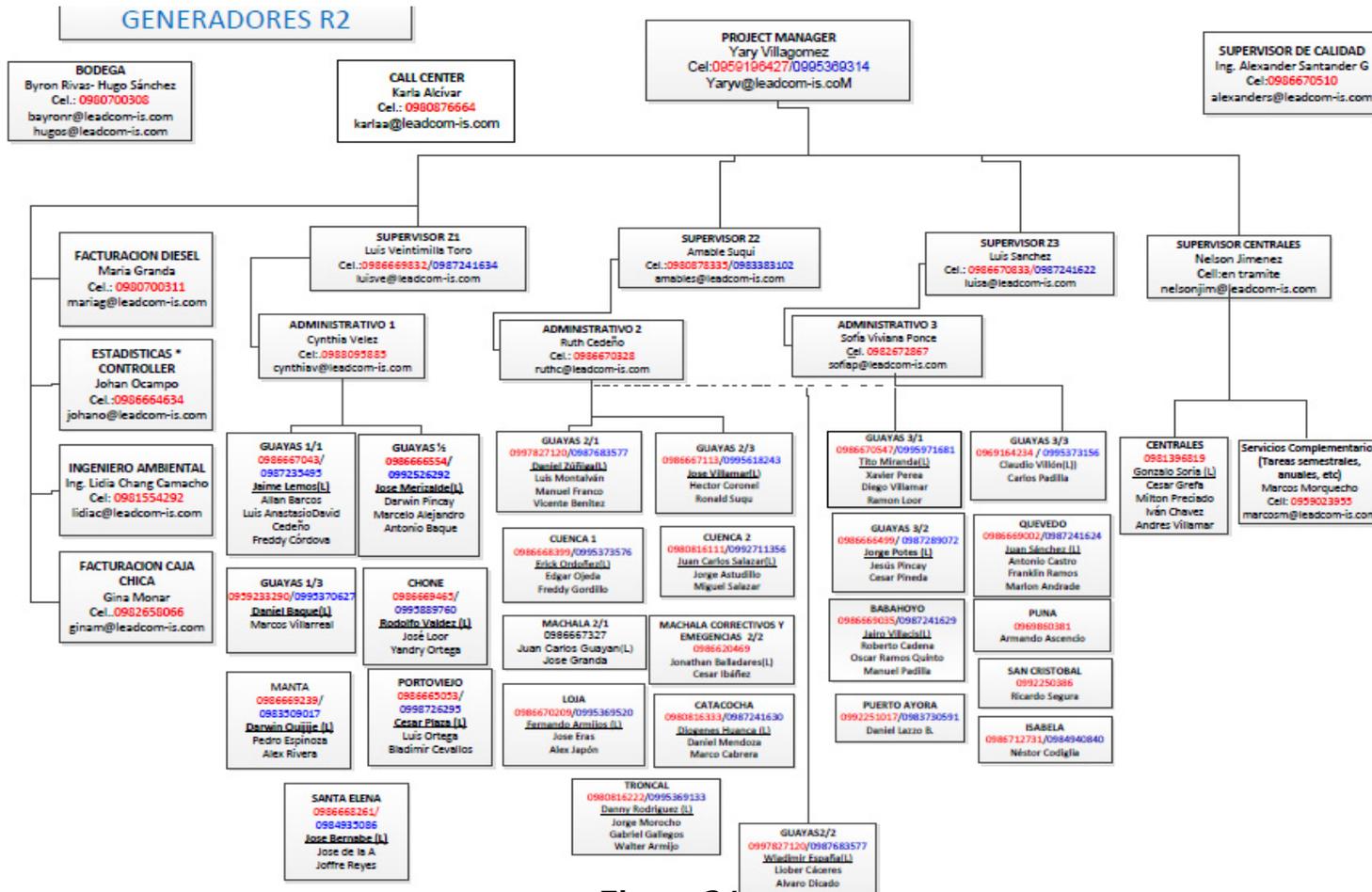


Figura 24.

Organigrama del Proceso de Generadores.

Estado actual del departamento.

(Levantamiento de información):

PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO DEL PROCESO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE GENERADORES R2.

OBJETIVO:

El propósito específico es que cualquier técnico con nociones básicas de manejo de megger, multímetro y otras herramientas sencillo junto con un sentido común para hacer las cosas pueda desarrollar con éxito las labores aquí descritas con el fin de desarrollar las actividades de proceso de manera eficaz y eficiente para el equipo de trabajo y entidad.

DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO ACTUAL.

- ✓ Este procedimiento comprende tanto el mantenimiento correctivo como preventivo de los generadores en custodia de la entidad instalados en diferentes zonas de distribuciones de telecomunicaciones del país.
- ✓ El mantenimiento preventivo se llevará a cabo conforme la programación establecida para este efecto. Para el caso del mantenimiento correctivo, CONECEL deberá notificar el inconveniente a Call Center de la organización, a través de Back Office que activara una alarma por medio de un mail, para que Call Center coordine internamente la asistencia del técnico para la resolución del problema presentado.
- ✓ Luego de la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo, el Técnico Operativo del Generador R2 encargado de la Radio base dejará constancia del mismo y de la aceptación del cliente a través del Registro de Actividad de Servicio.

RIESGOS EXISTENTES:

- Multas a la entidad con el 10% del valor del contrato pactado por el motivo el cual no se cumpla con el tiempo estipulado para realizar el reporte o aviso a cada cuadrilla de las radio bases.
- Multas del 10% de los ingresos percibidos por el empleado, si dicha alarma no fue contestada por el empleado y esta se encontraba a manos de él.
- No cumplir con la contestación al llamado del mantenimiento en el plazo de 1 hora por el técnico si este se encontraba dentro de la zona destinada.
- Mal ingreso de la información en el sistema "Tanager", lo que hace que el supervisor pierda tiempo en volver a registrar y corregir en lugar de cumplir sus funciones.
- Riesgo de trabajo por mal uso de implementos de seguridad para la ejecución del mantenimiento.

NIVELES DE RESPONSABILIDAD:

- El proceso de Generadores R2, poseen el mismo grado de responsabilidad en cuanto a la ejecución de la solución de la emergencia presentada en la radio base.
- Los Líderes del grupo de trabajo de Técnicos operativos de los generadores son los responsables de que el trabajo sea reportado en el tiempo establecido y bajo las condiciones adecuadas en la ejecución de sus actividades.
- Los técnicos Operativos son los responsables de evidenciar las actividades realizadas dentro de la Radio base, dejando constancia del trabajo encomendado, además de custodiar y devolver las llaves de la radio base, los vehículos, y los implementos utilizados para resolver la emergencia y ejecución de mantenimientos.
- El Project Manager, es el encargado de supervisar la ejecución de las actividades de campo, realizar seguimiento del mantenimiento; además de revisar, corregir y aprobar los informes elaborados por los líderes del grupo de técnicos operativos de los generadores.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Roles y Responsabilidades:

Esta sección lista los nombres de los roles involucrados que intervienen en el Procedimiento, conocidos como los Actores del mismo y describe las responsabilidades asociadas con éstos.

Consideraciones:

- ✓ Las responsabilidades incluyen pero no se limitan a aquéllos listados para cada rol.
- ✓ Rol significa un grupo de tareas. No significan atar a una estructura en particular.
- ✓ Varios roles podrían ser realizados por el mismo individuo.
- ✓ Un rol puede tratarse entre varios individuos.
- ✓ El cumplimiento de estas responsabilidades deberá efectuarse dentro de los plazos establecidos para el efecto.

167

➤ **Roles:**

Dentro del Procedimiento para el mantenimiento de generadores existen los siguientes roles o actores:

- ✓ CONECEL
- ✓ Personal técnico de Generadores, a través de:
 - ✓ Back Office
 - ✓ Técnicos Operativos: Encargados del proyecto generador.

- ✓ Project Manager: Responsable del buen funcionamiento Mantenimiento preventivo y Correctivo de las Radio base.

➤ **Responsabilidades:**

- CONECCEL:

Es la institución a la cual, la entidad ofrece el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de generadores.

Sus funciones son:

- a) Establecer e informar a Call Center de la entidad, los contactos autorizados para solicitar requerimientos de soporte de mantenimiento de generadores, a través del Back Office.
- b) Brindar las facilidades necesarias para la ejecución del mantenimiento solicitado.
- c) Establecer e informar a Call Center de la entidad, los contactos autorizados para solicitar requerimientos de soporte de mantenimiento de generadores, a través del Back Office.
- d) Brindar las facilidades necesarias para la ejecución del mantenimiento solicitado.
- e) Firmar la constancia de la actividad en el formato de registro de actividad de servicio.
- f) Notificar a Call Center de la organización; los requerimientos de mantenimiento correctivo a través del Back Office.
- g) Notificar al personal de Call Center por vía correo electrónico, nuevas fechas de ejecución de mantenimiento preventivo, cuando no exista disponibilidad de ejecución en las fechas establecidas.

- La Entidad

Es la proveedora del servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de los generadores de telecomunicaciones.

Sus funciones se detallan a través de los siguientes roles:

✓ **Call Center (Back Office)**

Es el proceso responsable de recibir los requerimientos del cliente y garantizar su gestión y cumplimiento. Efectúa la respectiva asignación para la resolución del requerimiento, el seguimiento del mismo y la comunicación al cliente.

Sus funciones son:

- a) Recibir el mail de CONECEL.
- b) Identificar a la persona autorizada de CONECEL.
- c) Registrar la atención técnica en nuestro sistema (Tanager)
- d) Realizar la asignación del requerimiento
- e) Llamar al cliente, para realizar la encuesta de satisfacción, con respecto al servicio brindado.

✓ **Técnico operativo del proyecto generador. (Líder)**

Es la persona responsable de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de los generadores de telecomunicaciones en custodia.

Sus funciones son:

- a) Atender el requerimiento en el tiempo establecido
- b) Resolver el problema presentado en el equipo. Dejar constancia de la actividad en el formato de registro de actividad de servicio, así como su hora de inicio y fin.

- c) Entregar el equipo al usuario en buenas condiciones para su operación.
- d) Dejar constancia de los trabajos realizados, para solucionar el problema y notificar los mismos al Project Manager.
- e) Realizar análisis de la información para plantear alternativas que reduzcan la recurrencia de los problemas presentados.
- f) Elaborar informe de novedades y entregar al Project Manager.

✓ **Project Manager de Generadores**

Es la persona responsable por la planificación, dirección y control de la gestión del proceso generadores en Guayaquil.

170

Sus funciones son:

- a) Tomar conocimiento de los mantenimientos realizados.
- b) Recibir informe de novedades presentadas, sobre el mantenimiento.
- c) Gestionar acciones que permitan optimizar este proceso.

Procedimientos:

Esta sección detalla los procedimientos para atención de requerimientos de mantenimiento de Generadores R2 de Telecomunicaciones, el cual comprende lo siguiente:

Mantenimiento preventivo

1. Ejecución del mantenimiento.
2. Generación de informe de novedades.

1. Ejecución del Mantenimiento Preventivo.

Implica ejecutar el mantenimiento preventivo de los generadores, conforme al acuerdo establecido con la Institución.

Técnico Operativo, responsable del mantenimiento:

- a. Asistir a la institución, previa coordinación, para realizar el mantenimiento.
- b. Ejecutar el mantenimiento preventivo del generador, para el cual se realizara revisión de:
 - Verificación de los correctos niveles de los indicadores del Sistema
 - Hardware (Limpieza interna del equipo)
- c. Explicar al cliente lo realizado en el equipo.
- d. Generar el reporte de actividades de servicio, en el cual debe estar descrito el trabajo realizado, el cual debe ser firmado por la institución.
- e. Entregar copia del reporte de actividades de servicio al cliente y original a Project Manager.
- f. Notificación de la actividad realizada para registro de la misma en el Back Office.

2. Generadores de Informe de Novedades:

Implica elaborar un informe sobre las novedades encontradas durante el mantenimiento realizado a los generadores, el cual será entregado al Project Manager.

Técnico Operativo (Líder a cargo de la zona)

- a. Generar un informe sobre la información levantada en el mantenimiento, donde se registre lo siguiente:
 - Novedades encontradas
 - Recomendaciones

Project Manager

172

- b. Recibir el informe de novedades del mantenimiento realizado por parte del Ingeniero de soporte Especializado.
- c. Gestionar acciones que permitan optimizar este proceso.

- ***MANTENIMIENTO CORRECTIVO***

1. Notificación del requerimiento.
2. Atención y resolución del requerimiento.
3. Análisis y generación de informes de novedades.

1. Notificación del Requerimiento.

Recibir una notificación de un caso asignado por el Back Office.

CONECCEL

- a. Notificar al Call Center sobre el problema que tiene el generador de telecomunicaciones.

Call Center

- b. Recibir los mails y confirmar el nombre del personal autorizado a reportar el requerimiento.

Registrar el requerimiento.

- c. Asignar el requerimiento al grupo de técnicos encargados por zonas; responsables del mantenimiento.

2. Atención y resolución del requerimiento.

173

Implica la atención personalizada para solventar los problemas presentados en el generador.

Técnico Operativo

- a. Asistir a las instalaciones de las antenas de telecomunicaciones; a realizar una revisión personalizada al equipo con problemas.
- b. Categorizar el nivel de impacto del incidente que pueden ser:
 - Alto
 - Medio
 - Bajo

- c. Resolver el problema encontrado en el equipo, el cual se pueden clasificar:
 - 1. Problema de software
 - 2. Problema de hardware
- d. Comprobar que el equipo esté totalmente operativo, para el buen funcionamiento del mismo.
- e. Explicarle al cliente lo realizado en el equipo.
- f. Generar el reporte de actividades de servicio, en el cual debe estar descrito el trabajo realizado.
- g. Gestionar firma del cliente en el reporte de Actividades de Servicio y entregar copia del mismo a la institución.
- h. Notificar al Project Manager la atención del caso, el tiempo de asistencia, describir los trabajos realizados, para solucionar el problema y entregar original del Reporte de Actividades de Servicio.

174

Call Center

- a. Llamar al cliente, para realizar la encuesta de satisfacción, con respecto al servicio brindado por el técnico.

3. Análisis y generación de informes de novedades.

Implica elaborar un informe sobre las novedades que se han levantado durante el mantenimiento correctivo realizado al generador, el cual será entregado al Project Manager.

Técnico Operativo (Líder)

- a. Generar un informe sobre la información levantada en el mantenimiento correctivo, donde se considere:
 - Las novedades encontradas en los problemas de hardware.
 - Las novedades encontradas en los problemas de software.

Project Manager

1. Recibir el informe de novedades del mantenimiento correctivo realizado por parte del Técnico Operativo (líder).
2. Gestionar acciones que permitan optimizar este proceso.
3. Flujos Generales del Procedimiento para Atención de Requerimientos de Mantenimiento de Generadores R1 de Telecomunicaciones.

175

POLITICAS - SANCION:

Los incumplimientos serán tratados bajo lo estipulado por la normativa de faltas y sanciones y las responsabilidades consideradas en este procedimiento.

- Las multas por incumplimiento de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo del generador es del 10% del salario percibido.

Actividades a realizar dentro de cada mantenimiento

1. Limpieza General

Procedimiento:

1. Limpieza de Maleza
 - a. Desbroce manual dentro de la RBS y el perímetro exterior con distancia de 2m a su alrededor
 - b. Recoger con rastrillo metálico
 - c. Físicamente jalar los montes que no se logró con el machete, asegurando que la altura no exceda los 10cm
 - d. Colocar el monte dentro de fundas para ser llevado al botadero
 - e. Aplicar glifosato a las zonas con maleza,
2. Limpieza de RBS
 - a. Barrer todos los cuartos y aceras
 - b. Desalojar desperdicios dejados por otros contratistas

2. Limpieza De Gabinetes

Procedimiento:

1. Revisar estructura y bases para asegurar que estén bien asegurada
2. Desconectar la energía del sistema de ventilación asegurando de no manipular algún breaker.
3. Power One o Eltek.
 - a. Desmontar cobertor de armario
 - b. Retirar ventiladores y filtros
 - c. Revisar por desgaste en rodamiento o eje
 - d. Limpiar los filtros en cobertor con sopladora
 - e. Utilizar sopladora para la acumulación de polvo, además de pasar la brocha en partes para asegurar la eliminación de polvo
 - f. Instalar nuevamente el ventilador
 - g. Lavar serpentín y compresor para eliminar el polvo
 - h. Encender sistema de AA
 - i. Conectar manómetros para revisar presiones de alta y baja
 - j. Verificar que las válvulas de servicio y capacitores estén operativos

- k. Revisar compresor por fugas de refrigerante o aceite
- l. Revisar por ruidos ajenos al equipo (golpes o ruidos)
- m. Medir voltaje, corriente de arranque y trabajo, verificando por consumo excesivo de corriente.
- n. Revisar estado de conexiones eléctricas, ajustar de ser necesario
- o. Revisar los elementos de control, contactores relé y platinos, reemplazar de ser necesario.
- p. Revisar los termostatos asegurando que el equipo trabaje dentro del rango establecido.
- q. Verificar los drenajes, asegurando la limpieza y buen estado de los mismos.
- r. Verificar que los filtros de gabinetes no tengan obstrucciones para asegurar buena ventilación
- s. Destapar la parte superior del gabinete y realizar limpieza
- t. Verificar que no existe orificios y sellar donde lo requiere.
- u. Verificar el estado que el recubrimiento de cañerías estén en buen estado y cambiar donde lo requiere.
- v. Verificar que el sistema de alarmas este activo gestionando con el NOC
- w. Realizar limpieza exterior del gabinete

3. Gabinete BTS

- a. Abrir puerta
- b. Desconectar energía del blower
- c. Desmontar rejilla del blower
- d. Desmontar el blower y limpiar con sopladora
- e. Revisar por desgaste en blower
- f. Desmontar Rejilla delantera
- g. Utilizar sopladora para eliminar polvo dentro de la puerta
- h. En los casos que existen filtros laterales, desmontar y realizar limpieza con blower y/brocha

4. Gabinete FLEXI

- a. Desmontar panel en la parte posterior
- b. Desmontar filtros y limpiar con blower
- c. Revisar y limpiar ventiladores
- d. Montar panel

5. Gabinete APM

- a. Modelo 1 Desmontar tapa superior
- b. Realizar limpieza y revisión de los ventiladores
- c. Modelo 2 Desmontar parte lateral que tiene incorporado filtro, desconectando el cable de energía antes de retirarlo del equipo
- d. Desarmar el cobertor y retirar el filtro con el ventilador
- e. Realizar limpieza con blower ambos elementos
- f. Armar nuevamente el cobertor e instalar
- g. Modelo 3 Abrir partes laterales
- h. Deconectar ventiladores y realizar limpieza en filtros
- i. Armar nuevamente las partes laterales

6. Sistema eléctrico e iluminación

Antes de realizar cualquier trabajo en el transformador revisar si existe generador y que se encuentre operativo adicional a esto verificar si el banco de baterías proveerá la suficiente carga para continuar con este mantenimiento.

