

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES



**“Propuesta de mejora al servicio de comedor de una
empresa de ensamblaje automotriz mediante indicadores de
gestión.”**

Realizado por:

Br. Carmen Briceño

C.I: 16.799.443

Trabajo de grado presentado ante la Universidad de Oriente como requisito para
optar al título de:

Ingeniero Industrial

Puerto la Cruz, Mayo de 2008

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES



**“Propuesta de mejora al servicio de comedor de una
empresa de ensamblaje automotriz mediante indicadores de
gestión.”**

Asesores

Ing. Marvelis González
Asesor Académico

Ing. Beatriz Cañizales
Asesor Industrial

Puerto la Cruz, Mayo de 2008

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS INDUSTRIALES



**“Propuesta de mejora al servicio de comedor de una
empresa de ensamblaje automotriz mediante indicadores de
gestión.”**

Trabajo de grado aprobado por la Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas
Departamento de Sistemas Industriales con la calificación de:



Jurado Calificador

Ing. Marvelis González
Asesor Académico

Ing. José Moy
Jurado Principal

Ing. Gustavo Carvajal
Jurado Principal

RESOLUCIÓN

De acuerdo al Artículo 44 del reglamento de Trabajos de Grados de la Universidad de Oriente:

“Los trabajos de grado son de exclusiva propiedad de la universidad y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participará al consejo universitario”

DEDICATORIA

Este triunfo se lo dedico especialmente a DIOS por acompañarme en todos los momentos buenos y malos de mi carrera, llenándome de fuerza y amor e iluminándome el camino del éxito.

A mi lindo hijo Jesús Enrique (Chu), esa semilla tan importante que creció dentro de mi vientre durante mis estudios, el ser que me impulso a luchar y lograr este sueño hecho realidad, para ofrecerle una vida llena de amor y felicidad.

De igual forma este logro es dedicado con muchísimo amor a mis padres, Migdalia y Futuro por brindarme todo su cariño y apoyo incondicional, para ustedes es este humilde regalo que simboliza el fruto de lo que sembraron hace veinte y tres años. Qué mejor modelo y ejemplo que el de ustedes, los admiro mucho.

A mis sobrinos, los pequeños y traviosos de la casa, Anthony, Dianita, Nicole y Mariana, por todas esas sonrisas que llenaron de alegría mi existencia.

Igualmente es dedicado a mi hermana, la doctora “Orami”, por ser muy especial conmigo y ayudarme en todo momento.

A ti mamá, el hombre que compartió cada lagrima o sonrisa en todos los semestre de mi carrera , además el que me enseñó amar con todas las fuerzas y a no dejarme vencer por nada ni por nadie “Siempre Juntos Eduardo“ igualmente es dedicado a toda su familia por ayudarme y apoyarme.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer principalmente a Dios mi padre celestial, por amarme, ayudarme y concederme la luz divina para lograr este sueño deseado.

A mi papá Futuro por todos sus consejos, enseñanzas y ayudas en esta carrera de vida que llevo aquí en la tierra.

A mi mamá Migdalia por sus enseñanzas, su compañía y amor incondicional sobre todas las cosas.

A mi hermana Orami, por soportarme y aceptarme.

A mi hijo Jesús Enrique por amarme y por llegar a mi vida.

A Eduardo por quererme y tenerme paciencia.

A mis amigos: Ruth, Laurina, María G., Luís, Yannelis, Josmary, Lenin, Tatiana y todos los que no nombré, pero que por igual representaron la gran familia que me acompañaron y me apoyaron durante todo el recorrido para alcanzar este sueño logrado.

A la profesora Marvelis González por orientarme y ayudarme durante la realización de mi proyecto y estar pendiente de todos los detalles y errores cometidos en mi tesis de grado.

A los profesores: Nayi Wells y Abraham Menesses por impartir sus enseñanzas con dedicación y mucho profesionalismo, lo que me sirve de base para mi futuro como Ingeniero Industrial.

A mi asesor industrial Beatriz Cañizales y compañeros Osvaldo, Adriana, Ronald, Alfonso, Gayliana, Yanneris, Mischkin y todos aquellos que estuvieron a mi lado durante mi pasantía en el departamento de higiene y seguridad industrial de MMC Automotriz S.A.

A Futuro y Migdalia mis hermanos que a pesar de nuestras diferencias ustedes fueron parte de este sueño realidad.

A mis suegros Petra y José, y mis cuñados Raúl, Ani y José Manuel (el niño) por todo su apoyo incondicional.

A mis amigos Elsika Pérez, Javier Lobo, Mayerlin Benevento por escucharme y apoyarme en cualquier circunstancia de mi vida.

A William Rondón por apoyarme a cuidar a mi hijo cuando tenía 5 meses para poder seguir continuando con la carrera.

A Betsabé Mata por ayudarme en cualquier circunstancia que he necesitado de su ayuda sin esperar nada a cambio.

Gracias, mil gracias a todos ustedes, y muchos otros que se me escapan, siempre serán parte de este sueño hecho realidad.

RESUMEN

El departamento de higiene y seguridad industrial es el encargado de velar por la integridad física y seguridad alimentaría de los trabajadores de la empresa. En la actualidad en esta área se presenta una serie de problemas durante la logística de comedor de empleados, originándose largas colas, altos reportes de no conformidades en las comidas, insatisfacción en cuanto a los tipos de menús servidos, los cuales ocasionan retraso al servicio de comedor. Para mejorar esta situación se propuso implementar un sistema de medición de las actividades y operaciones que desempeñan el personal de la contratista que ofrece el servicio, a través de un plan estratégico basado en el cuadro de mando integral o Balanced Scorecard; este método contempla una serie de indicadores de gestión adaptados al servicio de comida que fueron utilizados durante cuatro meses de los seis meses que estuve como pasante en MMC Automotriz, S.A. para el conocimiento del comportamiento de los procesos desarrollados. Para ello se tradujo la misión y visión de la contratista en las siguientes perspectivas: cliente – socio, en esta perspectiva se realizó una encuesta dirigida a los comensales para conocer su satisfacción en cuanto al servicio de comida; procesos internos, se determinó el promedio de los reportes de no conformidades, la capacidad de los equipos y utensilios, el tiempo promedio de servicio como el recurso humano que ofrece dicho servicio, el cumplimiento de la producción planificada y el espacio físico; aprendizaje, durante esta perspectiva se analizó la satisfacción de los empleados de la contratista, el cumplimiento de las jornadas de charlas planificadas y el porcentaje de participación en dicha jornada. Posteriormente se analizaron los resultados obtenidos en cada perspectiva los cuales sirvieron de base para realizar las mejoras necesarias a las condiciones desfavorables que actualmente existen y que representan limitaciones para optimizar la capacidad productiva de la empresa.

ÍNDICE GENERAL

RESOLUCIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN.....	viii
ÍNDICE GENERAL	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xv
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvi
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.	1
1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
1.2.- ALCANCE.	3
1.3.- OBJETIVOS.....	4
1.3.1.- Objetivo general.	4
1.3.2.- Objetivos específicos.....	4
1.4.- GENERALIDADES DE LA EMPRESA.	5
1.4.1.- RESEÑA HISTÓRICA.....	5
1.4.2.- Ubicación geográfica.....	6
1.4.3.- Misión y visión de MMC Automotriz, S.A.....	8
1.4.4.- Objetivos, políticas y norma de MMC Automotriz, S.A.	9
1.4.5.- Estructura organizativa de MMC Automotriz, S.A.....	10
1.4.6.- Línea de negocio.	14
1.4.7.- Descripción del proceso productivo.	15
1.5.- DEPARTAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL... ..	17
1.5.1.- Funciones generales del departamento higiene y seguridad industrial. .	17
1.5.2.- Comité de higiene y seguridad industrial.....	18