178

Procedimiento:

- a) Transformador de acometida
 1. Revisar aterrizamiento del transformador
 2. Medir el voltaje de la estación en la entrada de la acometida

- b) Medidor:
 1. Debe estar correctamente aterrizado

- c) Tablero eléctrico del Nicho:
 1. Sacar la tapa del tablero.
 2. Revisar conexión de neutro a la barra de tierra.
 3. Limpiar el polvo o telarañas.

4. Hacer ajuste de terminales
5. cambio de breakers de ser necesario
6. Confirmar que todos los breakers tengan su respectiva etiqueta.
7. De ser necesario pintar la tapa del tablero si es que se encuentra oxidada.
8. Verificar que la platina de tierra se encuentre segura.
9. Tomar mediciones de voltaje Fase-Fase, fase-neutro. Corriente de fase.
10. Confirmar la existencia de supresores de transiente.
11. Limpieza de los acrílicos de las lámparas del cuarto de equipos o nichos.
12. Limpieza de lámpara de 175 Watios.

d) Tablero de transferencia automática (TTA).

1. Se debe realizar la limpieza de partes móviles
2. Ajustes de terminales (donde se encuentran los cables).
3. Verificar conexiones a tierra.
4. Apariencia general del tablero
5. Verificar la integridad del gabinete
6. Verificar correcta operación del candado
7. Verificar la correcta operación de la unidad de control
8. Verificar LED's indicadores
9. Revisión fusibles, cables y conectores de las tarjetas electrónicas y sustitución de ser necesario
10. Verificar y reemplazar terminales flojos o rotos
11. Revisión de tomas tierra (ej.: firme y limpio)
12. Inspección de los componentes y soldaduras, tarjetas electrónicas en el módulo de control de la transferencia automática
13. Revisión de contactores eléctricos
14. Revisión y reapriete de las líneas de alimentación en el tablero.
15. Medición de tiempo de encendido, transferencia, retransferencia y enfriamiento del equipo
16. Revisión y prueba del ejercitador, según plan de calentamiento
17. Prueba de la alarma de falla de TTA con Centro de Gestión
18. Mantenimiento de las partes metálicas corroídas

7. Grupo Electrógeno

Procedimiento:

1. Revisión general del motor, verificando que no exista fugas de aceite, combustible y/o refrigerante
2. Revisión del estado de anclaje y soportes de goma anti vibratorios del motor, de encontrar en mal estado cambiar estos elementos
3. Encender motor para verificar su funcionamiento, de existir ruidos anormales, hacer una revisión exhaustivo de la causa
4. Inspección del sistema de admisión y verificar por fugas en el escape
5. Chequeo de medidores y reguladores
6. Lubricación de conexiones de articulación
7. Revisión de Sellos o Retenes de Motor y cambio si fuese necesario
8. Revisión de Empaques o Juntas de culata motor y cambio si fuese necesario.
9. Verificación del nivel de aceite lubricante en el cárter, rellenar en caso necesario
10. Cambio de aceite lubricante, filtros de aceite y combustible cada 200 hrs o 6 meses (lo que se presente primero)
11. Revisión y limpieza de aspas de ventilador.
12. Chequear tensión de bandas, remplazar en caso de ser necesario.
13. Ajustar y limpiar bornes de batería, completar nivel de agua destilada, aplicar pasta conductiva a los bornes.
14. Revisar y limpiar filtro de la bomba de transferencia de combustible y cambiar el filtro del circuito de transferencia
15. Limpieza de la cámara de sedimento y colador de bomba alimentadora de combustible (cada 200 horas. máximo)
16. Revisión de Mangueras o Tuberías sueltas o dañadas y cambio si es necesario
17. Revisión de calentador de camisas
18. Revisar limpiar o cambiar filtro de aire en el caso de extrema suciedad
19. Limpieza de válvula y respiradero de motor

20. Limpieza y des carbonización del turbo
21. Limpiar los anillos colectores y el colector del motor de arranque, controlar el estado de desgaste y de contacto de las escobillas y de ser necesario sustituirlas.
22. Revisión de protección/motor en:
 - a) Corte por sobre velocidad
 - b) Corte por alta temperatura de agua.
 - c) Corte por baja presión de aceite
23. Chequeo de protectores en mal estado
24. Revisión de Sensores y de temperatura de refrigerante
25. Hacer trabajar la maquina con su carga nominal mediante el uso de resistencia de carga externa.
26. Limpieza de las celdas o panales del radiador de agua
27. Verificación de cantidad de refrigerante, rellenar en caso necesario
28. Chequeo del nivel del tanque diario y auxiliar de combustible
29. Limpieza y drenaje del tanque de combustible
30. Verificación del Indicador de nivel de combustible del tanque y cambio si fuera necesario.
31. Corregir las fugas de combustibles que se encuentren en el sistema de alimentación y tanques de combustible
32. Aplicación de métodos de remediación para derrames de combustibles en el generador y tanque auxiliar
33. Aplicación del procedimiento para abastecimiento de combustible y prevención de derrames.
34. Prueba de alarma de bajo nivel de combustible con Centro de Gestión
35. Ajustes de válvulas si es necesario (depende del funcionamiento)
36. Verificación del estado general de las partes metálicas de la cabina acústica del generador (puertas, bisagras, cerraduras, gomas, aisladores de ruido, vidrios, bulonería, etc. (presentar soportes respectivos)
37. Mantenimiento de las partes metálicas corroídas

8. Climatización (Centrales de A/A)

Procedimiento:

1. Revisar apariencia general de los equipos
2. Verificar e identificar posibles vibraciones y/o ruidos de ventiladores
3. Verificar estado de rodamiento o cojinetes del ventilador, cambiar si es necesario
4. Verificar y ajustar la tensión en bandas o fajas y poleas (si lo tiene)
5. Verificar posibles fugas de aceite en el compresor, completar carga de ser necesario
6. Comprobar presión de gas refrigerante, verificar posibles escapes o fugas en las líneas de tuberías y válvulas, reparar en caso necesario y recargar el sistema
7. Verificar si existen ruidos o golpeteos en los compresores, y corregir de ser necesario
8. Medir la corriente de arranque y descanso de las unidades completas y de los compresores en forma individual.
9. Medir las presiones de carga y descarga y verificar que se encuentren dentro de los rangos de operación normal
10. Limpiar y ajustar todas las conexiones eléctricas y de control
11. Revisar el estado de contactores y relees o platinos, reemplazar los elementos dañados en caso de ser necesario.
12. Inspeccionar, revisar el correcto estado y limpiar las estructuras de soporte de las unidades
13. Verificar el correcto funcionamiento de los termostatos de control de temperatura dentro del rango 20 a 25 grados Celsius cambiar si es necesario
14. Revisión del estado y Limpieza de drenajes, bandejas y tuberías de descarga.
15. Verificar que los drenajes evacuen correctamente hacia el exterior de la sala de equipos, sin manchar las paredes
16. Verificar y limpiar los ductos de suministro y/o retorno de las unidades (aire y condensación)
17. Lavar los condensadores y evaporadores para eliminar la acumulación de basura, polvo, hollín etc.
18. Lavar las rejillas y filtros de aire (polvo)

19. Limpieza de condensadores y ventiladores (llevar agua)
20. Verificación de válvulas de servicio
21. Verificación de los capacitores de marcha
22. Sellar todos los orificios existentes en los cuartos de equipos y shelter, para evitar fugas de aire
23. Revisar estado de las rastreras de las puertas de cuartos de equipos y shelter y si es necesario cambiarlas
24. Verificar el buen estado de aterrizamiento de las unidades evaporadoras y condensadoras
25. Verificar el buen estado del aislante térmico de la cañería de retorno
26. Revisar seteo y estado de los retardadores de arranque de los equipos, de tal manera que enciendan de una manera secuencial
27. Verificar el buen estado de la alarma de temperatura y probar con Centro de Gestión, reemplazar sus elementos de ser necesario. Probar con el NOC de Conecel la gestión de los equipos inteligentes
28. Limpieza del interior de los gabinetes outdoor de las BTS's, Metrosites, UMTS, Datos y equipos de transmisión.
29. Verificación del buen estado de funcionamiento del sistema de ventilación forzada de los gabinetes outdoor e indoor (BTS's, Metrosites, UMTS, Datos y equipos de transmisión)
30. Limpieza y lubricación de las aspas y rodamientos de los ventiladores de los gabinetes outdoor e indoor de las BTS's, Metrosites, UMTS, Datos y equipos de transmisión
31. Limpieza de los filtros de aires de los gabinetes de las BTS's, Metrosites, UMTS, Datos y equipos de transmisión, reemplazo de ser necesario

9. Medición De Conductancias Y Baterías Voltaje, Corriente, Pruebas De Carga

Procedimiento:

1. Confirmar que los terminales de las baterías se encuentren ajustados.
2. Comprobar que el nivel electrolito se encuentre completo.
3. Confirmar que el equipo de medición de baterías se encuentre en buenas condiciones.
4. Verificar físicamente el estado que cada batería se encuentre en buenas condiciones (sin rajaduras) o manchas.
5. Medir voltaje de cada batería (verificar con la placa del fabricante)

10. Sistema De Tierra (Pararrayos, equipos y generadores)

184

Procedimiento:

1. Verificar que el sistema se encuentre instalado.
2. Usar el megger de la forma que recomienda el fabricante.
3. En los sistemas que tengan cobre o bronce y electrodo activo se debe limpiar y luego dejar pasta conductiva en cada unión.

11. Sistema De Alarmas

- Se realiza consulta mediante el 2317 donde se recibe en detalle el tipo de alarma que se presenta en el sitio.
- Para consultar el estado de alarma se debe escribir un mensaje de texto con la palabra alarma, espacio y nombre de la radiobases.

12. Luz De Baliza

- Verificación de las borneras de conexión
- Medición de tensión de entrada y salida del transformador
- Verificación del transformador y su aislamiento si lo tuviere
- Inspección y limpieza de ductos y cables de alimentación
- Inspección de los artefactos
- Ajuste de las lámparas y sustitución si fuera necesario
- Limpieza de las tapas de luces de navegación
- Verificación de las lámpara y/o LED
- Verificación de la estanqueidad de la caja de conexión
- Verificación de la operación de la fotocélula
- Verificación de estado de las llaves termomagnéticas o fusibles en el transformador y tablero general
- Verificación de la identificación y etiquetado de los elementos principales de la circuitería
- Limpieza y lavado de la parte superior de las balizas solares
- Verificar que la protección de la baliza sea a través de un breaker independiente.

13. Seguridad De La Radiobases

Se debe revisar:

- Cerco eléctrico
- Sensores de movimiento
- Cerraduras
- Puertas
- Señalética
- Obra civil
- Línea de vida
- Torre
- Canastilla
- Paredes
- Puertas
- Techos
- Cabinas, de encontrar novedades realizar los apunten y tomas fotográficas para su respectivo informe al supervisor encargado, quien direccionara las novedades.

14. Novedades Y Siniestros

Se determina como novedades y siniestros a Robos de baterías, balizas, barras de tierra, supresores, pararrayos, generadores, electrodos, transformadores, acometidas y demás equipos sin excepción alguna que se encuentren dentro del sitio.

Para el informe del mismo se debe tomar las fotografías necesarias y respaldar el informe con datos del último acceso al sitio.

15. Utilización De Repuestos

Materiales reemplazados: Focos, breakers, filtros, refrigerante, etc.

186

Finalización

Al finalizar el mantenimiento en la Radiobases se envía el respectivo mensaje de Salida para obtener los códigos de registros que serán apuntados en el reporte de mantenimiento preventivo.

El técnico encargado deberá presentar un informe digital y físico de las tareas realizadas durante el mantenimiento el cual será enviado al Supervisor encargado.

Diagrama de Actividades de Mantenimiento de Generadores

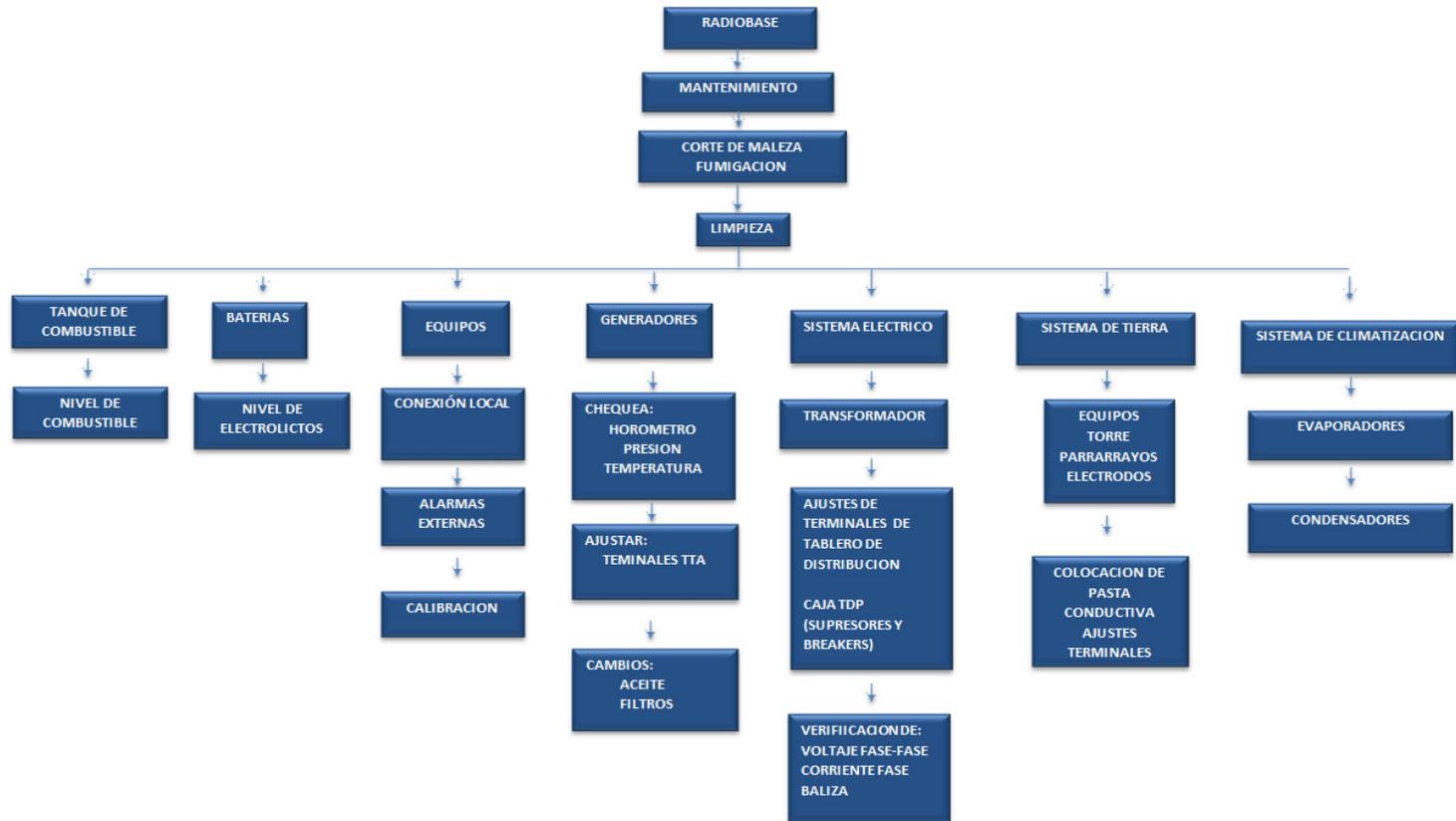


Figura 25.

Actividades de Mantenimiento de Generadores.

Cuadro de entradas, salidas, controles y recursos necesarios para cumplir la gestión.

Tabla 28.

Cadena de Procesos de Generadores.

<u>ENTRADAS</u>	<u>SALIDAS</u>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recepción de la alarma por el Back Office. ❖ Llamada de Call Center, Notificación y descripción y nombre de la Radio Base para ejecutar las actividades. ❖ Recepción de llaves de la Radio base a solucionar. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aviso de solución de la emergencia detectada ❖ Envío de mensaje al al 2317 con el nombre de la estación e indicando que tipo de mantenimiento a la unidad de gestión central que oficializa la entrada. ❖ Reporte o informe de las actividades realizadas, evidenciadas con fotos del antes, después, ejecución del mantenimiento.
<u>CONTROLES</u>	<u>RECURSOS</u>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verificar que la alarma haya sido contestada en el tiempo establecido. ❖ Verificar que el Software y Hardware de la Radio Base e encuentre en óptimas condiciones. ❖ Informe de las actividades realizadas dentro del mantenimiento realizado. ❖ Control y revisión de los implementos de trabajo se encuentre en óptimas condiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Llaves de ingreso a las antenas del Cliente. ❖ Recursos Económicos. ❖ Manos de Obra o Talento Humano. ❖ Tiempo. ❖ Implementos de Riesgo de trabajo. ❖ Implementos de limpieza, cables y artículos para la ejecución del mantenimiento. ❖ Vehículo.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro.

Diagrama de Flujo.

CARGO/ PROCESO/ROL	CLIENTE	PROCESO RELACIONADO	PROCESO	ALMACENAMIENTO DE DATOS	OBSERVACIONES
Tecnicos de Generadores	Conecel	Call Center			Su propósito es prever las fallas manteniendo de Generadores R2 custodiados por Leadcom S.A., propiedad de Conecel S.A., instalados en las radio bases de Guayauil funcionandoa los niveles y eficiencia óptimos.
		Call Center			Consiste en corregir las averias o fallas de los Generadores custodiados por Leadcom S., en caso de que estos casos se presenten.

Figura 26.

Diagrama de Flujo de Generadores.

Diagrama de Flujo.