1.5.3.- Organigrama del departamento de higiene y seguridad industrial.	18
1.6.- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.	20
1.6.1. - Funciones y responsabilidades del gerente de área.	20
1.6.2.- Funciones y responsabilidades del gerente adjunto.	21
1.6.3.- Funciones y responsabilidades del médico ocupacional.	22
1.6.4.- Funciones y responsabilidades del supervisor de seguridad.	22
1.6.5.- Funciones y responsabilidad del inspector de seguridad.....	24
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	25
2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
2.2.- FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	27
2.2.1.- Planificación estratégica.....	27
2.2.2.- Proceso de mejora continua.....	28
2.2.3.- Medición de gestión.	29
2.2.4.- Calidad y productividad.	30
2.2.5.- Balanced Scorecard o cuadro de mando integral.	31
2.2.6.- Fase de montaje del cuadro de mando integral.	32
2.2.7.- Mapa estratégico.	32
2.2.8.- Definición de tipos de perspectiva.	33
2.2.9.- Definición de indicadores de gestión.	34
2.2.10.- Criterios de los indicadores de gestión.....	34
2.2.11.- Tipos de indicadores de gestión.	35
2.2.12.- Pasos para elaborar medidores e indicadores.....	35
2.3.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.	36
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	39
3.1.- TIPO DE INVESTIGACIÓN.	39
3.2.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	39

3.3.- POBLACIÓN Y MUESTRA.....	40
3.4.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	40
3.4.1.- Análisis documental.	40
3.4.2.- Observación directa.....	41
3.4.3.- Encuestas al personal.	41
3.4.4.- Entrevistas no-estructuradas.....	41
3.5.- TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.	42
3.5.1.- Diagrama causa – efecto (Ishikawa).	42
3.5.2.- Diagrama de Pareto.	42
3.5.3.- Matriz DOFA.	42
CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	43
4.1.- DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS EN EL TURNO DIURNO.	43
4.1.1.- Descripción de la situación actual del servicio de comedor de empleados.....	43
4.1.2.- Identificación de indicadores de gestión adaptados al servicio de comedor de empleados.....	44
4.1.3.- Definición de metas de los indicadores propuestos en el servicio de comedor de empleados.....	44
4.1.4.- Evaluación del servicio de comedor de empleados a través de los indicadores propuestos.....	44
4.1.5.- Establecimiento de estrategias para la mejora de comedor de empleados.	45
4.1.6.- Estimación de costos de las estrategias propuestas.....	45
4.2.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE COMEDOR DE EMPLEADOS.	45

4.3.- ACTIVIDADES REQUERIDAS POR MMC AUTOMOTRIZ, S.A. EN EL SERVICIO DE COMEDOR POR LA CONTRATISTA EUREST.....	48
4.3.1.- Horarios.....	48
4.3.2.- Gramaje de alimentos.....	48
4.3.3.- Estructura del menú.....	48
4.3.4.- Especificaciones de los productos a utilizarse en las preparaciones de los alimentos.....	49
4.4.1.- Área de lavado.....	49
4.4.2.- Área del cuarto de ensaladas.....	49
4.4.3.- Área del cuarto de cocina.....	50
4.4.4.- Área del cuarto de carnicería.....	50
4.4.5.- Área de pastelería.....	50
4.5. - TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE LAS FALLAS PRESENTES EN EL SISTEMA ACTUAL DE GESTIÓN.....	51
4.5.1.- Matriz DOFA.....	51
4.5.2.- Diagrama de Pareto (DP).....	52
4.5.3.- Diagrama causa-efecto.....	53
CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.....	54
5.1.- PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN BALANCED SCORECARD.....	54
5.2.- MAPA ESTRATÉGICO.....	55
5.2.1.- Perspectiva financiera.....	55
5.2.2.- Perspectiva cliente-socio.....	56
5.2.3.- Perspectiva procesos internos.....	57
5.2.4.- Perspectiva aprendizaje.....	59
5.3.- PROPUESTA DEL MAPA ESTRATÉGICO PARA EL COMEDOR DE EMPLEADOS.....	60

5.4.- IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR.	61
5.5.- INDICADORES DE GESTIÓN PROPUESTOS.	62
5.5.1.- Indicadores perspectiva cliente-socio.....	62
5.5.2.- Indicadores perspectiva procesos internos.	63
5.5.3. - Indicadores perspectiva aprendizaje.....	70
5.6.- TABLERO DE CONTROL DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN PROPUESTOS.....	73
 CAPÍTULO VI. EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.	 75
6.1.- PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PROPUESTO EN EL COMEDOR DE EMPLEADOS. 75	
6.1.1.- Resultados de la perspectiva cliente-socio.	75
6.1.2.- Resultados de la perspectiva procesos internos.....	79
6.1.3.- Resultados perspectiva aprendizaje.....	92
6.2.- CUADRO COMPARATIVO DE LAS METAS DEFINIDAS VS. ACTUALES DE LOS INDICADORES PROPUESTOS UTILIZADOS EN LA EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS.....	97
 CAPÍTULO VII. PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS.....	 99
7.1.- PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS EN EL SERVICIO DE COMEDOR DE EMPLEADOS.....	99
7.1.1.- Presentación de estrategias de mejoras.	100
7.1.2.- Ventajas de las estrategias propuestas.....	100
7.1.3.- Desventajas de las estrategias propuestas.	101
 CAPÍTULO VIII. ESTIMACIÓN DE COSTOS.	 102
8.1.- ESTIMACIÓN DE COSTOS DE LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS.	102

8.1.1.- Costos de equipos.....	102
8.1.2.- Costos de recurso humano.....	104
8.1.3.- Costos de utensilios.....	106
CONCLUSIONES.....	107
RECOMENDACIONES	109
BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	110
BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL.....	111
ANEXOS	113
ANEXO “A”	113
ANEXO “B”	115
ANEXO “C”	116
ANEXO “D”	117
ANEXO “E”	118
ANEXO “F”	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Ubicación geográfica de MMC Automotriz, S.A.	7
Figura 1.2 Plano geográfico de MMC Automotriz, S.A.	8
Figura 1.3 Organigrama de MMC Automotriz, S.A.....	11
Figura 1.4 Organigrama del departamento higiene y seguridad industrial.....	19
Figura 4.1 Plano interno de comedor de empleados.....	46
Figura 4.2 Causas de la demora de comedor de empleados.	52
Figura 4.3 Diagrama causa – efecto (Ishikawa).	53
Figura 5.1 Propuesta del mapa estratégico para comedor de empleados	60
Figura 6.1 Porcentaje de satisfacción de comensal.	76
Figura 6.2 Clima global del servicio.	77
Figura 6.3 Cantidades de opciones a escoger.	77
Figura 6.4 Calidad de alimentos.	78
Figura 6.5 Temperatura de alimentos y bebidas.....	78
Figura 6.6 Limpiezas de utensilios.	79
Figura 6.7 Porcentaje de categorías de no conformidades.	81
Figura 6.8 Relación de utensilios.	85
Figura 6.9 Grado de satisfacción de los empleados de la contratista.	93
Figura 6.10 Relación de charlas.	94
Figura 6.11 Porcentaje de charlas ejecutadas.	95
Figura 6.12 Porcentaje de participación.	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1 Matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.....	51
Tabla 5.2 Objetivos perspectiva cliente-socio.....	57
Tabla 5.3 Objetivos perspectiva procesos internos.	58
Tabla 5.4 Objetivos perspectiva aprendizaje.....	59
Tabla 5.5 Tablero de control de los indicadores propuestos en el comedor de empleados.....	73
Tabla 6.1 Control de comidas devueltas.....	80
Tabla 6.2 Relación de proteicos programado vs. ejecutado.	82
Tabla 6.3 Relación de utensilios programados vs. requeridos.	83
Tabla 6.4 Especificaciones de equipos.....	86
Tabla 6.5 Tiempos establecidos en jornada de trabajo.....	87
Tabla 6.6 Concesiones de tiempo que ofrece la empresa.....	87
Tabla 6.7 Relación de capacidad de los equipos.	89
Tabla 6.8 Metros cuadrados por personas.	90
Tabla 6.9 Tiempo promedio de servicio.....	91
Tabla 6.10 Especificaciones actuales de comedor de empleados.....	92
Tabla 6.11 Relación entre charla ejecutada vs. programada.	93
Tabla 6.12 Relación entre empleados programados vs. participantes.	96
Tabla 6.13 Relación de metas definidas vs. actuales de los indicadores de gestión propuestos.....	98
Tabla 8.1 Costos de equipos nuevos.....	103

Tabla 8.2 Salario de auxiliar de servicio.	104
Tabla 8.3 Costos por dotación.	105
Tabla 8.4 Costos de utensilios.	106

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA.