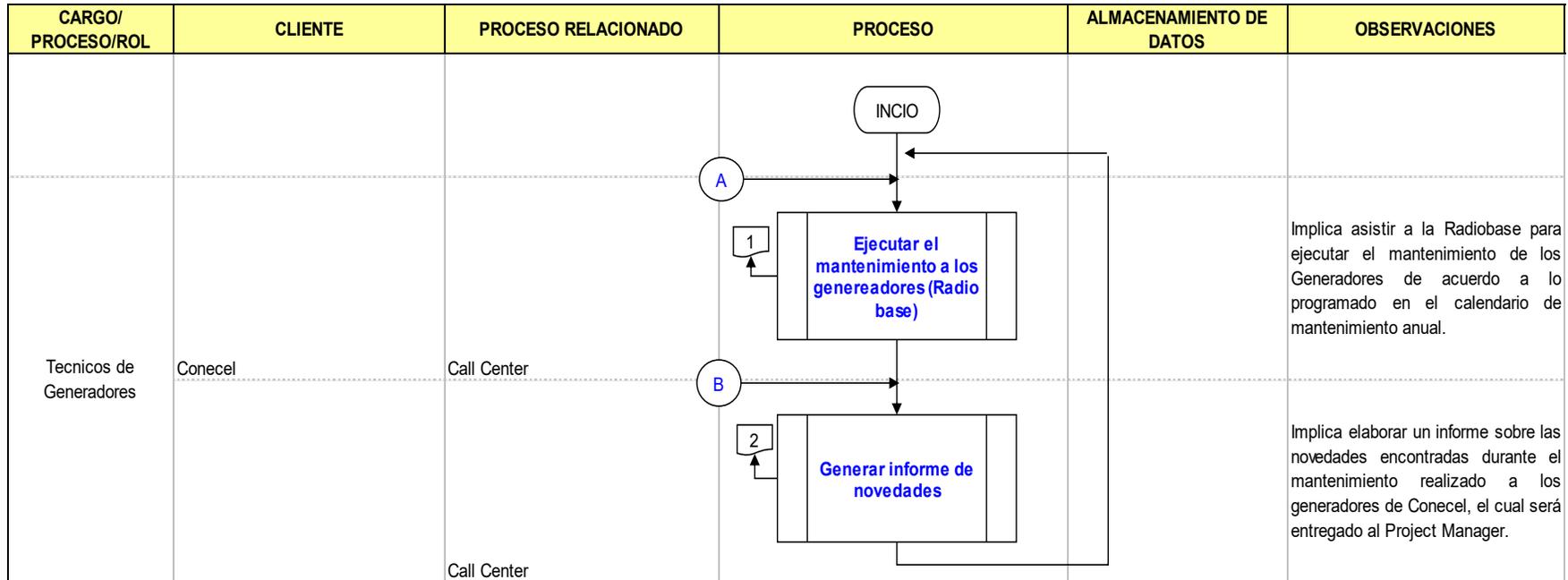
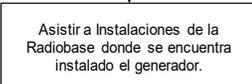
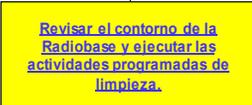
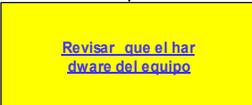
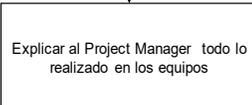
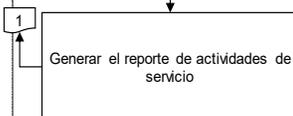
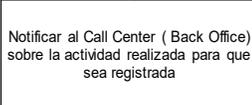
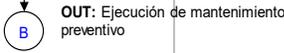


Figura 27.

Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores.

Diagrama de Flujo.

CARGO/ PROCESO/ROL	CLIENTE	PROCESO RELACIONADO	PROCESO	ALMACENAMIENTO DE DATOS	OBSERVACIONES
					Revisar perímetro del sitio (rbs) para determinar riesgo de trabajo o posible ingreso de terceros mediante daños a la infraestructura. (Robos), esto deberá ser reportado mediante vía telefónica a la consola de seguridad. (*734)
Técnicos de Generadores	Conecel				Al ingresar a la Radiobase deben enviar el respectivo mensaje al 2317 enviando el nombre de la estación e indicando que tipo de mantenimiento a la unidad de gestión central que oficializa la entrada.
					
					Tomar fotos de toda la parte interior de la RBS, verificando el estado de la estación, equipos, maleza. Se realiza la limpieza interna del equipo utilizando los materiales adecuados
					Al finalizar el mantenimiento en la Radiobase se envía el respectivo mensaje de Salida para obtener los códigos de registros que serán apuntados en el reporte de mantenimiento preventivo.
				En este reporte se describe el trabajo realizado y subido al Tanager de la Empresa para así Call Center conteste la alarma con lo solucionada en la Radiobase	
					De esta manera se cierra el caso
					

191

Figura 28.

Diagrama de Flujo de Técnicos de Generadores.

Diagrama de Flujo.

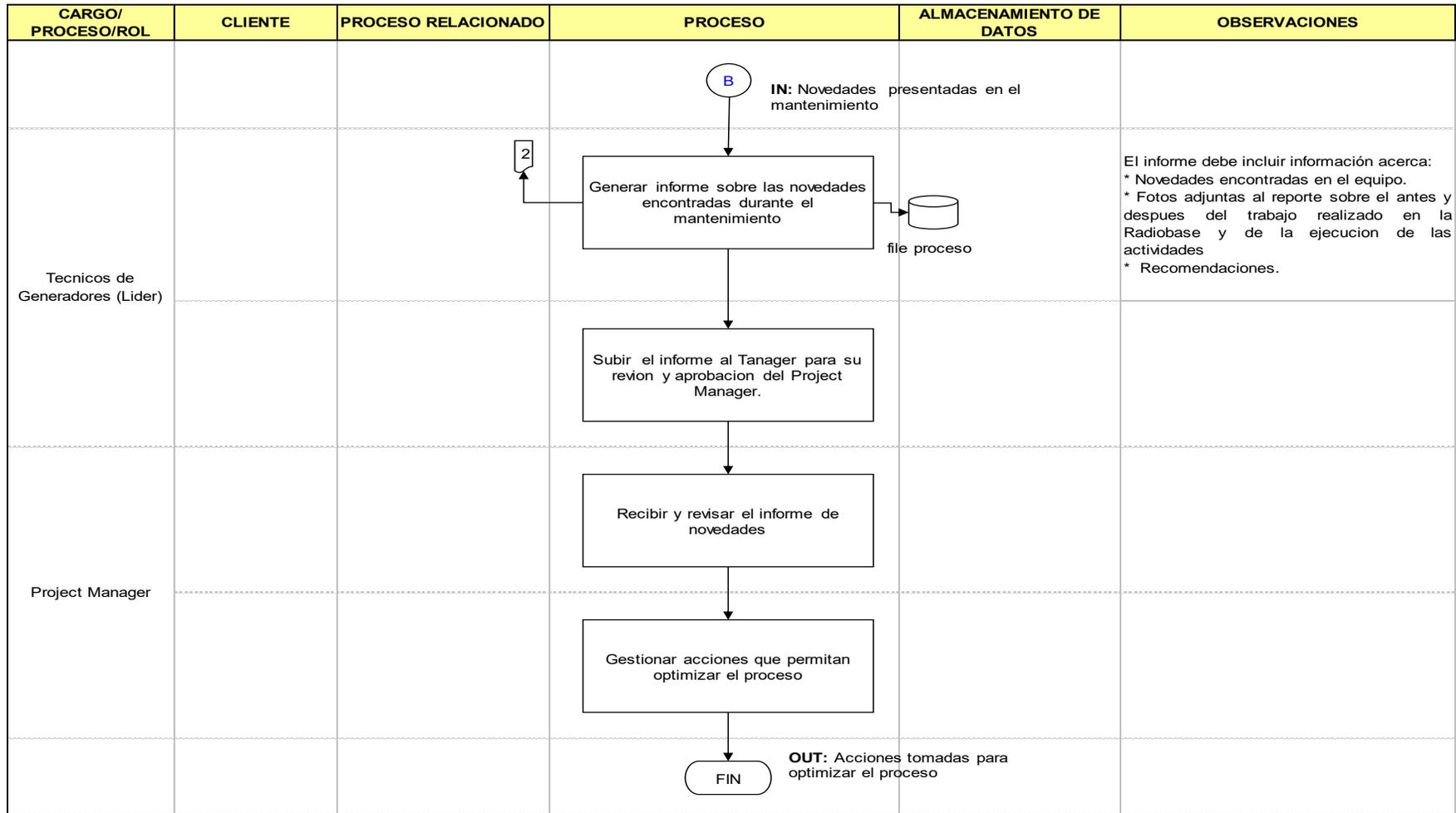


Figura 29.

Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores

Diagrama de Flujo.

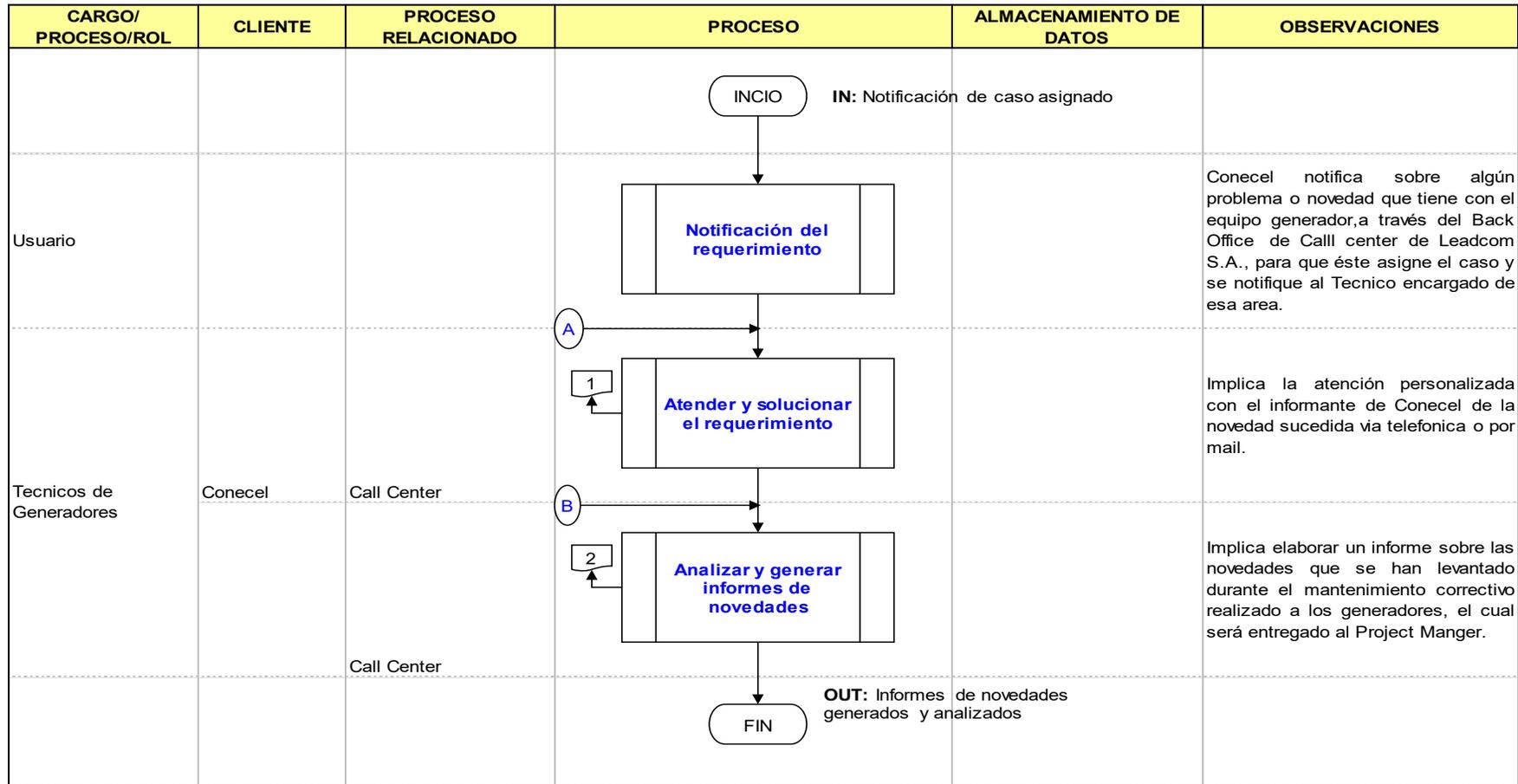


Figura 30.

Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores

Diagrama de Flujo.

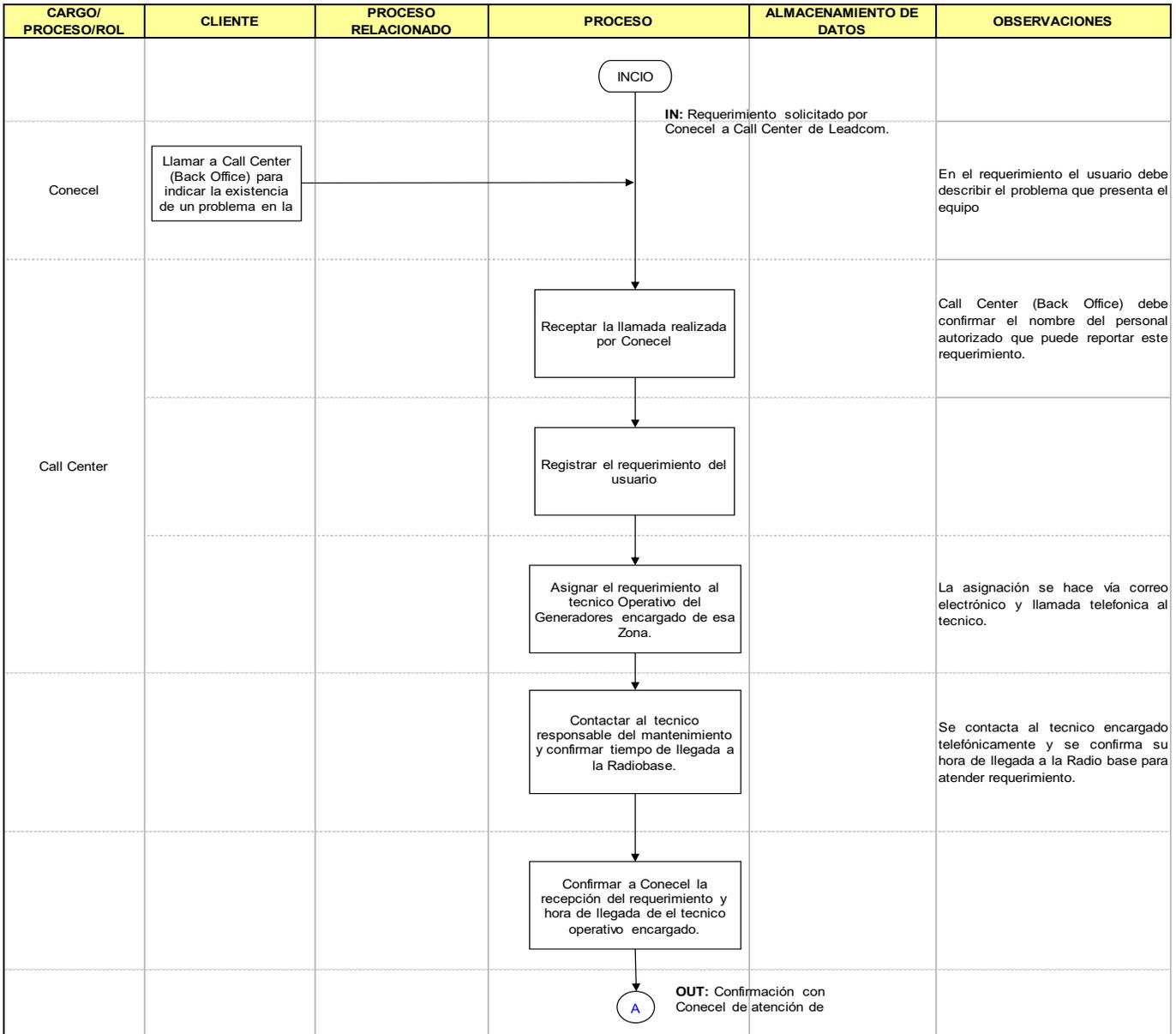


Figura 31. Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores

Diagrama de Flujo.

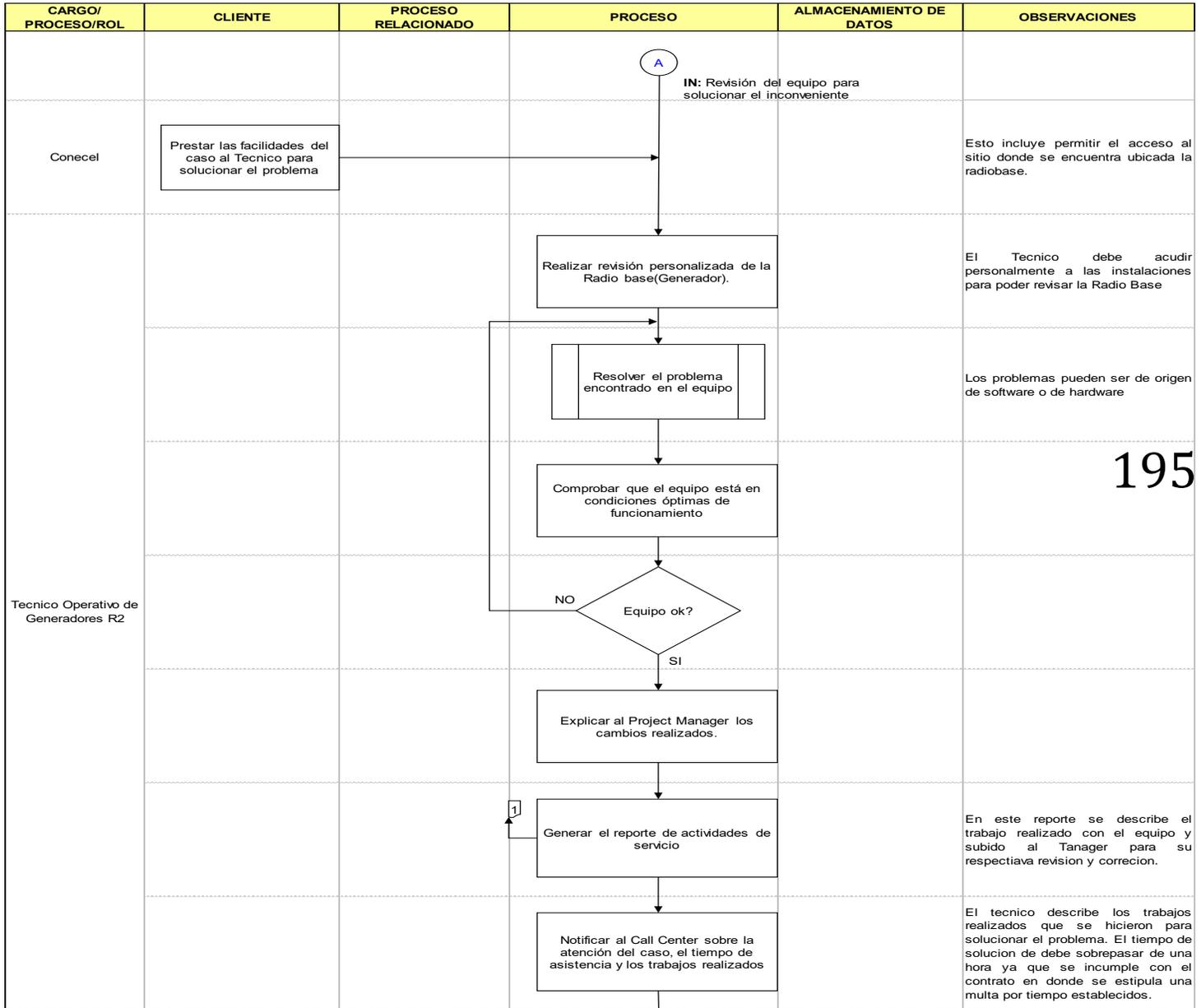
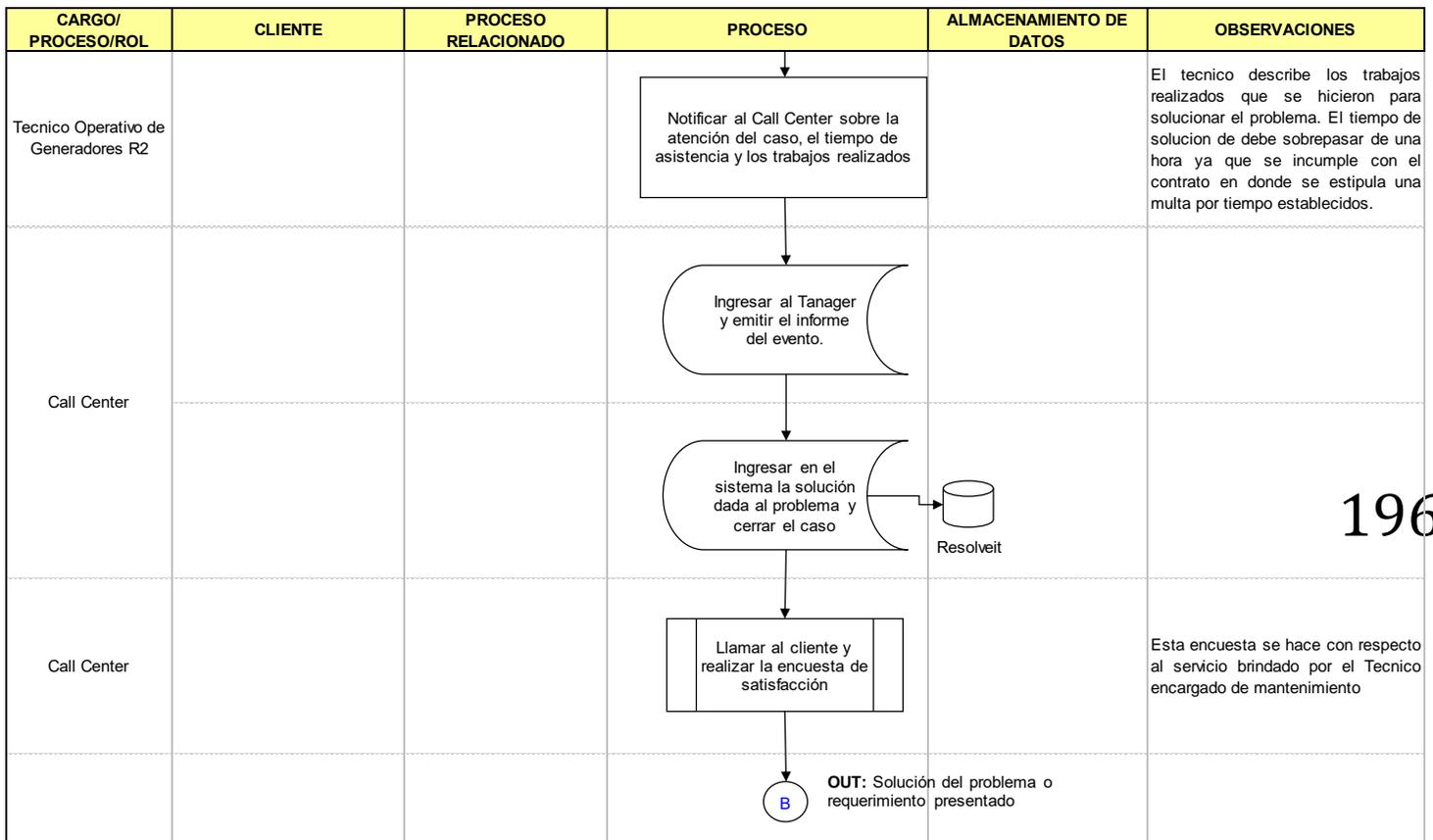


Figura 32. Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores

Diagrama de Flujo.



196

Figura 33.

Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores

Diagrama de Flujo

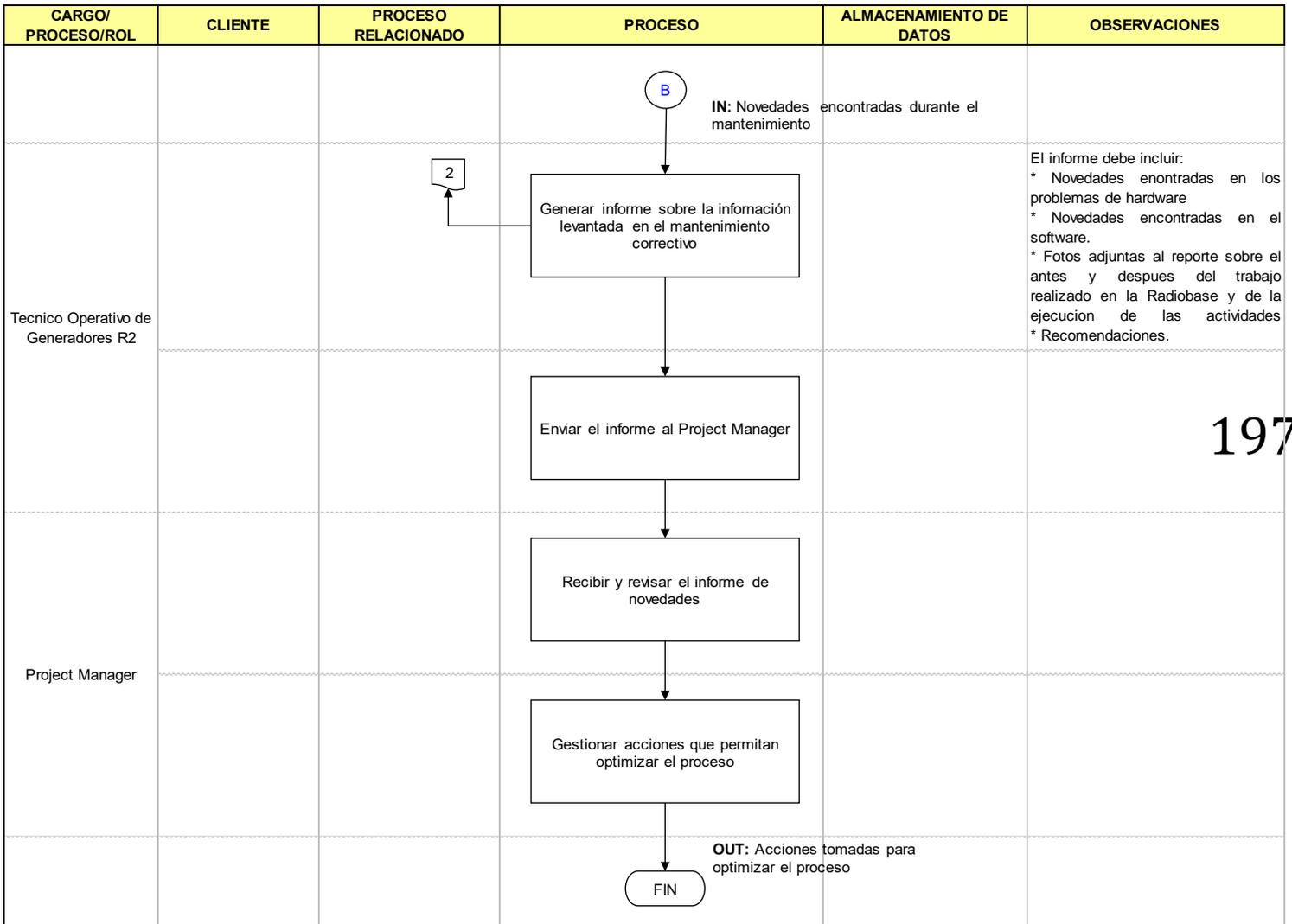


Figura 34.

Diagrama de Flujo de Tecnicos de Generadores

MATRIZ DE RIESGO.

Tabla 29.

Matriz de Riesgo-Generadores

Matriz de análisis y tratamiento de riesgos								
IMPACTO			ACCIONES	RIESGO			RIESGO	CONTROL
Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo		
	✓		Mantenimiento y Monitoreo de un Plan de Acción de Riesgo		✓		Operación deficiente en los controles de mitigación.	
✓			Seguimientos de Multas por tardío en atención de mantenir	✓			Perdida de Ingresos por aumento de multas generadas.	Evaluación de trabajos realizados por grupo de generadores.
	✓		Requerimientos de Seguridad para la Administración de Dat			✓	Datos alterados por usuarios no autorizados.	
✓			Garantizar la continuidad del servicio	✓				
	✓		Plan de Seguridad de TI		✓		Falta de concientización de los usuarios del PS de TI	
✓			Administración Identidad		✓		Cambios no autorizados en los recursos tecnológicos:	
✓			Administración de cuentas de usuario		✓		Que las cuentas no se encuentren cerradas en el	
✓			Pruebas, Vigilancia y Monitoreo de la Seguridad		✓		Que los registros de seguridad no sean fiables.	Implementar monitoreo , pruebas, revisiones y otros controles para : • prevenir / detectar errores en los
✓			Definición de Incidente de Seguridad		✓		Deficiencia de Información para la realización de contrataques.	Definir las medidas para proteger la confidencialidad de la información relativa a los incidentes de
✓			Protección de la Tecnología de Seguridad	✓			Exposición de Información de TI a usuarios no autorizados	
	✓		Administración de Llaves Criptográficas		✓		Claves utilizadas por personas no autorizadas	
	✓		Malicioso software de prevención, detección y corrección	✓			Ineficiencia de las medidas contra ataques de software malicioso	Establecer, documentar, comunicar y hacer cumplir una política de prevención de software
	✓		Seguridad de la Red		✓		Incumplimiento de la políticas de seguridad de acuerdo a las reglas de Firewall	

198

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS
DE CALL CENTER

Introducción:

Con el fin de simplificar y actualizar el marco general de procedimientos que se deben de regir en la administración del departamento de Call Center de la entidad, se elaboró el presente “Manual de Procedimientos de Call Center”, cuya implementación permitirá optimizar el tiempo en las tareas encomendadas para el departamento y tener un mejor instructivo de las actividades de las áreas en la Dirección de Call Center.

En el presente Manual encontramos las reformas y operaciones generales que se deben regular para la gestión relacionada a Call Center, como lo es la atención al cliente; así como también, los procedimientos que el departamento debe de seguir para alcanzar los objetivos impuestos al Dirección del mismo.

Objetivos:

El objetivo del presente Manual de Procedimientos es de ejecutar correctamente los procesos que se manejan el departamento de Call Center de la entidad, mediante una adecuada organización y estableciendo las respectivas funciones y responsabilidades de cada funcionario, de tal forma en la que se creen procedimientos logrando optimizar el tiempo en cada una de las actividades de vital importancia para la organización

Se espera conseguir una referencia práctica y eficaz, que unifique todos los métodos sobre el procedimiento administrativos que se lleva a cabo en la Dirección del departamento y en todos y cada uno de los demás departamentos que guarden relación directa con el mismo.

Por tal motivo, con este documento se iniciará una equidad en el ambiente laboral, en la realización de los reportes de alarmas; así como la correcta inducción de cada funcionario, logrando mejorar la relación laboral en el departamento de la empresa.

Alcance:

En este manual se establecerá un plan de mejora que permita optimizar el tiempo en la atención de las llamadas, resolución inmediata de las problemáticas en el abastecimiento de materiales en cada una de las radio bases, la motivación y entrenamiento permanente del personal, así como la adecuada realización de funciones del personal operativo para que ejecuten sus tareas como lo son el mantenimiento correctivo y preventivo de los generadores de cada radio base de manera eficiente.

Dentro del análisis se evaluará todos los procesos que realizan actualmente la entidad, y a su vez se deberá de evaluar al personal del departamento para fortalecer aquellos aspectos que podrían diferir en la atención de las llamadas, evaluando el tiempo de efectuar los reportes desde el instante en que se comunica hasta cuando es reportado para que se realicen los mantenimientos sin embargo. Identificando las causas que intervienen en la calidad del servicio que se brinda, analizando si interfiere por la provisión de materiales, vehículos o recursos en general.

Glosario:

Para comprensión del presente Manual, se deberá tener en claro los siguientes términos:

Proceso.- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que al interactuar transforman elementos de entrada y los convierten en resultados.

Procedimiento.- Conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias

Subproceso.- Conjunto de actividades que tienen una secuencia lógica que cumple propósitos claros. Un Subproceso es un proceso en sí mismo, cuya funcionalidad es parte de un proceso más grande.

Riesgo.- Es la vulnerabilidad ante un potencial perjuicio o daño para las unidades, personas, organizaciones o entidades.

Riesgo moderado.- Aquel riesgo cuyos controles deben mantenerse en forma permanente para evitar que se vuelvan más vulnerables

Riesgo importante.- Riesgo en el que hay que tomar medidas inmediatas sobre los mismos ya que impactan negativamente a la organización.

Riesgo intolerable.- Situación inesperada que puede convertirse en fuera de control y representa riesgos para la persona, equipos, instalaciones y al medio ambiente. No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo.

Evaluación de Riesgos.- Proceso de evaluación de riesgo derivado de un peligro teniendo en cuenta la adecuación de controles existentes y la toma de decisión si el riesgo es aceptable o no.

Gestión.- Es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso (es decir, sobre un conjunto de actividades) lo que incluye:

- La preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar.
- La coordinación de sus actividades (correspondientes interacciones).
- La rendición de cuentas ante el abanico de agentes interesados por los efectos que se espera que el proceso desencadene.

Gestión Departamental.- Consiste en la agrupación de actividades (homogéneas) y personas según determinados patrones con el fin de responder a las exigencias internas y externas de la empresa.

Matriz RACI.- Matriz de responsabilidad y roles.

- ✓ R: Responsible: Quien Ejecuta la tarea. "HACER".
- ✓ A: Accountable: Quien vela que la tarea se cumpla. "HACER HACER"
- ✓ C: Consulted: A quien consultan la realización de la tarea.
- ✓ I: Informed: A quien le informan la realización de una tarea.

Criterios:

La Efectividad: La información sea relevante y pertinente a los procesos del negocio, y se proporcione de una manera oportuna, correcta, consistente y utilizable.

La Eficiencia: La información sea generada con el óptimo (más productivo y económico) uso de los recursos.

La Confidencialidad: La protección de información sensible contra revelación no autorizada.

La Integridad: Con la precisión y completitud de la información, así como con su validez de acuerdo a los valores y expectativas del negocio.

La Disponibilidad: La información esté disponible cuando sea requerida por los procesos del negocio en cualquier momento. También concierne a la protección de los recursos y las capacidades necesarias asociadas.

El Cumplimiento: Acatar aquellas leyes, reglamentos y acuerdos contractuales a los cuales está sujeto el proceso de negocio, es decir, criterios de negocios impuestos externamente, así como políticas internas.

La Confiabilidad: La información apropiada para que la gerencia administre la entidad y ejerza sus responsabilidades fiduciarias y de gobierno.

ORGANIGRAMA:

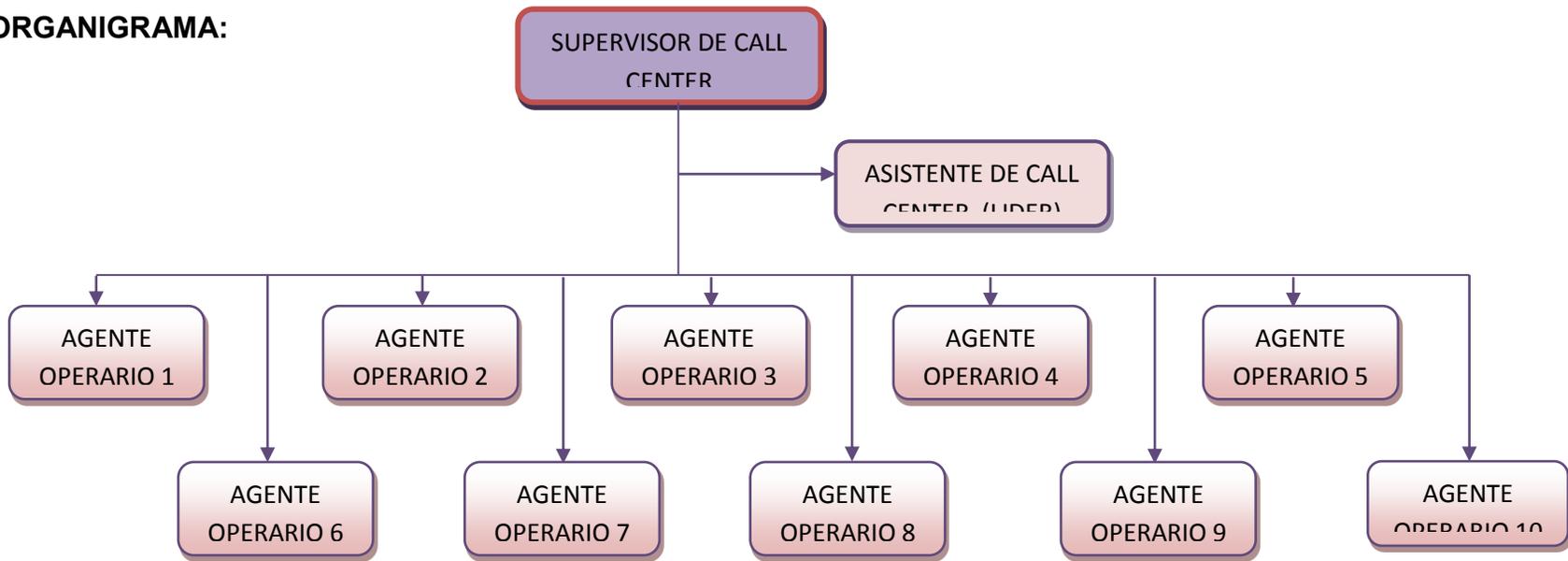


Figura 35.

Organigrama del Proceso de Call Center.