El presente capítulo contiene el planteamiento del problema, objetivos de la investigación, justificación y generalidades de la empresa.

1.1.- Planteamiento Del Problema.

MMC Automotriz, S.A. fue diseñada para ensamblar vehículos automotores con características coreanas y japonesas, marca Hiunday y Mitsubishi respectivamente, son distribuidos estratégicamente por todo el territorio nacional a través de una importante red de concesionarios exclusivos los cuales tienen la misión de dar respaldo y garantía a estos vehículos. La planta industrial está ubicada en la zona industrial los Montones de Barcelona, Estado Anzoátegui.

El personal que labora en la ensambladora es de aproximadamente mil trabajadores, conformados por operarios, mano de obra calificada y empleados del área administrativa, quienes representan el activo más importante de la organización. Entre los departamentos administrativos se encuentra el de higiene y seguridad industrial donde una de sus responsabilidades es velar por la salud y seguridad alimentaria de los trabajadores. Por tal motivo se han desarrollado infraestructuras dentro de las instalaciones de la empresa, entre las cuales se encuentra el comedor de ejecutivos, operarios y empleados.

El comedor de empleados de MMC Automotriz S.A. tiene una demanda aproximada de doscientos servicios de comidas, iniciando a las 11:00 a.m. y culminando a la 1:00 p.m., donde asisten todos los empleados de nómina mensual,



CAPÍTULO I. EL

PROBLEMA.

pasantes, tesistas, proveedores de la empresa e invitados, los cuales por disposición de la empresa tienen cuarenta minutos libres de descanso, excepto los invitados.

Actualmente existe una demora en la prestación del servicio de comedor de empleados debido a las largas colas que se forman, donde en algunos casos el tiempo que tardan ciertos comensales es igual o mayor que el tiempo libre de descanso, así como también ocurre que se termina una opción de proteico o contorno antes que culmine el tiempo de su reposición, el cual transcurre cada treinta minutos.

El propósito del presente trabajo fue proponer mejoras al servicio de comedor de empleados a través de un sistema de gestión basado en el cuadro de mando integral que traduce la misión y visión de la empresa en objetivos y perspectivas, estableciéndose indicadores adaptados al servicio de comida, con el fin de no interrumpir con la producción diaria planificada; que el personal tenga la oportunidad de escoger el menú entre las diferentes opciones y que de esta manera puedan sentir la satisfacción en cuanto a calidad, tiempo de servicio así como de las condiciones de confort.

1.2.- Alcance.

El propósito de la investigación es disponer de indicadores que sirvan para evaluar la calidad del servicio de comedor de empleados e incrementar la efectividad del proceso. Se tomaron en cuenta todos los planes estratégicos que permitieron tomar decisión para establecer una mejora incrementando la productividad, calidad, desempeño y servicio.

Para la elaboración de éste proyecto se describió la situación actual del proceso de comedor de empleados; se determinó la metodología a utilizar para la obtención de datos y límites aceptables de valores de los indicadores para su posterior evaluación a fin de conocer el comportamiento del sistema y así tomar decisiones en cuanto a mejoras del servicio de comedor de empleados del turno diurno.



PROBLEMA.**1.3.- Objetivos.****1.3.1.- Objetivo general.**

- ❖ Proponer mejoras al servicio de comedor de empleados en el turno diurno de una empresa de ensamblaje automotriz mediante indicadores de gestión.

1.3.2.- Objetivos Específicos.

- ❖ Describir la situación actual del servicio de comedor de empleados en el turno diurno de la empresa MMC Automotriz, S.A.
- ❖ Identificar los indicadores de gestión adaptados al servicio de comedor de empleados.
- ❖ Definir las metas de los indicadores de gestión propuestos en el servicio de comedor de empleados.
- ❖ Evaluar el servicio de comedor de empleados a través de los indicadores de gestión propuestos en la empresa MMC Automotriz, S.A.
- ❖ Establecer estrategias para la mejora del servicio de comedor de empleados.
- ❖ Estimar los costos de las mejoras propuestas.



PROBLEMA.**1.4.- Generalidades De La Empresa.****1.4.1.- Reseña Histórica.**

MMC Automotriz, S.A. inicia sus operaciones de ensamblaje el 3 de Agosto de 1990, como accionistas principales se encontraban el grupo industrial comercial Consorcio Inversionista Fabril (CIF, S.A), el cual tenía un 49% de las acciones y la empresa japonesa Nissho Iwai Corporation, mantenía el 51% restante.

El Grupo CIF, es una de las empresas venezolanas con más años dedicados al comercio y a la industria automotriz en el país. Desde el año 1951 inició la comercialización de los vehículos Mercedes Benz, a partir de 1963 mantuvo un acuerdo para el ensamblaje de los vehículos Rootes en ésta planta. En 1969 trabajaron en la producción de vehículos de pasajeros, camiones y autobuses de la marca Mercedes Benz. En 1978 se estableció un acuerdo con Ford Motor Company para el ensamblaje del modelo Conquistador y camiones pesados marca Guri este contrato finalizó en 1989.

La Empresa Nissho Iwai Corporation es una de las organizaciones comerciales más importantes de Japón. Su historia inicia desde 1867 y su campo de acción abarca a casi todos los países del mundo en las áreas del comercio internacional, como: transporte, distribución, comunicación, organización de proyectos, inversiones directas, explotación de recursos, desarrollo y transferencia de modernas tecnologías, entre otras actividades.



PROBLEMA.

Para ese entonces, la planta de MMC Automotriz, S.A ensamblaba los vehículos de marca Mitsubishi, destacándose entre los modelos producidos el Lancer, la camioneta Star Wagon, Montero y el camión Canter. A partir del segundo trimestre del año 1996 y luego de dos años de extensos análisis y estudios, se agregó una nueva marca a las líneas de ensamblaje de MMC. Los prestigiosos vehículos de la marca coreana Hyundai, empresa que se convierte en la primera planta de Latinoamérica ensambladora de estos vehículos fabricados con sólida tecnología, alta calidad y la mejor garantía. Es así como, Hyundai Motor Company (Corea) y MMC Automotriz, S.A (Venezuela) materializan sus conversaciones con la firma en la República de Corea del acuerdo de representación y ensamblaje de los vehículos Hyundai por parte de MMC con ésta negociación, MMC Automotriz, S.A. se adjudica el ensamblaje exclusivo de los vehículos coreanos, convirtiéndose en la punta de lanza de ésta marca coreana hacia este continente en materia de producción automotriz, con miras a la comercialización de estos productos en países que integran el importante bloque comercial latinoamericano.

La comercialización de los vehículos ensamblados por MMC Automotriz, S.A. se realiza a través de una importante red de concesionarios exclusivos, distribuidos estratégicamente en todo el territorio nacional, los cuales tienen la misión de dar respaldo y garantía a éstos vehículos.

1.4.2.- Ubicación Geográfica.

La planta de MMC. Automotriz, S.A., se encuentra ubicada en la calle C de la zona industrial los Montones, en la ciudad de Barcelona, Estado Anzoátegui, y cuenta con un área total de terreno de 116.223,98 m², teniendo además oficinas directivas y



PROBLEMA.

administrativas en la ciudad de Caracas. En las figuras 1.1 y 1.2 se muestran la ubicación y plano geográfico respectivamente.