El departamento de Call Center, realiza sus funciones con el personal que maneja segregándolos en los siguientes turnos los cuales son formados por tres grupos que contiene cuatro personas en cada uno:

Tabla 30. Turnos del Personal de Call Center.

Mañana (8:00 am – 16:00pm)	Tarde (16:00 pm – 00:00 am)	Noche (00:00 am – 8:00 am)
Grupo (4personas)	Grupo (4personas)	Grupo (4personas)

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Estado actual del departamento.

(Levantamiento de información):

PROCEDIMIENTO DOCUMENTADO DEL DEPARTAMENTO DE CALL CENTER.

OBJETIVO:

Reportar las alarmas receptadas en el Back Office y disminuir el porcentaje de multas generadas por no cumplir en el tiempo estimado los mantenimientos preventivos, correctivo y las emergencias generadas.

DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO ACTUAL.

- ✓ El departamento de Call Center está integrado por un supervisor y 11 operadores (incluyendo al asistente de Call center que también hace las funciones de líder en los grupos de trabajo), los cuales se encargan de todas las funciones del departamento, y de reportar e ingresar al sistema que manejan "Tanager" todas las novedades que se presentan en cada una de las radio bases en la ciudad de Guayaquil tanto en la zona rural como urbana, e informar a cada una de las cuadrillas de las radio bases para que ejecuten el mantenimiento requerido por las mismas.
- ✓ El Supervisor de Call Center debe de realizar la revisión de los tickets ingresados en el sistema por parte de los operadores, elaborar los reportes que son solicitados por Conecel, reportes de alarmas inmediatas a los PMI de cada área que esté involucrada y él envió inmediato del tickets de daño mediante correo, elaboración de los reportes estadísticos de las alarmas que se generan y envió de los mismos previa solicitud de cada PMI y a Conecel si este lo solicita.
- ✓ Los Operadores de Call Center están a cargo de la recepción de alarmas en las radio bases, realizar las llamadas a cada supervisor de las cuadrillas encargadas de las radio bases para que acudan al llamado de la alarma, el ingreso en el sistema "Tanager" de la alarma y de la novedad de la misma, de emitir un correo para el comunicado escrito de la novedad que se ha presentado en cada radio base el respectivo PMI.

RIESGOS EXISTENTES:

- Multas a la entidad debido a que no cumplen con el tiempo estipulado para realizar el reporte o aviso a cada cuadrilla de las radio bases.
- Mal ingreso de la información en el sistema "Tanager", lo que hace que el supervisor pierda tiempo en volver a registrar y corregir en lugar de cumplir sus funciones.
- Mal cálculo de reportes estadísticos por parte del supervisor de Call Center producto de una información errónea ingresada por los operadores.

208

NIVELES DE RESPONSABILIDAD:

- Las personas encargadas del departamento de Call Center manejan las mismas responsabilidades pero en ámbitos divididos, es decir, que realizan los mismo roles en cada una de las alarmas que van a reportar pero se dividen el listado de alarmas dependiendo de quién las vaya recibiendo primero, y así sucesivamente con el resto de operadores.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Matriz de Riesgo.

Tabla 31. Matriz de Riesgo del Proceso de Call Center

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	NIVEL DE CUMPLIMIENTO			GRAVEDAD DEL DAÑO				VULNERABILIDAD			TOTAL GENERAL	
	CUMPLIMIENTO	NO CUMPLIMIENTO	TOTAL	LIGERAMENTE DAÑO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑO	TOTAL	MEDIANA GESTION (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTION (protección personal)	NINGUNA GESTION		TOTAL
	1	2		1	2	3		1	2	3		
OPERADORES:												
Recepción de alarmas.	1		1			3	3		2		2	! 6
Reporte de alarmas.	1		1			3	3		2		2	! 6
Envío de mail para soporte.	1		1			3	3	1			1	! 5
Reporte de soluciones	1		1	1			1		2		2	✓ 4
Ingreso de novedades al sistema "TANAGER"	1		1		2		2		2		2	! 5
Satisfacción al cliente		2	2	1			1	1			1	✓ 4
SUPERVISOR:												
Verificación de reportes ingresados al sistema	1		1		2		2	1			1	✓ 4
Verificación de alarmas contestadas a tiempo	1		1			3	3	1			1	! 5
Reportes estadísticos de alarmas	1		1		2		2		2		2	! 5
Control y seguimiento de llaves (antenas)	1		1		2		2	1			1	✓ 4
GESTIÓN DEPARTAMENTAL:												
Procesos Disciplinarios		2	2		2		2	1			1	! 5
Capacitaciones		2	2	1			1	1			1	✓ 4
Sensibilización		2	2	1			1	1			1	✓ 4

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

División de Riesgo

Tabla 32. División de Riesgo del Proceso de Call Center

RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
OPERADORES		
Reporte de soluciones	Recepción de alarmas.	
Satisfacción al cliente	Reporte de alarmas.	
	Envío de mail para soporte.	
	Ingreso de novedades al sistema "TANAGER"	
SUPERVISOR		
Verificación de reportes ingresados al sistema	Verificación de alarmas contestadas a tiempo	
Control y seguimiento de llaves (antenas)	Reportes estadísticos de alarmas	
GESTION		
	Procesos Disciplinarios	
	Capacitaciones	
	Sensibilización	

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

El cuadro actual presenta la división del riesgo del departamento de Call center de la organización el mismo que dará una guía clara del orden en el que hay que empezar a ejecutar acciones para eliminarlos o contrarrestarlos.

Procesos Claves-Operaciones

Procedimiento: Call Center

Responsable: Supervisor de Call Center. Persona encargada del proceso de Call Center en Guayaquil.

Objetivo General:

Reportar las alarmas receptadas en el Back Office y disminuir el porcentaje de multas generadas por no cumplir en el tiempo estimado los mantenimientos preventivos, correctivo y las emergencias generadas.

Alcance:

El alcance del procedimiento para la atención del Call Center en el área de Generadores R2 de la entidad está orientado principalmente a la atención de todos los requerimientos del usuario en este caso de cada problema que se presenten en las radio bases en el tiempo establecido, salvaguardando la efectividad en las actividades que se realizan en la entidad.

211

Roles:

Dentro del Procedimiento de Call Center para los Generadores R2 tenemos los siguientes roles o actores:

1. Operadores de Call Center.
2. Supervisor de Call Center.
3. Institución – Conecel
4. Gerente de Proyectos.
5. Personal técnico de Generadores, a través de:
 - ✓ Back Office

✓ Operadores del proyecto generador.

Responsabilidades:

1.- Operadores de Call Center.

Dentro del Procedimiento de Call Center tenemos a los operadores que son los encargados de cumplir las siguientes actividades para el correcto desempeño de sus funciones que son:

- Facilidad de comunicación.
- Amabilidad.
- Paciencia.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Manejo adecuado de los sistemas.
- Tolerancia.
- Capacidad para solucionar problemas.

212

2.- Supervisor de Call Center.

Las principales funciones del supervisor de Call Center son:

- a) Asegurarse de que todas las llamadas que ingresan sean respondidas en el tiempo establecido y de cada uno de los operadores de las radio bases reciben la atención necesaria y la asistencia que buscan.
- a) Lo más recomendable es que el supervisor intervenga en asuntos más complicados para resolverlos de la manera más rápida posible.
- b) El supervisor de Call Center se encarga de buscar, de monitorear, contratar, dar las inducciones necesarias y a su vez de despedir a los operadores de Call Center.

- c) Se espera que mantenga el departamento en condiciones muy óptimas para que el trabajo o las tareas sean realizadas de manera adecuada.
- d) Debe de llenar constantemente los reportes de las actividades (bitácoras).

3.- Institución - Conecel

Es la institución a la cual la entidad le envía los reportes cada vez que esta lo solicita, indicando los mantenimientos que se han realizado en función a las alarmas que se han activado en la parte de los generadores R2 para lo cual el departamento de Call Center elabora los reportes.

Las funciones que realiza la institución son:

- b) Informar y emitir a al departamento de Call Center de la organización, los contactos que son autorizados para poder realizar la gestión, solicitando los requerimientos de soporte para efectuar el mantenimiento de los generadores, a través del Back Office.
- c) Brindar las facilidades necesarias para efectuar el mantenimiento solicitado.
- d) Firmar los reportes o la constancia de la actividad en el formato de las actividades del servicio que brindan.
- e) Notificar a Call Center de la organización; los requerimientos para el mantenimiento correctivo.
- f) Notificar al personal de Call Center por vía correo electrónico, las nuevas fechas de realización del mantenimiento preventivo, cuando no se pueda cumplir con los cronogramas o las planificaciones realizadas.

213

4.- Gerente de Proyectos.

En el proceso de Call Center, las funciones que debe de realizar el Gerente de proyecto para el cumplimiento de su labor son las siguientes:

- a. Supervisar los reportes de las alarmas que se han activado en cada radio base emitido por el supervisor de Call Center.

- b. Asegurar de que los equipos de trabajo de las radio bases cumplan con la gestión de los mantenimientos necesarios.
- c. Monitorear, controlar e impartir las inducciones necesarias para la correcta gestión del equipo de operaciones.
- d. Supervisar los reportes de las actividades del equipo de operaciones en generadores (bitácoras).

5.- Personal Técnico de Generadores

Son los encargados de proveer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que se le va a dar a los generadores de telecomunicaciones.

Para lo cual vamos a detallar las funciones mediante los roles que deben de cumplir cada uno de ellos:

214

✓ **Call Center (Back Office)**

Es el proceso responsable de receptor los requerimientos del cliente y garantizar su gestión y su respectivo cumplimiento. Se efectúa la respectiva asignación del personal para la resolución del requerimiento, el seguimiento del mismo y la comunicación al cliente.

Sus funciones son:

- a. Recepción del mail por parte de Conecel.
- b. Identificar a la persona autorizada de Conecel para supervisar.
- c. Registro en el sistema (Tanager) de todas las atenciones técnicas que se realicen en cada uno de los proyectos.
- d. Realización de la respectiva asignación de requerimientos.
- e. Llamar al cliente, para realizar la encuesta de satisfacción, con respecto al servicio brindado.

Procedimientos:

En esta sección se detalla todos los procedimientos que se deben realizar para la atención de los requerimientos de mantenimiento de Generadores R1 de Telecomunicaciones.

Para los cuales establecemos que deben de cumplir con los siguientes requisitos tanto de entrada como de salida, y a su vez todos los controles que se deben de tener en base a los recursos que se manejan en cada flujo de procesos:

Tabla 33.

Cadena de Procesos de Call Center

<u>ENTRADAS</u>	<u>SALIDAS</u>
<ul style="list-style-type: none">❖ Recepción de la alarma por el Back Office.❖ Mail soporte de la emergencia a realizar.❖ Datos a ingresar en el Tanager acerca de la novedad a resolver.	<ul style="list-style-type: none">❖ Reporte de la solución de la emergencia detectada.❖ Mails de aviso de solución realizada.❖ Reporte estadísticos de las alarmas contestadas para el cliente.
<u>CONTROLES</u>	<u>RECURSOS</u>
<ul style="list-style-type: none">❖ Verificar que la alarma haya sido contestada en el tiempo establecido.❖ Verificación de reportes ingresados en el Tanager antes de enviarlos al cliente.❖ Seguimiento y control del inventario de llaves de las antenas en custodia del proceso.	<ul style="list-style-type: none">❖ Llaves de ingreso a las antenas del Cliente.❖ Recursos Económicos.❖ Manos de Obra o Talento Humano.❖ Tiempo.

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Diagrama de Flujo:

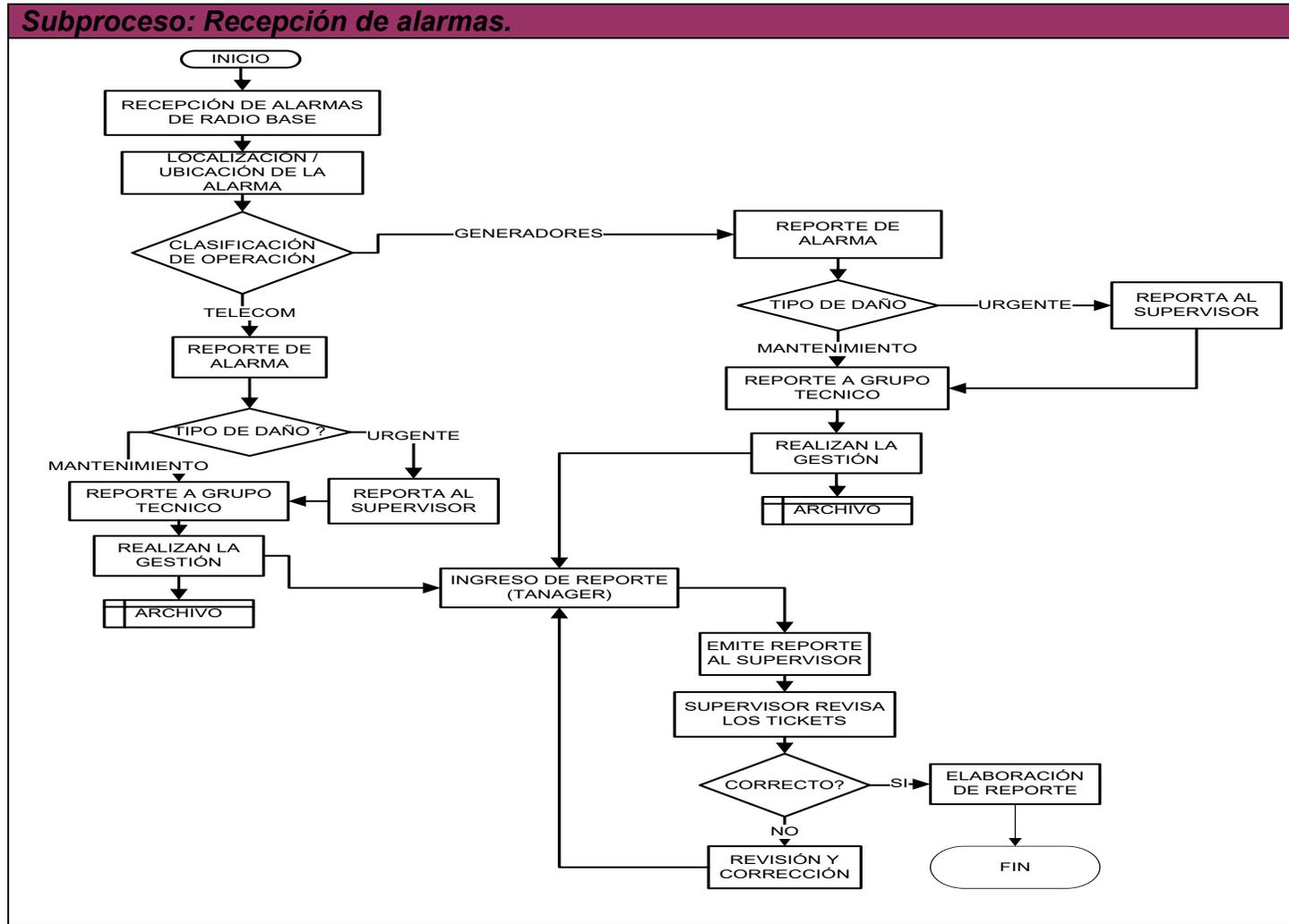
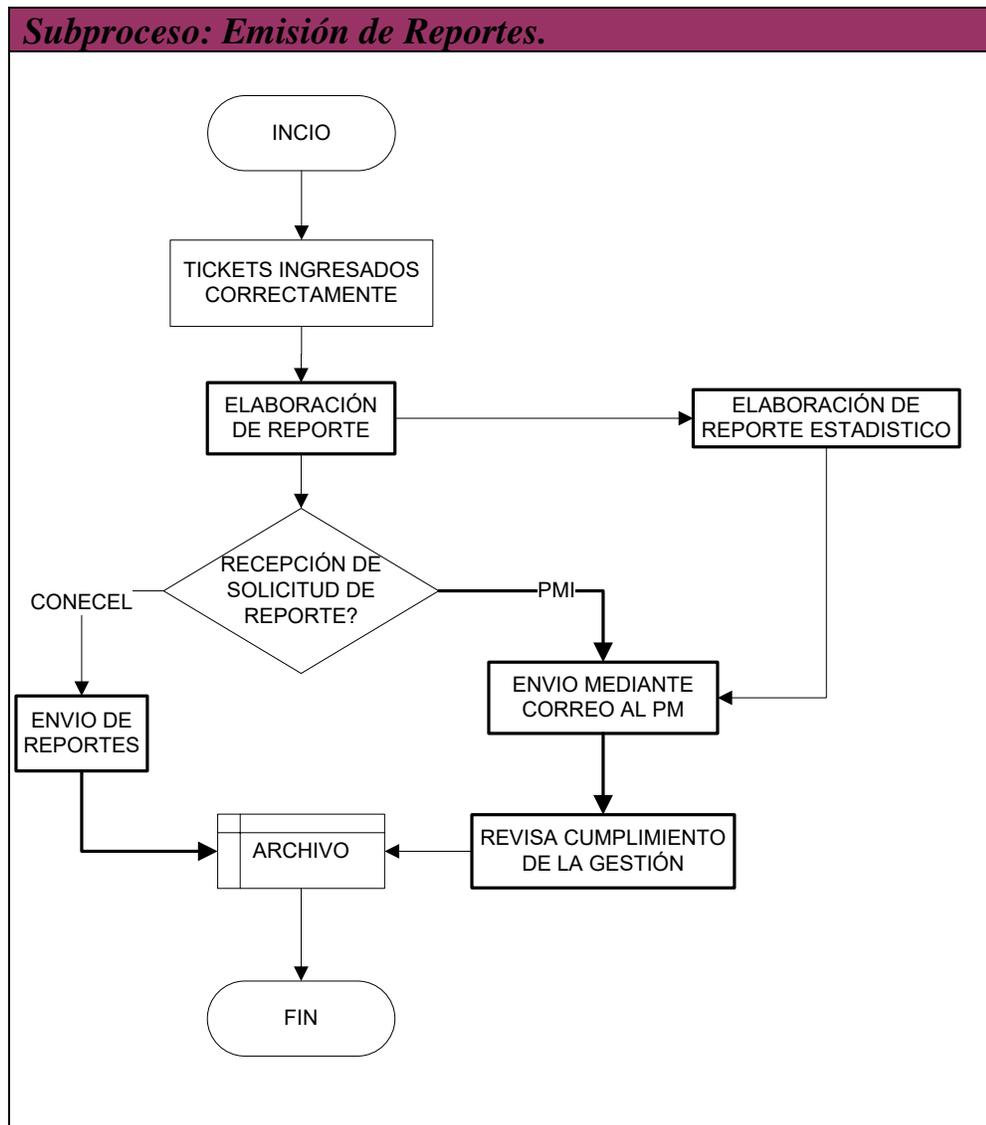


Figura 36.
Recepción de Alarmas del Proceso de Call Center

Diagrama de Flujo:



217

Figura 37.