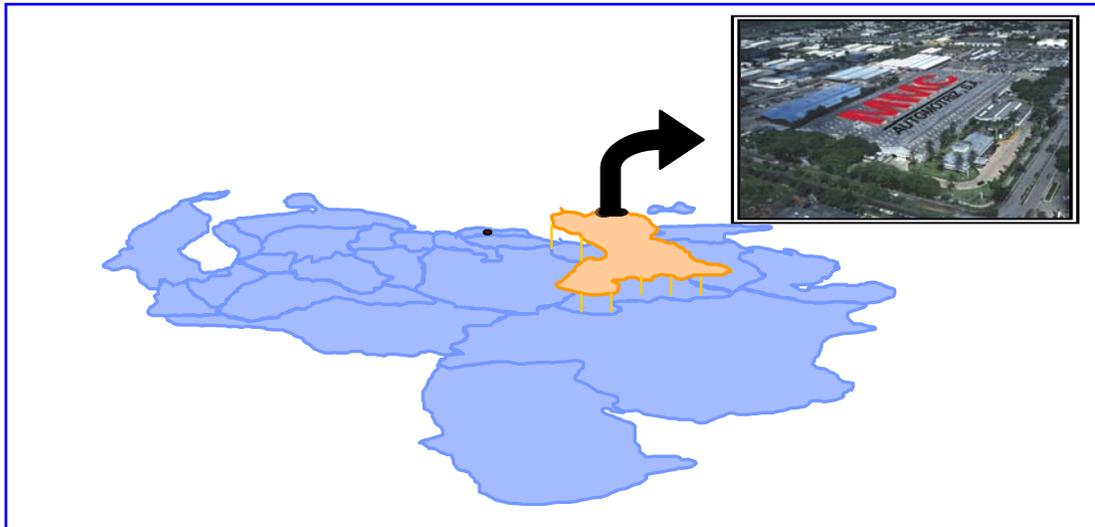
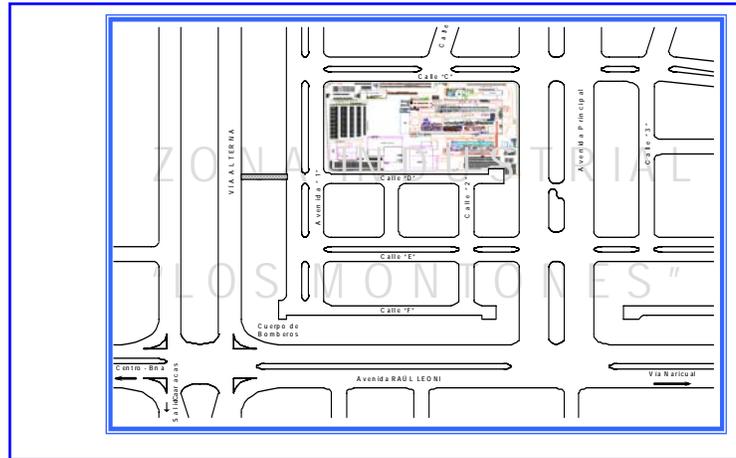


Figura 1.1 Ubicación geográfica de MMC Automotriz, S.A.

Fuente: MMC Automotriz, S.A. (2007).



PROBLEMA.


1.4.3.- Misión Y Visión De MMC Automotriz, S.A.

❖ Visión.

Ser reconocida como la empresa automotor líder en la generación de productos y servicios que satisfagan las expectativas de nuestros clientes, contribuyendo con el desarrollo social de la región, creando fuentes de empleo, estabilidad y bienestar a nuestros trabajadores y sus familias; donde la innovación, la calidad y la excelencia sean la constante en todas nuestras actividades.

❖ Misión.

Mantener la confianza de nuestros clientes ofreciéndoles vehículos, repuestos y servicios con los más altos estándares de calidad, tecnología innovadora y personal altamente capacitado.



PROBLEMA.

Estar comprometidos con el mejoramiento continuo, la seguridad de nuestros procesos y el respeto al medio ambiente como la base fundamental hacia la obtención de beneficios para nuestros clientes, trabajadores, accionistas, concesionarios, proveedores y nuestra comunidad.

1.4.4.- Objetivos, Políticas Y Norma De MMC Automotriz, S.A.**❖ Objetivo General.**

Ensamblar y vender vehículos nacionales e importados de calidad que satisfagan las expectativas de los clientes.

❖ Objetivos Específicos.

1. Garantizar un producto de la más calidad y tecnicismo.
2. Realizar estudios en mejoras de proyectos para complacer a los mercados.
3. Realizar todas aquellas operaciones de compra y venta de bienes de cualquier naturaleza y toda operación de lícito comercio relacionado con el objeto principal de su explotación.

❖ Política General.

Es política de la empresa, preservar la salud de sus trabajadores y del ambiente de trabajo, para lo cual proporcionará a los mismos, un lugar seguro, así como



PROBLEMA.

también equipos, herramientas y materiales adecuados; cuando se efectúen en todo momento las prácticas y métodos de seguridad oportunos.

❖ Política Específica.

La empresa dotará al personal del equipo de protección personal adecuado, según la labor a realizar y de acuerdo al riesgo existente. De igual manera se realizarán estudios de higiene industrial a fin de identificar posibles riesgos y así desarrollar oportunas medidas de prevención y protección.

❖ Norma.

Todo trabajador que ingrese a la empresa deberá ser informado sobre todos los riesgos inherentes a su cargo e iniciará su adiestramiento desde el mismo instante en que ingresa a la organización.

1.4.5.- Estructura Organizativa De MMC Automotriz, S.A.



PROBLEMA.

En la figura 1.3 que se presenta a continuación se muestra la estructura organizativa de MMC Automotriz, S.A.

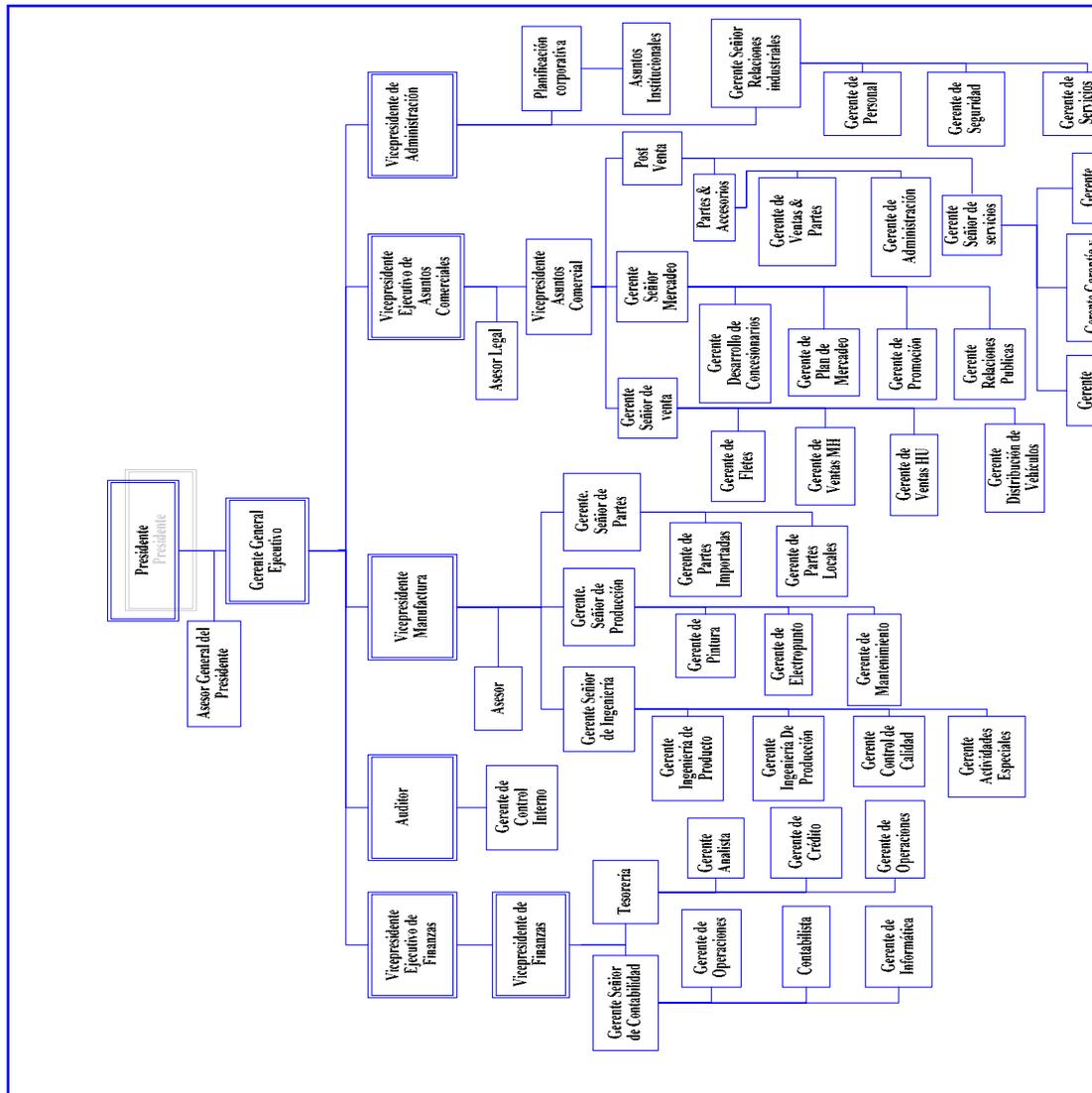


Figura 1.3 Organigrama de MMC Automotriz, S.A.

Fuente: MMC Automotriz, S.A. (2007).



PROBLEMA.

A continuación se muestra una breve descripción de las funciones gerenciales que velan con el cumplimiento de las jornadas diarias de la empresa.

- ❖ **Presidente:** entre sus funciones está el convocar y presidir las reuniones de la junta directiva, hacer que se ejecuten y lleven a cabo las resoluciones adoptadas por las asambleas generales de accionistas, administrar, dirigir, manejar y supervisar los negocios, operaciones y actividades de la empresa.
- ❖ **Vicepresidente ejecutivo administrativo:** revisa los balances y estados financieros mensuales y anuales, elaborados por el vicepresidente de finanzas, para su aprobación por el presidente, quien después lo someterá a consideraciones de la junta directiva, supervisar y controlar la vicepresidencia de finanzas reportando al presidente y la junta directiva cuando lo requieran.
- ❖ **Vicepresidente de finanzas:** elaborar los balances y estados financieros de la compañía, además de supervisar los departamentos de finanzas.
- ❖ **Vicepresidente ejecutivo de asuntos comerciales:** supervisar y controlar el desempeño de la vicepresidencia de operaciones comerciales, vicepresidencia de planificación, control de suministros y producción.
- ❖ **Vicepresidente de manufactura e ingeniería:** administrar, dirigir, manejar y supervisar los asuntos, negocios, operaciones y actividades diarias de la compañía que se relacionan con los aspectos técnicos y de fabricación, siguiendo todas las pautas e instrucciones generales que establezca la presidencia.



PROBLEMA.

- ❖ Gerente de planificación, control de suministros y producción: administrar, controlar, recibir y supervisar todo lo relacionado con los suministros necesarios para la adecuada operación de la planta.
- ❖ Asesor de manufactura: asesorar al vicepresidente de manufactura e ingeniería en todos los aspectos técnicos y de fabricación de la compañía.
- ❖ Gerente de informática: Diseñar los planes de automatización de sistemas dentro de la organización a fin de generar información útil, precisa y a tiempo para ser analizada y obtener conclusiones, para tomar de forma adecuada decisiones en la empresa.
- ❖ Gerente de relaciones industriales: coordina todo el proceso de movimiento de personal, coordina todos los servicios que se deben prestar al trabajador; así como, es responsable de hacer cumplir los reglamentos de la empresa y asistir a las negociaciones de los contratos colectivos.
- ❖ Gerente de ventas: su función principal consiste en realizar seguimiento a los concesionarios, solucionar problemas en los mismos, evaluar los departamentos de repuestos y accesorios; además de implementar planes para incrementar las ventas.
- ❖ Gerente de mercadeo: se encarga de estudiar el comportamiento de la industria automotriz, con el propósito de suministrar las estadísticas de ventas para la junta directiva para la toma de decisiones con base a resultados obtenidos.



PROBLEMA.

- ❖ Gerente de control de calidad: se encarga de dirigir el desarrollo e implementación de los programas de calidad con el propósito de obtener un producto que satisfaga las expectativas del consumidor.
- ❖ Gerente de compras y desarrollo: dirige, coordina e implementa las actividades necesarias para la adquisición de materiales productivos y no productivos para garantizar el funcionamiento normal de la producción de la empresa.
- ❖ Gerente de producción: dirige y coordina la preparación de programas de producción y entrega de unidades al patio de ventas.
- ❖ Gerente de operaciones contables: aprueba, implementa y supervisa los registros contables del área de costos, inventario y nómina a fin de obtener resultados confiables.
- ❖ La Gerencia de compras y desarrollo: delega su funcionalidad operativa hacia cuatro departamentos: compras productivas, compras no productivas, partes locales y partes importadas.

1.4.6.- Línea De Negocio.

MMC Automotriz, S.A. ensambla vehículos automotores y pertenece al mercado automotor.

Esta es la empresa que produce y comercializa con carácter de exclusividad los vehículos MITSUBISHI y HYUNDAI, con tecnología de punta, recursos



PROBLEMA.

humanos de calidad proactivos, capacitados y experimentados en la industria automotriz, lo que permite ofrecer vehículos líderes en calidad, eficiencia y rendimiento, capaces de satisfacer los gustos más exigentes.

1.4.7.- Descripción Del Proceso Productivo.

Se caracteriza por ser un proceso productivo en etapas, conformado por diferentes líneas de trabajo y estaciones. A continuación se describen a grandes rasgos de los principales subprocesos de ensamblaje:

- ❖ Línea de electro-punto: conforma la parte inicial del proceso productivo; compuesto por un grupo de matrices, prensas, un sistema de grúas aéreas que soportan un conjunto de transformadores y pistolas, destinadas a la aplicación de los punteos electrónicos o la soldadura por resistencia; necesarios para unir las partes metálicas que constituyen el cuerpo del vehículo.

- ❖ Línea de acabado metálico: en ésta línea se realizan una serie de operaciones, con la finalidad de obtener un mejor acabado de las partes metálicas que presentan desperfectos, ya sea por el trabajo realizado en la línea que la precede al pasar de una matriz a otra, o por el manejo de materiales dentro de la planta, entre las operaciones que se realizan en ésta área podemos mencionar: aplicación de bronce y estañado, colocación de puertas, tapa maleta y capó, eliminación de grasas e impurezas, quedando de ésta manera la unidad lista para pasar al sistema de pintura.



PROBLEMA.

- ❖ **Línea de pintura:** en su recorrido por las distintas estaciones del sistema de pintura, la unidad en proceso se limpia y se prepara para la aplicación de los colores especificados en la programación que se ejecuta por producción. Comienzan con aplicar pre-desgrase, para luego ser desgrasadas, posteriormente se procede a la aplicación de fosfato y un baño de zinc, fondear la carrocería, aplicar PVC en la parte inferior de la unidad y por último aplicar el esmalte, secar la unidad en el horno y pulir. Por lo delicado del proceso, ésta es la línea que requiere, el mayor mantenimiento y el más estricto control de calidad, limpieza, estética y cuidado.

- ❖ **Línea de vestidura:** como su nombre lo indica consiste en vestir, tanto interior, como exteriormente a la unidad; mediante un trabajo coordinado y armonioso, fase a fase. Aquí se realiza la instalación de partes funcionales accesorios y equipos correspondientes a cada modelo, que se encuentra en proceso, de acuerdo a sus características específicas. Entre el conjunto que se instala en ésta línea podemos citar: montaje de ramales eléctricos, vidrios, instalación de espejos, platinas, tapicería, parabrisas, aire acondicionado, ensamble de tablero, colocación de alfombras y otros.