Emisión de Reportes del Proceso de Call Center

Diagrama de Flujo:

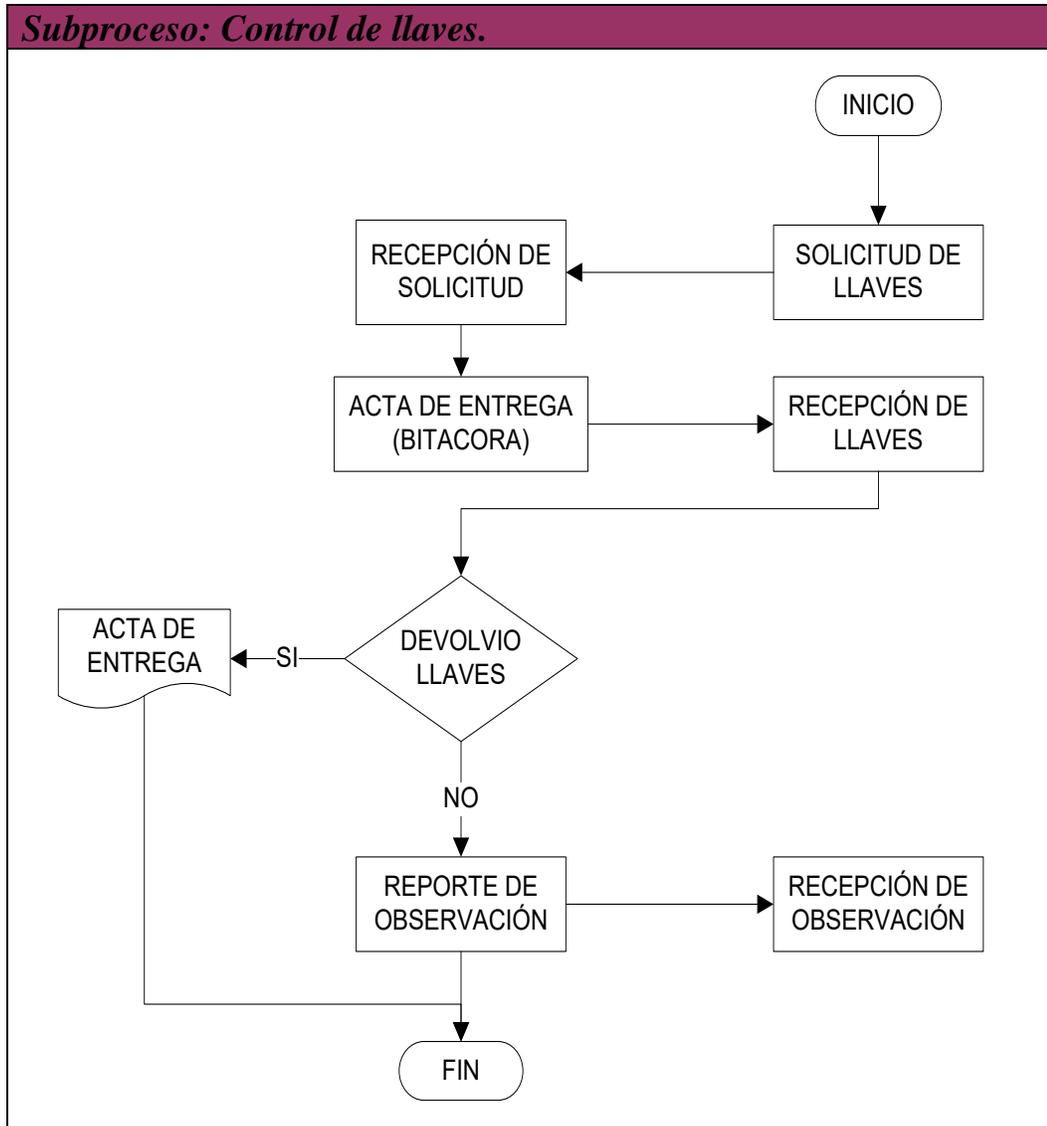


Figura 38.

Control de Llaves en el Proceso de Call Center

Descripción del Flujo.

SUBPROCESO: Recepción de alarmas.

Este proceso está basado en las tareas que se deben de ejecutar para conocer las alarmas que se han activado en cada una de las radio bases y poder efectuar la correcta gestión para tomar las medidas necesarias y brindar un servicio de señal y cobertura excelente para cada uno de los clientes o usuarios que maneja la entidad; en los cuales se han determinado que los principales pasos o actividades que se deben realizar para evaluar y analizar el desempeño del proceso son los siguientes:

1. El proceso inicia por parte del personal que se encuentra en turno el cual recibe un mail enviado por el Back Office en donde se reporta las alarmas a solucionar con sus respectivas novedades o problemas que se deben de corregir en las radio bases; las cuales pueden ser de tipo:

PE	FAC	GEN	BATTERY	BACK UP
-----------	------------	------------	----------------	----------------

2. Estas alarmas codificadas son enviadas por mail al personal encargado de Call Center a nivel nacional para que estos procedan a localizar la ubicación de las mismas, es decir encontrarlas en la Zona R2 designada en la ciudad de Guayaquil.
3. Una vez que las localizan las dividen o clasifican en dos grupos de operaciones: Telecom, Generador.
4. Si el tipo de operación es de Telecom proceden a realizar el reporte de la alarma, y verifican que tipo de daño es: Mantenimiento, Reparación Urgente.
5. Luego de elaborar el reporte y verificar que el daño es una reparación Urgente, proceden a informarle al supervisor de la radio base el acontecimiento y este acude de inmediato al sitio, informando a su

equipo o grupo técnico emitiendo un reporte para el respaldo de documentación, dando paso al punto #7.

6. En relación al punto #4, luego de elaborar el reporte se le informa al grupo técnico encargado de dicha zona, si esta alarma no es de carácter urgente, es decir que no es una emergencia que afecte al funcionamiento directo de la antena y solo son por fallas menores, el personal técnico operativo tiene un lapso de tiempo de (30 minutos a 1:30 hrs) para trasladarse a la antena a solucionar la alarma, si esta se encuentra localizada dentro de la ciudad (zona Urbana); en caso de que la alarma se encuentre fuera de la ciudad (zona rural) el personal técnico deberá llegar a la antena en un máximo de (2 horas) dependiendo de la distancia en donde se encuentre, dando paso al punto #7.
7. Luego de que el personal de Call Center haya reportado la alarma al supervisor o técnico encargado de la zona en un tiempo no mayor a 5 minutos, se realiza la gestión correspondiente a los daños informados por las radio bases, y se elabora un archivo de la información para el control, dando paso directo al punto #11.
8. Con relación al punto #3, si el tipo de operación es de Generadores, se proceden a realizar el reporte de la alarma, y verifican que tipo de daño es: Mantenimiento, Reparación Urgente.
9. Luego de elaborar el reporte y verificar que el daño es producto de la necesidad de una reparación Urgente, proceden a informarle al supervisor de la radio base el acontecimiento y este acude de inmediato al sitio, informando a su equipo o grupo técnico emitiendo un reporte para el respaldo de documentación, dando paso al punto #7.
10. En relación al punto #8, luego de elaborar el reporte se le informa al grupo técnico encargado de dicha zona, si esta alarma no es de carácter urgente, es decir que no es una emergencia que afecte al funcionamiento directo de la antena y solo son por fallas menores, el

personal técnico operativo tiene un lapso de tiempo de (30 minutos a 1:30 hrs) para trasladarse a la antena a solucionar la alarma, si esta se encuentra localizada dentro de la ciudad (zona Urbana); en caso de que la alarma se encuentre fuera de la ciudad (zona rural) el personal técnico deberá llegar a la antena en un máximo de (2 horas) dependiendo de la distancia en donde se encuentre, dando paso al punto #7.

11. Una vez que se ha realizado la correspondiente gestión de reporte y aviso a los supervisores y equipos técnicos de las radio bases, se realiza el ingreso del reporte o de lo ocurrido al sistema (software) que maneja el departamento de Call Center "TANAGER" en donde ingresa la hora de la alarma, el problema, el trabajo realizado, la o las soluciones que se tomaron por la alarma.
12. Luego de que los operarios del departamento de Call Center termine de hacer un ingreso de las alarmas, proceden a emitir un informe o reporte al supervisor de Call Center de las novedades que se han presentado.
13. El supervisor de Call Center revisa que los reportes (nombrados de aquí en adelante tickets) se encuentren correctamente ingresados.
14. Si el supervisor de Call Center revisa los tickets ingresados al sistema, descargada de una base de datos en Excel del sistema, estos se encuentran correctamente ingresados, el supervisor realiza los informes o reportes que van a ser enviados si Conecel los solicita o si es solicitado por alguno de los Gerentes de Proyectos.
15. Finalización del proceso.

SUBPROCESO: Emisión de reportes.

Este proceso está basado en todos los reportes que se van a emitir y enviar a cada uno de los funcionarios según corresponda de cada proyecto que maneja, para los cuales se han determinado que para evaluar y analizar el desempeño de cada una de las actividades del departamento se deben de seguir los siguientes paso o cadena de valor que se describe a continuación:

1. El proceso inicia por parte del supervisor de Call center quien revisa los reportes o tickets ingresados por los operarios de Call center verificando si están correctamente ingresados con hora, fecha, motivo de daño, aviso al supervisor, entre otro.
2. Una vez que es revisado los ingresos en el sistema "TANAGER", se procede a elaborar los reportes de alarmas en cada una de las radio bases y por cada uno de por proyectos y se elabora a su vez un reporte estadístico en el cual puede plantear los avances estratégicos y el control con las multas y lo envía por correo al PM de cada proyecto para que evalúe los posibles cambios estratégicos con el personal que están bajo su cargo.
3. Luego de elaborar los reportes de los ingresos en el TANAGER, el supervisor recibe las solicitudes para el envío y conocimiento del reporte, por lo cual debe verificar si es solicitado por Conecel o por los PM.
4. Si es solicitado por Conecel, procede a enviar los reportes generales de cada alarma activada.
5. En relación con el punto #3, si es solicitado por el PM de cada proyecto, se le envía por correo para que este verifique el cumplimiento de las acciones a tomar por cada alarma y realice el respectivo archivo.
6. Finalización del proceso.

SUBPROCESO: Control de llaves.

Este proceso está basado para llevar un control de las llaves de acceso a cada una de las radio bases y a las antenas que se encuentran en las mismas, de cada proyecto que maneja para los cuales se ha establecido que para evaluar y analizar el desempeño de cada una de las actividades se debe de seguir los siguientes paso o cadena de valor:

1. El proceso inicia por parte de los técnicos encargados de cada radio base, los cuales con la presencia de alguna alarma deben de solicitar al supervisor de Call center las llaves de acceso a cada radio base.
2. El supervisor de Call center recibe la solicitud que le entrega al técnico un reporte de entrega (bitácora) en el cual se debe de ingresar la siguiente información: nombres y apellidos del técnico que recibe la llave, fecha, hora, motivo de solicitud y firma.
3. Una vez que se ha llenado el reporte de entrega (bitácora), se procede a realizar la entrega de la llave.
4. Luego de realizar la gestión de entrega de llave, el supervisor debe de verificar que el técnico entregue la llave en un lapso de dos días, por lo que el supervisor verifica si fue entregada o no la llave.
5. Si la llave fue entregada en el tiempo establecido, se verifica que este el acta de recepción de llaves, dando paso inmediatamente al punto #7.
6. Con relación al punto #4, si la llave no fue entregada en el tiempo establecido, el supervisor elaborará un reporte con la observación encontrada y se la notificara al PM y a su respectivo técnico la sanción que va a recibir., dando paso al punto #7.
7. Finalización del proceso.

Matriz RACI del Proceso de Call Center:

Tabla 34.

RACI del Procedimiento de Recepción de Alarmas del Proceso de Call Center

ACTIVIDADES.	SUPERVISOR DE CALL CANTER			OPERADORES DE CALL CENTER			PM		TECNICOS ENCARGADOS		
	A	I	C	R							
Call center											
Recepción de alarmas	A	I	C	R							
Localización de alarmas	A	I	C		R						
Clasificación de operación	A	I	C		R						
Reporte de alarmas	A		C	R					I		
Ingresos al tanager	A	I	C	R							
Emisión de reportes	A	I	C	R							
Elaboración de reporte final	R	I	C				A				

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Tabla 35.

RACI del Procedimiento de Emisión de Reportes del Proceso de Call Center.

ACTIVIDADES.	SUPERVISOR DE CALL CANTER			OPERADORES DE CALL CENTER			CONECEL		PM		TECNICOS ENCARGADOS	
	A	I	C	R								
Call center												
Emisión de reportes	A	I	C	R								
Verificación de tickets	R			C	I				A			
Reportes estadísticos	R								A	C	I	
Elaboración de reportes finales	R							I	A	C		
Cumplimiento de la gestión		I	C						A			R

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Tabla 36.

RACI del Procedimiento de Control de Llaves del Proceso de Call Center.

ACTIVIDADES.	SUPERVISOR DE CALL CANTER			PM			TECNICOS ENCARGADOS	
Call center								
Control de llaves	R			A	I	C		
Solicitud de llaves	A		C		I		R	
Reporte de entrega (bitácora)	A		C		I		R	
Control de devoluciones	R			A	I		C	
Reportes de observaciones	R			A	I		C	

Elaborado por: Joseline Martínez y Marcela Alejandro

Perfil de Cargos.

226

Identificación del Puesto

Título del Puesto: Gerente de Operaciones Nacional

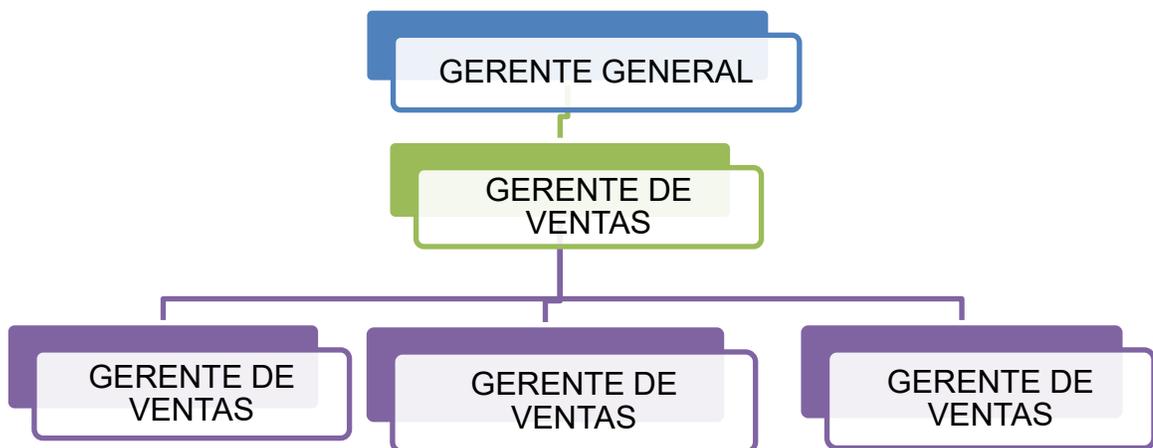
Reporta a: Gerente General

Puestos que le Reportan: Gerentes de Proyectos

Departamento / Sección: Operaciones

Horario: 09h00 a 18h00

Organigrama:



227

Figura 39.

Organigrama del Gerente de Operaciones

Descripción del Puesto:

Misión del Puesto:

Controlar y dirigir a los PM de los diferentes proyectos de la empresa para que se cumplan los trabajos contratados a satisfacción del cliente y que sean facturados oportunamente.

Funciones:

1. Participa en la preparación de los PyL de proyectos cotizados a clientes potenciales. Participa en la negociación de los mismos.
2. Dirige y controla a los PM para la ejecución de los trabajos contratados dentro de los presupuestos de costos incluidos en los PyL.
3. Autoriza la asignación de recursos (humanos, equipos, materiales, vehículos, herramientas, etc.) para la ejecución de los trabajos contratados.
4. Vigila y controla la facturación de los trabajos terminados acorde a la forma de pago pactada con los clientes. Interviene ante el cliente en caso de ser necesario.
5. Coordina con los PM la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio.
6. Dirige y controla al gerente de Operaciones de R1 para el cumplimiento cabal de los trabajos en dicha región.
7. Reunirse con el cliente para tratar temas que los PM no puedan resolver (multas, etc.).
8. Aprobar en Overviewer las PO de gastos de los proyectos. Firmar las liquidaciones de gastos de los empleados de proyectos.
9. Aprobar transferencias en el banco vía web y/o firmar cheques cuando sea necesario.
10. Vigilar a través de los PM que se cumplan las normas de calidad, seguridad industrial y medio ambiente en la ejecución de los proyectos.

Tabla 37. Actividades del Cargo del Gerente de Operaciones

ACTIVIDADES DEL CARGO														
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	I T	
1	Reunión con PMs para revisión operativa de proyectos	A diario							X		X			
2	Reunión con PMs para facturación de trabajos terminados	Mensual							X		X			
3	Reunión con Gerencia General para asignación de recursos a los proyectos	Mensual							X		X			
4	Elaboración de Reporte de distribución de empleados por proyecto	Mensual							X		X			

ACTIVIDADES DEL CARGO

Nº	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
5	Revisión de PyL para cotización de proyectos nuevos y en ejecución	Cuando se requiera						X		X			
6	Reunión con clientes para negociación y/o arranque de proyectos nuevos	Cuando se requiera		X					X				
7	Reunión con clientes para revisión de avance de trabajos contratados	Cuando se requiera		X					X				
8	Reunión con PM para revisión de nuevas oportunidades de negocios	Cuando se requiera							X		X		

<u>ACTIVIDADES DEL CARGO</u>													
Nº	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
9	Reunión con PM para revisión de temas de calidad, seguridad industrial y medio ambiente	Mensual							X		X		
10	Hacer transferencias bancarias y firmar cheques	Cuando se requiera							X		X		
11	Aprobar PO en Overviewer y firmar liquidaciones de gastos de empleados	A diario							X		X		

ACTIVIDADES DEL CARGO													
Nº	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
12	Reunión con áreas administrativas (Compras, Financiera, RRHH, etc.) para que los recursos fluyan acorde a las necesidades operativas de los proyectos	A diario						X		X			
13	Viajar a Quito para reunión con Gerente Operaciones R1	Mensual		X				X		X			

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Todo el personal de la compañía.

Relaciones Externas: Clientes y Proveedores.

Tabla 38. Especificaciones del Puesto

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	30-60 años	IDIOMAS:	Inglés 80%
ESCOLARIDAD:	Profesional en telecomunicaciones, posgrado: en administración de empresas		
CONOCIMIENTOS:	Mercado Ecuatoriano, servicios de telecomunicaciones redes celulares, eléctricos, electrónicos y similares		
EXPERIENCIA:	3 años en posiciones similares		
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	1.	Negociación, promoción y mercadeo	
	2.	Presupuestos	
	3.	Visión estratégica, planificación	
	4.	Office avanzado	

233

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 39. Competencias del Puesto

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Avanzado

Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado
------------	---	----------

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzado
Aprendizaje continuo	Tener agilidad intelectual para aprender nuevos conceptos y tareas, mostrar entusiasmo para aprender y tomar responsabilidad adicional. Asimilar y aplicar de una manera consistente, información cuando se presente un trabajo nuevo	Avanzado

Compromiso	Creer en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales	Avanzado
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Avanzado

236

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Liderazgo	Capacidad para dirigir y gestionar personas eficazmente, aplicando cualidades de escucha activa, y asertividad, siendo capaz de influir en su equipo de trabajo y de delegar responsabilidades en ellos que permitan lograr la consecución de objetivos acordes a la misión y visión de la empresa.	Avanzado

Pensamiento analítico	Es la forma de entender un problema o situación, separándolo en pequeñas partes e identificando sus implicaciones	Avanzado
-----------------------	---	----------

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Tabla 40. Competencias del Puesto

	CONCEPTO	CANTIDAD
DIMENSIONES DEL PUESTO:	Personal Subordinado Directo:	TODO EL PERSONAL DE PROYECTOS
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	TODO EL PERSONAL DE PROYECTOS

237

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

DENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: GERENTE DE PROYECTO

REPORTA A: Gerente de Operaciones

PUESTOS QUE LE REPORTAN: Supervisores, Técnico líder de grupo, técnico Jr., asistentes

DEPARTAMENTO / SECCIÓN: Generadores

HORARIO: 09h00 a 18h00

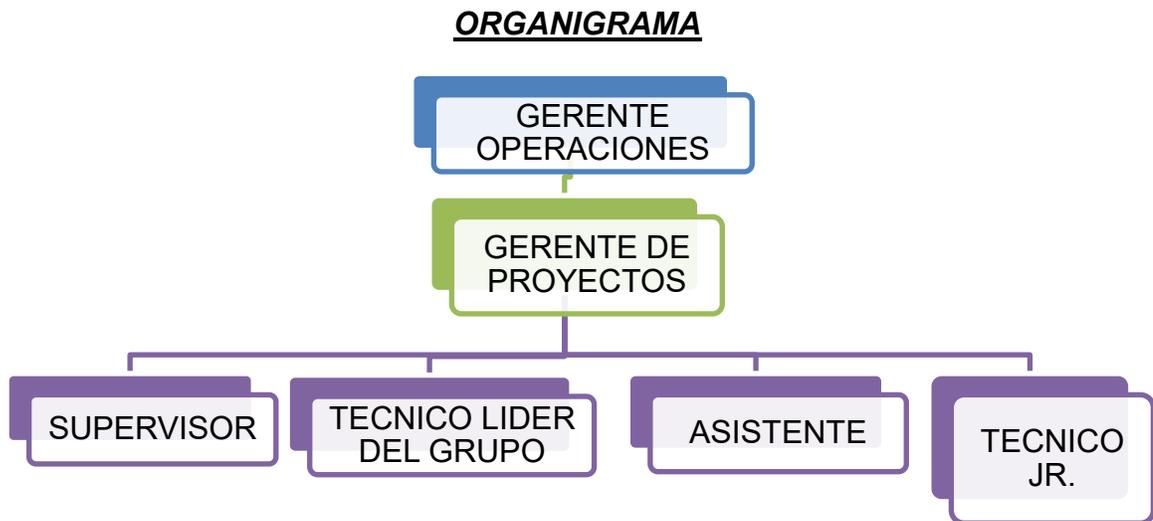


Figura 40. Organigrama Gerente de Operaciones.

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Responsable de todos los asuntos del proyecto al que ha sido designado por el Country Manager de cada país

FUNCIONES:

1. Elaborar el presupuesto, programación y necesidades de recursos del proyecto a su cargo
2. Coordina con el cliente la emisión de órdenes de compra y los solicita
3. Distribuir las actividades de sus subordinados con el fin de cumplir objetivos encomendados
4. Coordina la entrega oficial de toda la documentación relacionada con el proyecto al cliente y obtiene firmas de aceptaciones finales para los trabajos.

Tabla 41. Actividades del Puesto

<u>FUNCIONES DEL CARGO</u>															
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo							
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT		
1	Coordinar las labores relacionadas con la ejecución de los mantenimientos.	Actividad Diaria							Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad						
2	Responsable de asegurar el cumplimiento de los procedimientos establecidos de sus subordinados	Actividad Diaria													
3	Elaborar informes informativos al cliente	Cuando se requiera													

240

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
4	Propone modificaciones a la organización de acuerdo a los avances del proyecto	Cuando se requiera											
5	Asegurarse que los productos ofrecidos y desarrollados cumplen las exigencias del cliente	Cuando se requiera											

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Todo el personal de la compañía.

Relaciones Externas: Clientes y Proveedores.

Tabla 42. Especificaciones del Puesto

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	28-50 años	IDIOMAS:	Inglés 50%
ESCOLARIDAD:	Ingeniero Eléctrico, mecánico, electromecánico, posgrado: gerencia de proyectos o PMP		
CONOCIMIENTOS:	Manejo de proyectos de telecomunicaciones		
EXPERIENCIA:	4 años en posiciones similares		
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	1.	Generadores AC/DC	
	2.	Manejo de personal	
	3.	Centrales de A/A	
	4.	Office avanzado	

242

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 43. Competencias del Puesto

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Medio
Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzado
Aprendizaje continuo	Tener agilidad intelectual para aprender nuevos conceptos y tareas, mostrar entusiasmo para aprender y tomar responsabilidad adicional. Asimilar y aplicar de una manera consistente, información cuando se presente un trabajo nuevo.	Avanzado
Compromiso	Crear en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales.	Avanzado
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Avanzado

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orden y calidad	Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con la finalidad de alcanzar los objetivos de la organización en un tiempo establecido. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos, para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización. Capacidad de discernimiento e interés de aprender.	Avanzado
Liderazgo	Capacidad para dirigir y gestionar personas eficazmente, aplicando cualidades de escucha activa, y asertividad, siendo capaz de influir en su equipo de trabajo y de delegar responsabilidades en ellos que permitan lograr la consecución de objetivos acordes a la misión y visión de la empresa.	Avanzado
Pensamiento analítico	Es la forma de entender un problema o situación, separándolo en pequeñas partes e identificando sus implicaciones.	Avanzado

Tabla 44. Dimensiones del Puesto

	CONCEPTO	CANTIDAD
DIMENSIONES DEL PUESTO:	Personal Subordinado Directo:	TODO EL PROYECTO
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	TODO EL PROYECTO

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: Técnico

REPORTA A: Líder de Grupo

PUESTOS QUE LE REPORTAN: N/A

DEPARTAMENTO / PROYECTO: Generadores

HORARIO: 09h00 a 18h00

DISPONIBILIDAD: 24/7.

ORGANIGRAMA



247

Figura 41. Organigrama del Líder de Generadores.

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Solucionar problemas que se presentan a nivel de Generadores, aires acondicionados y sistema eléctrico en la RBS tanto en mantenimiento preventivo, correctivo y emergente.

FUNCIONES: Resolver problemas que se presenten a nivel de Generadores, aires acondicionados y sistema eléctrico en La RBS.

Tabla 45. Funciones del Puesto

FUNCIONES DEL CARGO													
N°	ACTIVIDADES	Tipo Actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonóm	Psicosoc	T	TO	MO	I	I T
1	Brindar Mantenimiento preventivo, correctivo a Generadores, aires acondicionados y sistema eléctrico.	Actividad Diaria	Iluminación Deficiente								<input type="checkbox"/>		
				Trabajo en altura								<input type="checkbox"/>	
			Riesgos eléctricos									<input type="checkbox"/>	
2	Realizar informes de los mantenimientos realizados	Actividad Diaria						Trabajo Bajo Presión			<input type="checkbox"/>		

FUNCIONES DEL CARGO

N o	ACTIVIDADES	Tipo Actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómic	Psicosocial	T	T O	MO	I	I T	
3	Cortar maleza que se encuentre dentro y fuera de la RBS	Actividad Diaria				Picaduras/ mordeduras animales (ponzoñosos/ venenosos /infecciosos)								
						Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)								
						Agentes patógenos / infecciosos (virus, bacterias, hongos, parásitos)								

FUNCIONES DEL CARGO													
N°	ACTIVIDADES	Tipo Actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómic	Psicosocial	T	T O	MO	I	I T
4	Mantenimiento emergente	Cuando se requiera						Jornada prolongada de trabajo			<input type="checkbox"/>		
								Trabajo Nocturno		<input type="checkbox"/>			
5	Realizar pedidos de materiales para mantenimientos	Cuando se requiera						Trabajo de presión			<input type="checkbox"/>		
6	Realizar contratación del personal	Cuando se requiera						Trabajo de presión			<input type="checkbox"/>		

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Técnicos, Supervisores, PM, Asistente de proyecto

Relaciones Externas: Ingenieros y supervisores de CONECEL

Tabla 46. Especificaciones del Puesto

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	22-45años	IDIOMAS:	Ingles 50%
ESCOLARIDAD:	Ingenieros, Tecnólogos: en mecánica, electromecánica, eléctrico		
CONOCIMIENTOS:	Generadores, climatización, electricidad y manejo de utilitarios		
EXPERIENCIA:	1 años en posiciones similares		
EXIGENCIAS MEDICAS	<ul style="list-style-type: none">• No presentar Hipertensión , Diabetes, vértigo, obesidad,• resultados de laboratorio :colesterol y triglicéridos deben estar por debajo de los umbrales permitidos• No presentar amputaciones o deformidades de miembros superiores e inferiores		
EXIGENCIAS FISICAS	50 A 80 KILOS		

251

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 47. Competencias del Puesto

<i>COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES</i>	<i>DEFINICIÓN</i>	<i>GRADO DE DOMINIO</i>
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Medio

Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado
------------	---	----------

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzado
Compromiso	Crear en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales	Avanzado

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Avanzado
Orientación a resultados	Agudeza para tomar decisiones comprometiéndose en un asunto o tarea, partiendo de comparaciones, estableciendo prioridades; identificando, reconociendo, buscando y coordinando todos los datos relevantes necesarios para entender y resolver un problema de tal manera que la forma pueda ser una estrategia de cambio en la dirección.	Avanzado

254

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Tabla 48. Dimensiones del Puesto

DIMENSIONES DEL PUESTO:	CONCEPTO	CANTIDAD
	Personal Subordinado Directo:	0
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	0

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: Supervisor

REPORTA A: Gerente de Proyecto

PUESTOS QUE LE REPORTAN: Técnico líder de grupo, técnico Jr.

DEPARTAMENTO / PROYECTO: Generadores

HORARIO: 09h00 a 18h00

DISPONIBILIDAD: 24/7.



Figura 42. Organigrama del Supervisor de Generadores

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

255

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Supervisar los trabajos realizados en las RBS de los Generadores, aires acondicionados y sistema eléctrico.

FUNCIONES:

1. Dar Seguimiento diario a la programación de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de energía y respaldo

Tabla 48. Funciones del Puesto.

FUNCIONES DEL CARGO															
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo						
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT		
1	Supervisión del trabajo llevado a cabo por todo el personal en campo y documentar mediante informes escritos y fotográficos.	Actividad Diaria	Iluminación deficiente									<input type="checkbox"/>			
				Trabajo en altura										<input type="checkbox"/>	
			Riesgos eléctricos											<input type="checkbox"/>	
2	Reportar problemas en su zona, sugerir soluciones posibles, mejoras y optimizaciones.	Actividad Diaria							Trabajo Bajo Presión			<input type="checkbox"/>			

FUNCIONES DEL CARGO													
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómic	Psicosoc	T	TO	MO	I	IT
3	Supervisar las actividades de sub-contratistas, asegurar la calidad del trabajo y mantener reuniones con los mismos	cuando se requiera				Picaduras/mordeduras animales (ponzoñosos/venenosos/infecciosos)					<input type="checkbox"/>		
						Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)					<input type="checkbox"/>		
						Agentes patógenos / infecciosos (virus, bacterias, hongos, parásitos)					<input type="checkbox"/>		

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Técnicos, Supervisores, PM, Asistente de proyecto

Relaciones Externas: Ingenieros y supervisores de CONECEL

Tabla 49. Especificaciones del Puesto

258

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	22-45años	IDIOMAS:	Ingles 50%
ESCOLARIDAD:	Ingenieros, Tecnólogos: industrial, mecánica, electromecánica, eléctrico		
CONOCIMIENTOS:	Generadores, climatización, electricidad y manejo de utilitarios		
EXPERIENCIA:	1 años en posiciones similares		
EXIGENCIAS FISICAS	50 A 80 KILOS		

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:**Tabla 50. Especificaciones del Puesto**

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Avanzado
Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado

COMPETENCIAS DEL PUESTO	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzado
Compromiso	Crear en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales.	Avanzado
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Avanzado
Orientación a resultados	Agudeza para tomar decisiones comprometiéndose en un asunto o tarea, partiendo de comparaciones, estableciendo prioridades; identificando, reconociendo, buscando y coordinando todos los datos relevantes necesarios para entender y resolver un problema de tal manera que la forma pueda ser una estrategia de cambio en la dirección.	Avanzado

COMPETENCIAS DEL PUESTO	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Liderazgo	Capacidad para dirigir y gestionar personas eficazmente, aplicando cualidades de escucha activa, y asertividad, siendo capaz de influir en su equipo de trabajo y de delegar responsabilidades en ellos que permitan lograr la consecución de objetivos acordes a la misión y visión de la empresa.	Avanzado
Orden y Calidad	Capa para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con la finalidad de alcanzar los objetivos de la organización en un tiempo establecido. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos, para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización. Capacidad de discernimiento e interés de aprender.	Avanzado

261

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

DIMENSIONES DEL PUESTO:	CONCEPTO	CANTIDAD
	Personal Subordinado Directo:	2
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	0

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: Asistente Técnico de Generadores

REPORTA A: Project Manager Generadores

PUESTOS QUE LE REPORTAN: N/A

DEPARTAMENTO / SECCIÓN: Proyecto Generadores

HORARIO: 09h00 a 18h00

ORGANIGRAMA



262

FIGURA 43. Organigrama del Asistente Técnico de Generadores.

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Asistir en la coordinación del desarrollo de las operaciones vinculadas con la ejecución de las actividades del Proyecto a fin de velar por el cumplimiento de los estándares de seguridad, y tiempo pactados así como los márgenes de productividad previstos.

FUNCIONES:

1. Coordinar la ejecución de las labores de las órdenes establecidas por el PM del Proyecto en el cumplimiento de tareas.
2. Controlar el proyecto para que este cumpla las actividades establecidas en un comienzo y satisfaga necesidades del cliente.
3. Innovar presentaciones de informes y de información al cliente para que pueda llegar con mejor facilidad al cliente.
4. Controlar repuestos utilizados en estaciones y enviar reportes y conseguir aprobación.

Tabla 50. Funciones del Puesto.

FUNCIONES DEL CARGO															
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo						
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT		
1	Mantener informado al PM acerca de las novedades con el personal a cargo	Actividad Diaria							Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad		□				
2	Asistir en todas las funciones encomendadas por el PM del proyecto.	Actividad Diaria													
3	Realizar las funciones del PM en caso que él no se encuentre, y las que son permitidas por él.	Actividad Diaria													

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
4	Revisar y actualizar Mop's y alimentar el archivo base.	Actividad Diaria											
5	Controlar los horómetros y cambio de aceite de generadores fijos	Actividad Diaria	Electrocución								□		

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
6	Controlar los repuestos utilizados en estaciones y retroalimentar a los técnicos sobre sus inventarios virtuales y controlar los inventarios del área asignada.	Actividad Diaria		Caída de Objetos						<input type="checkbox"/>			
							Levantamiento de Cargas			<input type="checkbox"/>			
7	Enviar los reportes de los repuestos utilizados y conseguir aprobación	Actividad Diaria											
8	Mantener el seguimiento de la instalación de señalética.	Actividad Diaria		Golpes, Cortes, Caídas del mismo nivel						<input type="checkbox"/>			

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
9	Elaborar los reportes de señalética y entregar al cliente.	Actividad Diaria						Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad	<input type="checkbox"/>				
10	Utilizar el programa SACI, para las transferencias de los repuestos utilizados en las estaciones	Actividad Semanal						Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad			<input type="checkbox"/>		
11	Elaborar cronogramas del proyecto y dar el seguimiento de los mismos.	Actividad Mensual						Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad					

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
12	Elaborar listas de fungibles utilizados en mantenimiento.	Actividad Mensual											
13	Controlar y revisar el envío de informes de Mantenimientos Preventivos al cliente, cumpliendo con el cronograma de envío y de trabajo realizado.	Actividad Mensual											

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Todo el personal de la compañía

Relaciones Externas: Con jefes y supervisores de Claro

Especificaciones del Puesto

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	25 - 40 años	IDIOMAS:	Inglés 50%
ESCOLARIDAD:	Egresado o titulado Ingeniero Técnico en Mecánica o Electromecánica.		
CONOCIMIENTOS:	Office medio.		
EXIGENCIAS MEDICAS	<ul style="list-style-type: none">• No presentar Hipertensión , Diabetes, vértigo, obesidad,• resultados de laboratorio :colesterol y triglicéridos deben estar por debajo de los umbrales permitidos• traer certificado de un oftalmólogo que verifica que no exista patologías visuales No presentar amputaciones o deformidades de miembros superiores e inferiores		
EXPERIENCIA:	1 año en posiciones similares		
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	1.	Manejo de del Programa SACI	
	2.	Conocimiento de Conecel y Claro	
	3.	Gestión de Medio Ambiente	

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 51. Competencias del Puesto.

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Superior
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Avanzado

270

Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado
------------	---	----------

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzado
Aprendizaje continuo	Tener agilidad intelectual para aprender nuevos conceptos y tareas, mostrar entusiasmo para aprender y tomar responsabilidad adicional. Asimilar y aplicar de una manera consistente, información cuando se presente un trabajo nuevo	Avanzado

Compromiso	Creer en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales	Avanzado
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Superior

272

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orden y calidad	Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con la finalidad de alcanzar los objetivos de la organización en un tiempo establecido. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos, para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización. Capacidad de discernimiento e interés de aprender	Avanzado

Liderazgo	Capacidad para dirigir y gestionar personas eficazmente, aplicando cualidades de escucha activa, y asertividad, siendo capaz de influir en su equipo de trabajo y de delegar responsabilidades en ellos que permitan lograr la consecución de objetivos acordes a la misión y visión de la empresa.	Avanzado
Pensamiento analítico	Es la forma de entender un problema o situación, separándolo en pequeñas partes e identificando sus implicaciones	Avanzado

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Tabla 52. Dimensiones del Puesto.