- ❖ **Línea alta:** está conformada por un sistema de grúas aéreas, cuyo propósito es el de sostener y trasladar las unidades en proceso a través de la línea. Las unidades suspendidas por estas grúas son trabajadas desde abajo por los operarios encargados, de realizar la fijación de las piezas correspondientes. Entre las operaciones que aquí se realizan podemos citar: sub-ensamble de la punta de eje a las mesetas, sub-ensamble del eje trasero, sub-ensamble del motor, sub-ensamble del disco de freno, colocación del tanque de la gasolina, entre otros.



PROBLEMA.

- ❖ Línea final: ésta línea es la encargada de cubrir el resto de la vestidura de la unidad, donde se colocan los fluidos a los vehículos, se realiza el encendido, la purga de frenos, alineación de las luces, prueba de agua y de carretera.
- ❖ Garaje: una vez concluidas todas las operaciones que se efectúan en línea final, la unidad pasa al área de garaje, donde se procede a efectuar todas las operaciones y corrección de daños que ha venido arrastrando la unidad a todo lo largo del proceso y que no ha logrado ser corregido en el lugar específico.

1.5.- Departamento De Higiene Y Seguridad Industrial.

El departamento de higiene y seguridad industrial posee un personal capacitado de 25 personas y entre sus funciones está el de velar y preservar la salud y seguridad alimentaría de sus trabajadores.

1.5.1.- Funciones Generales Del Departamento Higiene Y Seguridad Industrial.

El departamento de higiene y seguridad industrial tiene como función principal brindar un ambiente laboral digno y seguro a todos los trabajadores cumpliendo con las condiciones ergonómicas necesarias para lograr el mejor desarrollo de las actividades, el menor índice de accidentabilidad y la conservación del ambiente. Las funciones siguientes son:

- ❖ Llevar el control absoluto de todos los accidentes e incidentes ocurridos dentro de la empresa.
- ❖ Llevar el control de los diferentes comedores de la empresa (ejecutivo, empleados, operarios).



PROBLEMA.

- ❖ Controlar el despacho de uniformes y ropas dentro del cuarto bragas de la empresa.
- ❖ Mantener la organización y pago de los proveedores en el ramo de seguridad, como lo son: Cale Refrigeraciones, Lavandería Universal, Hielo Glacial, Servimex, entre otros.
- ❖ Realización de carnets de identificación para el personal de la empresa que en alguna ocasión se le haya extraviado, deteriorado, o que por primera vez deba poseer sus carnets.

1.5.2.- Comité De Higiene Y Seguridad Industrial.

El mismo se basa en lo estipulado en la Norma Covenin 2270; teniendo como objetivo fundamental asistir y asesorar al empleador y a los trabajadores en la forma de acciones efectivas y eficaces sobre las condiciones y circunstancias que motiven los accidentes de trabajos y las enfermedades profesionales.

1.5.3.- Organigrama Del Departamento De Higiene Y Seguridad Industrial.

A continuación se muestra en la figura 1.4 el organigrama del departamento de higiene y seguridad industrial.



PROBLEMA.

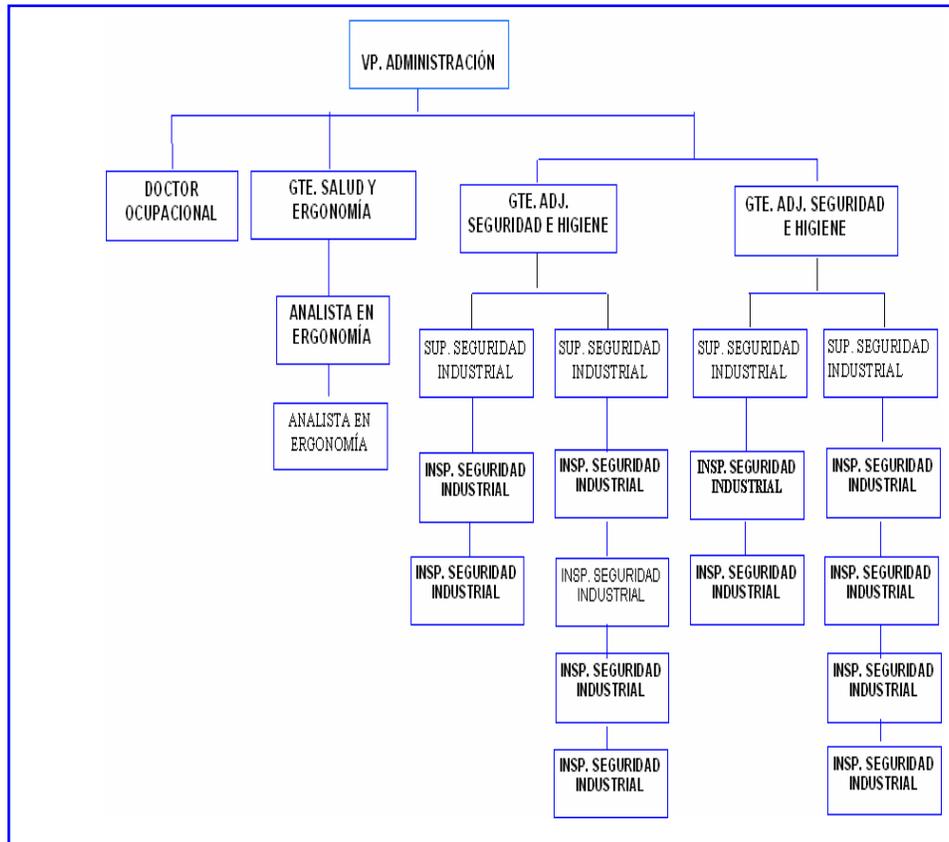


Figura 1.4 Organigrama del departamento higiene y seguridad industrial.

Fuente: MMC Automotriz, S.A. (2007).



PROBLEMA.**1.6.- Funciones Y Responsabilidades Del Personal De Higiene Y Seguridad Industrial.****1.6.1. - Funciones Y Responsabilidades Del Gerente De Área.**

- ❖ Diseñar y establecer programas de seguridad y salud laboral, acordes con la política de la empresa, normas y lineamientos nacionales e internacionales como: COVENIN, OSHA, NFPA, ISO, otras y, lo establecido en el marco legal Venezolano, a fin de garantizar la integridad física, mental y social de los trabajadores durante su relación laboral con la organización.
- ❖ Velar por la protección de los trabajadores contra cualquier condición que perjudique la salud y seguridad, producto de la actividad laboral y de las condiciones en que ésta se efectúe.
- ❖ Recomendar medidas preventivas y correctivas que permitan controlar las condiciones físicas y ambientales en MMC Automotriz, S.A. pudiendo afectar la salud física y mental de los trabajadores en su estación de trabajo o incidir en el ambiente externo al centro de trabajo.
- ❖ Administrar los recursos económicos, materiales y humanos del departamento de higiene y seguridad industrial de forma equitativa, oportuna y eficaz, según la política e interés de la organización, así como lo presupuestado.
- ❖ Liderizar y supervisar la gestión del capital intelectual a su cargo, con el objeto de, garantizar el cumplimiento de las metas propuestas en el plan estratégico.



PROBLEMA.**1.6.2.- Funciones Y Responsabilidades Del Gerente Adjunto.**

- ❖ Desarrolla, planifica y delega los procedimientos de seguridad y salud laboral, considerando la normativa legal y los intereses de la organización.
- ❖ Velar por la protección de los trabajadores contra cualquier condición que perjudique la salud producto de la actividad laboral y de las condiciones en que ésta se efectúe.
- ❖ Identificar, evaluar y proponer correctivos que permitan controlar las condiciones y medio ambiente de trabajo que puedan afectar la salud física y mental de los trabajadores y trabajadoras, en el lugar de trabajo, de igual forma, aquellas que incidan en el ambiente externo al centro de trabajo y sobre la salud de los trabajadores.
- ❖ Desarrollar programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, recreación, utilización de tiempo libre, descanso, entre otros, a fin de garantizar la seguridad y bienestar integral de los trabajadores y trabajadoras.
- ❖ Velar por el cumplimiento de todos y cada uno de los lineamientos, normativas y exigencias establecidos por el contrato colectivo y por la legislación en materia relacionada a seguridad industrial, medio ambiente, higiene, salud laboral y otras de nivel nacional e internacional con el objeto de garantizar su ejecución efectiva.
- ❖ Evaluar programas de formación profesional para el personal a su cargo que estén en paralelo a las necesidades del departamento de higiene y seguridad industrial.