	CONCEPTO	CANTIDAD
DIMENSIONES DEL PUESTO:	Personal Subordinado Directo:	0
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	0

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: Supervisor de Call Center

REPORTA A: Gerente de Operaciones

PUESTOS QUE LE REPORTAN: Operadores de Call Center

DEPARTAMENTO / SECCIÓN: Call Center

HORARIO: 09h00 a 18h00

ORGANIGRAMA



Figura 44. Organigrama del Supervisor de Call Center.

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

274

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Supervisar, guiar y apoyar a los operadores de Call Center, en el área técnica, en las dudas y dar soporte y soluciones a los requerimientos de los técnicos tanto de Claro como de la misma empresa para la atención oportuna y a tiempo de las RBS, que lo necesitan.

FUNCIONES:

1. Supervisar el buen desempeño de los operadores de Call Center y que ellos den la atención inmediata a los casos presentados, así como el seguimiento y solución de los mismos.
2. Complementar o ayudar a los técnicos en cualquier situación que pase dentro de este campo que afecte al normal funcionamiento de las operaciones.
3. Supervisar el ingreso de llamadas y de casos realizados y los seguimientos de los mismos para que sean resueltos de manera eficaz.
4. Cumplir y hacer cumplir las normativas por parte del Distrito de Quito, Medio ambiente y Riesgos del Trabajador del IESS.

Tabla 53. Funciones del Puesto.

<u>FUNCIONES DEL CARGO</u>														
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
1	Organizar al personal asignando tareas puntuales que deben realizar.	Actividad Diaria							Sobrecarga de trabajo	<input type="checkbox"/>				
2	Supervisar el desempeño de cada operador basado en el desenvolvimiento de los mismos.	Actividad Diaria							Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad		<input type="checkbox"/>			
3	Supervisar los ingresos de los Tickets abiertos por los operadores.	Actividad Diaria												

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
			4	Actuar como una fuente de información responder preguntas a los operadores.	Actividad Diaria								
5	Dar las instrucciones cuando sea necesario a los operadores durante su jornada.	Actividad Diaria											
6	Supervisar, el seguimiento y resolución de las complicaciones del cliente y sus inquietudes.	Actividad Diaria		Trabajo a Distinto Nivel									

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
7	Calcular el rendimiento del centro de llamadas, reportes, emergencias, peticiones y analizar los informes enviados por los operadores.	Actividad Diaria					Posiciones forzadas (de pie, sentada, encorvada, acostada)		<input type="checkbox"/>				
8	Organizar los horarios de los operadores de Call Center	Actividad Semanal						Sobrecarga de trabajo	<input type="checkbox"/>				
9	Supervisa el desarrollo de las actividades realizadas.	Actividad Semanal											

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
10	Realizar seguimientos críticos presentados en la semana y según las exigencias del cliente.	Actividad Semanal							Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad					
11	Enviar informes sobre las horas Suplementarias y Extraordinarias realizadas por los operadores, así como las multas o descuentos a Nomina.	Actividad Mensual										☐		

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
13	Evaluar a los operadores según las metas cumplidas, casos resueltos y resultados obtenidos.	Actividad Mensual												
14	Capacitar al personal nuevo en cómo se realiza el trabajo, software utilizado y procesos a seguir como operador de Call Center	Cuando se Requiera						Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad		□				

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Todo el personal de la compañía

Relaciones Externas: Con Jefes, Técnicos, Ingeniero Back office de Claro.

Tabla 54. Especificaciones del Puesto

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	26 - 35 años	IDIOMAS:	Inglés 50%
ESCOLARIDAD:	Egresado ó Titulado en Ingeniería en Electro y Telecomunicaciones.		
CONOCIMIENTOS:	Office Avanzado.		
EXIGENCIAS MEDICAS	<ul style="list-style-type: none">• Control de trabajo a presión		
EXPERIENCIA:	1 año en posiciones similares		
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	1.	Conocimientos sobre Telefonía Móvil.	
	2.	Conocimiento sobre el Software en línea.	
	3.	Cursos de Coaching y Liderazgo	
	4.	70% de Inglés Técnico	

281

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 55. Competencias del Puesto

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Avanzado

Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado
------------	---	----------

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzada
Aprendizaje continuo	Tener agilidad intelectual para aprender nuevos conceptos y tareas, mostrar entusiasmo para aprender y tomar responsabilidad adicional. Asimilar y aplicar de una manera consistente, información cuando se presente un trabajo nuevo.	Avanzado

Compromiso	Crear en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales	Avanzado
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Superior

284

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orden y calidad	Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con la finalidad de alcanzar los objetivos de la organización en un tiempo establecido. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos, para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización. Capacidad de discernimiento e interés de aprender.	Avanzado

Liderazgo	Capacidad para dirigir y gestionar personas eficazmente, aplicando cualidades de escucha activa, y asertividad, siendo capaz de influir en su equipo de trabajo y de delegar responsabilidades en ellos que permitan lograr la consecución de objetivos acordes a la misión y visión de la empresa.	Superior
Pensamiento analítico	Es la forma de entender un problema o situación, separándolo en pequeñas partes e identificando sus implicaciones	Avanzado

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

285

Tabla 56. Dimensiones del Puesto

	CONCEPTO	CANTIDAD
DIMENSIONES DEL PUESTO:	Personal Subordinado Directo:	8
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	8

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: Operador de Call Center

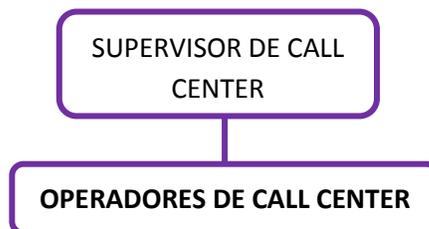
REPORTA A: Supervisor de Call Center

PUESTOS QUE LE REPORTAN: N/A

DEPARTAMENTO / PROYECTO: Proyectos Telecom-Generadores

HORARIO: 07h00 a 15h00- 15h00 a 23h00- 23h00 a 07h00

ORGANIGRAMA



286

Figura 45. Organigrama del Operador de Call Center

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Receptar las llamadas del cliente de las emergencias suscitadas en las radio bases a nivel nacional a cualquier hora del día.

FUNCIONES: Receptar las llamadas del cliente de las emergencias suscitadas en las radio bases a nivel nacional.

Tabla 57. Funciones del Puesto

<u>FUNCIONES DEL CARGO</u>													
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
1	Receptar las llamadas del cliente para reportar emergencias.	Actividad Diaria								<input type="checkbox"/>			
2	Registrar todas las llamadas en el sistema.	Actividad Diaria		Iluminación Deficiente					<input type="checkbox"/>				
3	Reportar la emergencia al Grupo encargado de la zona y/o al supervisor y dar seguimiento de su atención.	Actividad Diaria								<input type="checkbox"/>			

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo						
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
4	Dar seguimiento del avance de la atención en el sistema y mantener informado al cliente.	Actividad Diaria												
5	Registrar el cierre de la emergencia e informar al Cliente.	Actividad Diaria												

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo						
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
6	Cerrar todos los tickets abiertos en el sistema.	Actividad Diaria		Trabajo a Distinto Nivel					<input type="checkbox"/>					
7	Realizar informes de las emergencias suscitadas al Cliente del proyecto Telecom.	Actividad Semana					Posiciones forzadas (de pie, sentada, encorvada, acostada)		<input type="checkbox"/>					

290

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad.

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Supervisor Call center, Técnicos, Ingenieros de campo, Supervisores, PM, Asistente de proyecto

Relaciones Externas: Operadores de Call center, Ingenieros y supervisores de CONECEL

Tabla 58. **ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

291

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	18-35años	IDIOMAS:	N/A
ESCOLARIDAD:	De preferencia estudios superiores en carreras administrativas		
CONOCIMIENTOS:	Office intermedio y/o avanzado		
EXIGENCIAS MEDICAS	<ul style="list-style-type: none">• El colaborador no debe tener infecciones recurrentes de oídos(otitis)• No tener antecedentes médicos de infecciones respiratorias tuberculosis neumonías		
EXPERIENCIA:	1 año en servicios de Telemarketing		

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 59. Competencias del Puesto

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Medio

Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado
------------	---	----------

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Avanzado
Creatividad e Innovación	Es la habilidad para presentar recursos, ideas y métodos novedosos y concretarlos en acciones.	Superior

Escucha activa	Es receptivo, abierto a entender la comunicación del otro desde su punto de vista. Implica: comprenderlo, prestar atención a los pequeños detalles, mantener el compromiso, aclarar las expectativas y tener la capacidad de reconsiderar o cambiar el punto de vista propio si es válido.	Medio
Impacto e influencia	Causar buena impresión en los otros y mantenerla a lo largo del tiempo, implicando la capacidad de persuadir, convencer e influir para que contribuyan o apoyen los objetivos propios.	Superior

294

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Medio

Orden y calidad	Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con la finalidad de alcanzar los objetivos de la organización en un tiempo establecido. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos, para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización. Capacidad de discernimiento e interés de aprender	Medio
-----------------	--	-------

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

Tabla 60. Dimensiones del Puesto

DIMENSIONES DEL PUESTO:	CONCEPTO	CANTIDAD
	Personal Subordinado Directo:	0
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	0

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

TÍTULO DEL PUESTO: Asistente de Repuestos

REPORTA A: Asistente Técnico de Generadores

PUESTOS QUE LE REPORTAN: N/A

DEPARTAMENTO / SECCIÓN: Proyecto Generadores

HORARIO: 09h00 a 18h00

ORGANIGRAMA



296

Figura 46. Organigrama del Asistente de Repuestos

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

MISIÓN DEL PUESTO:

Planificar, organizar y asistir en los procesos de transferencia de los repuestos en las bodegas y al cliente y en el procesamiento estadístico de los datos

proporcionados en la empresa, para interpretarla oportunamente según los requerimientos.

FUNCIONES:

1. Administrar y Gestionar oportunamente y en el tiempo previsto los repuestos.
2. Registrar datos del stock de los repuestos y del tipo de repuesto que posee la empresa.
3. Manejo de herramientas estadísticas para medir y conocer los resultados obtenidos en relación a las metas con el cliente.
4. Ejecutar y verificar las actividades operativas de Estadística de manera eficiente, eficaz y segura.

Tabla 61. Funciones del Puesto.

FUNCIONES DEL CARGO														
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
1	Mantener informado al PM acerca de las novedades con el personal a cargo	Actividad Diaria							Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad					
2	Asistir en todas las funciones encomendadas por el PM del proyecto.	Actividad Diaria								<input type="checkbox"/>				
3	Realizar las funciones del PM en caso que él no se encuentre, y las que son permitidas por él.	Actividad Diaria												

FUNCIONES DEL CARGO													
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
4	Revisar y actualizar Mop's y alimentar el archivo base.	Actividad Diaria											
5	Controlar los horómetros y cambio de aceite de generadores fijos	Actividad Diaria	Electrocución								□		

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo						Nivel de riesgo				
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
6	Controlar los repuestos utilizados en estaciones y retroalimentar a los técnicos sobre sus inventarios virtuales y controlar los inventarios del área asignada.	Actividad Diaria		Caída de Objetos						<input type="checkbox"/>			
							Levantamiento de Cargas			<input type="checkbox"/>			
7	Enviar los reportes de los repuestos utilizados y conseguir aprobación	Actividad Diaria											

FUNCIONES DEL CARGO

N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo						
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT	
8	Mantener el seguimiento de la instalación de señalética.	Actividad Diaria		Golpes, Cortes, Caídas del mismo nivel						<input type="checkbox"/>				
9	Elaborar los reportes de señalética y entregar al cliente.	Actividad Diaria						Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad	<input type="checkbox"/>					
10	Utilizar el programa SACI, para las transferencias de los repuestos utilizados en las estaciones	Actividad Semanal						Carga Mental: Exigencia, Concentración y Responsabilidad			<input type="checkbox"/>			

FUNCIONES DEL CARGO													
N°	ACTIVIDADES	Tipo actividad	Tipo de riesgo					Nivel de riesgo					
			Físico	Mecánico	Químico	Biológico	Ergonómico	Psicosocial	T	TO	MO	I	IT
11	Elaborar cronogramas del proyecto y dar el seguimiento de los mismos.	Actividad Mensual											
12	Elaborar listas de fungibles utilizados en mantenimiento.	Actividad Mensual											
13	Controlar y revisar el envío de informes de Mantenimientos Preventivos al cliente, cumpliendo con el cronograma de envío y de trabajo realizado.	Actividad Mensual											

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

Syllabus:

- TRIVIAL: (T)
- TOLERABLE: (TO)
- MODERADO: (MO)
- IMPORTANTE: (I)
- INTOLERABLE: (IN)

Relaciones Internas: Todo el personal de la compañía

Relaciones Externas: Con jefes y supervisores de Claro

Tabla 62. Especificaciones del Puesto.

ESTADO CIVIL:	Indistinto	SEXO:	Indistinto
EDAD:	25 - 40 años	IDIOMAS:	Inglés 50%
ESCOLARIDAD:	Egresado o titulado Administración de empresas o Ingeniería Comercial.		
CONOCIMIENTOS:	Office Avanzado.		
EXPERIENCIA:	1 año en posiciones similares		
CONOCIMIENTOS ADICIONALES	1.	Manejo de del Programa SACI	
	2.	Conocimiento de Conecel y Claro	
	3.	Conocimiento sobre Herramientas de Estadística	
	4.	Conocimiento sobre elaborar e interpretar cuadros Estadísticos	

303

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

Grado de Dominio:

- BAJO: 0
- MEDIO: 1
- AVANZADO: 3
- SUPERIOR: 4

Competencias:

Tabla 63. Competencias del Puesto.

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orientación al cliente	Disposición de ayudar o servir a los clientes internos y externos, comprendiendo y atendiendo sus necesidades. Implica un esfuerzo por comprender y ayudar a resolver sus problemas.	Avanzado
Iniciativa	Capacidad para actuar o responder proactivamente ante un problema o situación y no simplemente pensar en acciones futuras sin llevarlas a cabo. Es la disposición de una persona para no tener miedo en ser el primero en iniciar una tarea o actividad o con el ánimo de mejorar un problema, sin que nadie lo haya requerido.	Avanzado

Integridad	Significa actuar de forma consistente con lo que uno dice; es importante que los comportamientos propios sean consistentes con los valores personales, que pueden provenir de la empresa, de la sociedad o del código ético personal.	Avanzado
------------	---	----------

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Flexibilidad	Es la capacidad de adaptarse a diversas situaciones, con personas o grupos diversos y seguir trabajando óptimamente. También supone ser abierto y receptivo a diferentes perspectivas o puntos de vista opuestos, adaptando la propia postura a medida que la situación lo requiere.	Medio
Aprendizaje continuo	Tener agilidad intelectual para aprender nuevos conceptos y tareas, mostrar entusiasmo para aprender y tomar responsabilidad adicional. Asimilar y aplicar de una manera consistente, información cuando se presente un trabajo nuevo.	Avanzado

Compromiso	Creer en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa sintiéndolo como propio. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes personales y profesionales.	Avanzado
Trabajo en equipo	Capacidad de participar activamente en la consecución de una tarea común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo. Implica la intención de colaborar y cooperar con terceros.	Avanzado

306

COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES	DEFINICIÓN	GRADO DE DOMINIO
Orden y calidad	Capacidad para establecer eficazmente un orden apropiado de actuación personal o para terceros con la finalidad de alcanzar los objetivos de la organización en un tiempo establecido. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos, para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización. Capacidad de discernimiento e interés de aprender.	Avanzado

Liderazgo	Capacidad para dirigir y gestionar personas eficazmente, aplicando cualidades de escucha activa, y asertividad, siendo capaz de influir en su equipo de trabajo y de delegar responsabilidades en ellos que permitan lograr la consecución de objetivos acordes a la misión y visión de la empresa.	Medio
Pensamiento analítico	Es la forma de entender un problema o situación, separándolo en pequeñas partes e identificando sus implicaciones.	Medio

307

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

Tabla 64. Dimensiones del Puesto.

DIMENSIONES DEL PUESTO:	CONCEPTO	CANTIDAD
	Personal Subordinado Directo:	0
	Personal Subordinado Indirecto:	0
	Total de Personal:	0

Elaborado por: Proporcionado por la Entidad

Bibliografía.

Referencias Bibliográficas Utilizadas para este estudio.

- [1] <http://www.definicion.org/manual>
- [2] <http://www.javeriana.edu.co/drh/oym/Servoym1.htm>
- [3] http://es.wikipedia.org/wiki/Manual_de_procedimientos
- [4] http://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_DAFO
- [5] <http://www.monografias.com/trabajos94/modelo-5-fuerzas-porter-y-su-aplicacion-al-sistema-bancario-guatemala/modelo-5-fuerzas-porter-y-su-aplicacion-al-sistema-bancario-guatemala.shtml>
- [6] http://es.wikipedia.org/wiki/Cuadro_de_mando_integral
- [7] http://es.wikipedia.org/wiki/Cuadro_de_mando_integral
- [8] <http://www.ahs.com.uy/SF.pdf>.
- [9] <http://www.thefreedictionary.com/Megger>.
- [http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/684/1/CD-1636\(2008-07-28-11-19-10\).pdf](http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/684/1/CD-1636(2008-07-28-11-19-10).pdf).
- [10] <http://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>
- [11] <https://calidadindustriaalimentaria.wordpress.com/2009/07/14/mapa-de-procesos/>
- [12] <http://www.monografias.com/trabajos14/controlgestion/controlgestion.shtml>

- [13] <http://www.escuelagobierno.org/inputs/los%20indicadores%20de%20gestion.pdf>
- <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3260/1/ups-ct002529.pdf>
- M. Eguiguren Huerta - 2000. <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/6759/09cap3v3.pdf?sequence=9>
- <http://www.monografias.com/trabajos81/bsc-y-gestion-empresarial/bsc-y-gestion-empresarial2.shtml>
- <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6435/1/t-espe-034774.pdf>
- <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/19212/7/tesis%20del%20balanced%20scorecard.pdf>
- http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/964/5/Capitulo_1.pdf.
- <https://www.google.com.ec/#q=analisis%20de%20la%20situacion%20actual%20de%20una%20empresa%20ejemplo>.