PROBLEMA.**1.6.3.- Funciones Y Responsabilidades Del Médico Ocupacional.**

- ❖ Promover, garantizar y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores de la organización.
- ❖ Identificar, evaluar y proponer medidas preventivas y correctivas que permitan controlar las condiciones físicas, ergonómicas y medio ambientales del lugar de trabajo, que puedan afectar la salud física y psicosocial de los trabajadores y trabajadoras.
- ❖ Evaluar, analizar y suministrar información a los trabajadores sobre, exámenes, análisis clínicos y paraclínicos, que le sean practicados, a fin de, garantizar condiciones óptimas de salud a los trabajadores.
- ❖ Desarrollar junto con el departamento de higiene y seguridad industrial, programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, prevención de enfermedades ocupacionales y comunes, recreación, descanso y turismo social.
- ❖ Desarrollar y mantener un sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades ocupacionales para minimizar el índice de morbilidad.

1.6.4.- Funciones Y Responsabilidades Del Supervisor De Seguridad.

- ❖ Analizar los informes y reportes de incidentes y/o accidentes generados por los inspectores para verificar que sean tomadas las medidas correctivas a fin de garantizar la prevención de accidentes y/o incidentes similares.



PROBLEMA.

- ❖ Asesorar en materia de seguridad y salud laboral para el correcto funcionamiento de las actividades de la empresa prevaleciendo la seguridad integral de los trabajadores.
- ❖ Desarrollar, establecer y aplicar planes y/o procedimientos, para el correcto desenvolvimiento de las actividades de producción y procesos en MMC Automotriz, directamente relacionado a: seguridad industrial, higiene, salud laboral y ambiente, con el propósito de, mitigar las consecuencias producto de un evento no deseado garantizando que los factores de riesgos asociados al proceso productivo estén dentro de los parámetros establecidos por ley.
- ❖ Tramitar la permisología en materia de ambiente, prevención de incendios, sustancias controladas a fin de garantizar el desenvolvimiento normal de las operaciones dentro de los límites establecidos evitando sanciones a la empresa.
- ❖ Planificar y distribuir equitativamente el programa de trabajo de los inspectores por áreas de trabajo, de forma tal, de garantizar la atención de todas las líneas de producción.
- ❖ Participar en las inspecciones programadas y no programadas de: seguridad industrial, orden y limpieza, de ambiente, protección contra incendios, saneamiento básico, entre otras; asegurando el cumplimiento de las normas y lineamientos establecidas en cada materia.
- ❖ Mantiene relaciones internas con todas las áreas de la organización a fin de brindar soporte técnico y orientación relacionados con higiene y seguridad industrial. De manera externa con entes gubernamentales a fin de brindar y solicitar información en la materia.



PROBLEMA.**1.6.5.- Funciones Y Responsabilidad Del Inspector De Seguridad.**

- ❖ Realizar inspecciones programadas y no programadas de seguridad industrial, orden y limpieza, medio ambiente protección contra incendios, saneamiento básico, higiene, asegurando el cumplimiento de las normas y lineamientos establecidos en cada materia.
- ❖ Investigar y notificar los accidentes e incidentes de trabajo, con el fin de determinar causa – raíz y generar las acciones correctivas producto de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo incluye una recopilación de conceptos y definiciones, que sirvieron de base a la investigación, así como estudios previos relacionados con el problema planteado.

2.1.- Antecedentes De La Investigación.

Esta sección contiene estudios previos relacionados con mejoras a sistemas de gestión de la calidad y mejora continua que guardan vinculación con el proyecto.

Romero, I. (2007) **“Diseño de un sistema de indicadores de gestión para los procesos de calidad e ingeniería de una empresa consultora”**. Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui. Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Ingeniero Industrial. En este proyecto de la investigación se diseñó un sistema de indicadores de gestión para los procesos de calidad e ingeniería de la empresa RLG & Asociados C.A., con la finalidad de presentar la información referente a ellos de una manera eficaz y oportuna para la toma de decisiones, se partió del análisis de la situación actual de la empresa encontrando que no existe un modelo de gestión a seguir, donde se especifiquen los parámetros que indiquen el estado de las actividades, en un determinado periodo.

Flores, L. (2007) **“Propuesta para mejorar el sistema de medición de gestión, de los procesos desarrollados en los talleres de mantenimiento, fabricación y reparación de equipos y/o piezas de PDVSA San Tome”**. Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui. Trabajo de grado presentado como



TEÓRICO.

requisito para optar el título de Ingeniero Industrial. Este trabajo describe la metodología Balanced Scorecard basada en un cuadro de mando integral, como propuesta de mejora del sistema de medición de la Superintendencia de talleres San Tome y de los procesos que dentro de ella se desarrollan. La realización de diferentes tomas permiten conocer la situación actual de la empresa y el comportamiento de cada uno de los indicadores utilizados para medir el desempeño organizacional en distintas perspectivas.

Piñero, O. y Linares, R. (2005) **“Diagnóstico de la calidad del servicio de comedor prestado a los trabajadores de nómina diaria de la empresa Orinoco Iron, ubicada en Puerto Ordaz, Estado Bolívar”**. Universidad de Oriente Núcleo Bolívar, extensión San Félix. Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Licenciado en Gerencia de Recursos Humanos. Se realizó mediante el conocimiento de las opiniones y percepciones que tiene la población objeto de estudio, sobre la calidad del servicio. El estudio diagnóstico, se hizo de manera integral al abarcar el cumplimiento de las normas nutricionales de los alimentos servidos en el comedor, así como la calidad de los mismos, las medidas higiénicas en las instalaciones del comedor, la atención al usuario que deben prestar los empleados de la concesionaria de este servicio, así como la satisfacción de los trabajadores por el mismo. Esta investigación se llevo a cabo mediante un muestreo probabilística estratificado, determinándose tres (3) estratos, los cuales consistieron en los tres (3) turnos rotativos, en donde se encuestaron a noventa y nueve (99) trabajadores de nómina diaria, mediante una escala de Lickert. Igualmente se aplicaron tres (3) entrevistas a especialistas en nutrición, para el asesoramiento y análisis en la medición de un objetivo específico, referente al análisis de las normas.



TEÓRICO.

Fuentes, L. (2003) “Estudio sobre la aplicación de las técnicas de inspección de control de calidad en la zona industrial de Barcelona, Estado Anzoátegui”. Universidad de Oriente, Núcleo de Anzoátegui. Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Ingeniero Industrial. El trabajo presente se basó en realizar un estudio a un grupo de empresas de manufactura ubicadas en la zona industrial los Montones de Barcelona, en ellos se llevó a cabo un análisis sobre la aplicación y cumplimiento de las normas de inspección, medición y ensayo durante el proceso productivo, basándose en las normas Venezolanas COVENIN 1000-90 que es guía para diagnosticar el sistema de calidad de cualquier tipo de empresa y la norma COVENIN ISO 9002:1995, que es un modelo de aseguramiento de la calidad en la producción, la instalación, y el servicio postventa.

2.2.- Fundamentos Teóricos.**2.2.1.- Planificación Estratégica.**

La planificación estratégica de la calidad es el proceso por el cual una empresa define su razón de ser en el mercado, su estado deseado en el futuro y desarrollo los objetivos y las acciones concretas para llegar a alcanzar el estado deseado. Se refiere, en esencia, al proceso de preparación necesaria para alcanzar los objetivos de la calidad. Los objetivos perseguidos por la planificación estratégica son:

- ❖ Proporcionar un enfoque sistemático.
- ❖ Fijar objetivos de calidad.
- ❖ Conseguir los objetivos de calidad.
- ❖ Orientar a toda la organización.
- ❖ Válida para cualquier periodo de tiempo.



TEÓRICO.

Los principales elementos dentro de la planificación estratégica de la calidad son:

- ❖ La misión, cuya declaración clarifica el fin, propósito o razón de ser de una organización y explica claramente en que negocio se encuentra.
- ❖ La visión, que describe el estado deseado por la empresa en el futuro y sirve de línea de referencia para todas las actividades de la organización.
- ❖ Las estrategias claves, principales opciones o líneas de actuación para el futuro de la empresa define para el logro de la visión.

2.2.2.- Proceso De Mejora Continua.

La mejora de calidad en un proceso estructurado para reducir los defectos en productos, servicios o procesos, utilizándose también para mejorar los resultados que no se consideran eficiente pero que, sin embargo, ofrecen una oportunidad de mejora.

Un proyecto de mejora de calidad consiste en un problema (u oportunidad de mejora) que se definen y para cuya resolución se establece un programa. Como todo programa, debe contar con unos recursos (materiales, humanos y de formación) y unos plazos de trabajo.

La mejora de calidad se logra proyectos a proyectos, paso a paso, siguiendo un proceso estructurado como el que se cita a continuación:

- ❖ Verificar la visión.
- ❖ Diagnosticar la causa raíz.



TEÓRICO.

- ❖ Solucionar la causa raíz.
- ❖ Mantener resultados.

2.2.3.- Medición De Gestión.

La medición es importante porque permite definir objetivos y prioridades, planificar con mayor acierto y seguridad, asignar recursos de acuerdo a los niveles exigidos y a las circunstancias del momento, explicar el comportamiento de la calidad y la productividad a los interesados en la organización y tal vez, la mayor validez está en que ayuda a ser competitivos.

En la toma de decisiones la medición es fundamental porque permite recoger y analizar los datos pertinentes, pronosticar los resultados, eliminar las apreciaciones subjetivas, fomentar la participación en la toma de decisiones al partir de observaciones comunes a todos y evitar discusiones tontas por tener diversos criterios o puntos de vistas diametrales, dedicar la gerencia a lo importante en vez de perderse en lo urgente. Por lo tanto, la medición en la toma de decisión no es solamente acumular datos por acumular, ella debe contar con un marco teórico que permita concatenar, caracterizar, clasificar, establecer relaciones, estudiar frecuencias e interpretar los datos con la finalidad de mejorar los procesos gerenciales.

La medición debe ser transparente, entendible y reunir los siguientes atributos: pertinencia, precisión, oportunidad, confiabilidad y economía.

- ❖ **Pertinencia:** se refiere a la importancia en las decisiones que deben haber en las mediciones, tener claro para qué se hace cada medición y cual es realmente la utilización de ella.



TEÓRICO.

- ❖ **Precisión:** debe dar a entender muy claramente el grado en que la medida refleja fielmente la magnitud del hecho que se desea analizar o confirmar.
- ❖ **Oportunidad:** la medición como información que es, debe darse en el momento y en el espacio mismo en que se requiere, para que permita corregir y prevenir debilidades en los sistemas, así como diseñar elementos que accedan a mantenerlas dentro de las tolerancias permitidas.
- ❖ **Confiabilidad:** es la característica que ofrece la seguridad a la gerencia de que lo que se mide es la base adecuada para la toma de decisiones y la que hace que las mediciones en las organizaciones no se hagan una sola vez, por esa necesidad periódica de confirmar su validez con auditorias permanentes que permitan detectar deformaciones en las lecturas de los instrumentos, en las tolerancias, las frecuencias, en resumen, en las definiciones operativas. [1]

2.2.4.- Calidad Y Productividad.

Se puede entender la calidad como la noción que expresa las cualidades y características de un servicio o producto en un momento dado, que pretende satisfacer la necesidad o la expectativa de un cliente determinado.

La productividad es la capacidad que tiene la organización para elaborar un producto o prestar un servicio de acuerdo con los requerimientos exigidos por los clientes con un alto grado de aprovechamiento de recursos e insumos.

Cuando se evalúa la gestión de la calidad y la productividad será de interés el análisis de los siguientes aspectos:



TEÓRICO.

- ❖ Cantidad de productos o servicios entregados o prestados.
- ❖ Calidad del producto o servicio.
- ❖ Oportunidad de la entrega o la prestación.
- ❖ Costos de los productos o servicios.
- ❖ Seguridad de la organización.
- ❖ Moral y motivación hacia el trabajo y el servicio. [2]

2.2.5.- Balanced Scorecard O Cuadro De Mando Integral.

El Balanced Scorecard (BSC) o cuadro de mando integral fue originalmente desarrollado, por el profesor Robert Kaplan de Harvard y el constructor David Norton de la firma Nolan & Norton en el año 1990, como una herramienta que permitirá medir los resultados tangibles e intangibles de una empresa. [3]

El objetivo principal del cuadro de mando integral, es ayudar a la toma de decisiones efectivas y oportunas mediante el establecimiento y uso adecuado de un conjunto de indicadores de gestión, metas e iniciativas, que integren todas las áreas de la empresa, controlen la evolución de los factores clave de éxito derivados de las estrategias y lo haga, además, de forma equilibrada, atendiendo a las diferentes perspectiva que lo forman e interactivamente conectadas en una relación causa – efecto. [2]



TEÓRICO.**2.2.6.- Fase De Montaje Del Cuadro De Mando Integral.**

- ❖ Primer paso: desemboca en el diagrama “causa - efecto” o mapa de la estrategia, el cual representa la visión de éxito que la empresa u organización apunta a materializar.

- ❖ Segundo paso: elaborar una planilla, denominada “Balanced Scorecard” en el idioma inglés, la cual incluye los siguientes elementos esenciales:
 - **Indicadores de resultados**, cuya finalidad es medir el nivel de logros alcanzados en relación con cada uno de los objetivos estratégicos de la causa - efecto.
 - **Las metas** que, para diferentes horizontes de tiempo, se propone alcanzar la empresa u organización en relación con cada uno de esos mismos objetivos.
 - **El plan de acción** que incluye proyectos, iniciativas y demás acciones que deben llevarse a cabo para alcanzar las referidas metas.
 - **Indicadores de guía**, cuya finalidad es proveer alertas tempranas acerca de si la empresa se está dirigiendo o desviando del rumbo señalado por los objetivos estratégicos del causa-efecto. [3]

2.2.7.- Mapa Estratégico.

El mapa estratégico es la representación visual de los objetivos de una organización la cual utiliza al menos cuatro perspectivas, éstas agrupan a los objetivos causa-efecto para lograr materializar la estrategia a corto, mediano y largo plazo. En tanto, el mapa sirve para relatar de manera comprensible cómo se entrelazan las hipótesis de cada perspectiva.



TEÓRICO.**2.2.8.- Definición De Tipos De Perspectiva.**

- ❖ Perspectiva financiera: históricamente los indicadores han sido los más utilizados, pues son el reflejo de lo que está ocurriendo con las inversiones y el valor añadido económico.
- ❖ Perspectiva cliente - socio: como parte de un modelo de negocios, se identifica el mercado y el cliente hacia el cual se dirige el servicio o producto. La perspectiva del cliente es el reflejo del mercado en el cual se está compitiendo. Brinda información importante para generar, adquirir, retener y satisfacer a los clientes, obtener cuota de mercado, rentabilidad, entre otros.
- ❖ Perspectiva procesos internos: para alcanzar los objetivos de los clientes y financieros, es necesario realizar con excelencia ciertos procesos que dan vida a la empresa. Esos procesos en los que se debe ser excelente son los que identifican los directivos y ponen especial atención para que se lleven a cabo de una forma perfecta, y así influyan a conseguir los objetivos de accionistas y clientes.
- ❖ Perspectiva aprendizaje: aquí se identifican la infraestructura necesaria para crear valor a largo plazo. Hay que lograr formación y crecimiento en tres áreas: personas, sistemas y clima organizacional.
- ❖ Perspectiva comunidad: la comunidad para este modelo, viene a controlar la manera cómo medimos nuestras responsabilidades (como empresa) ante los grupos de referencia externos, es decir, cómo logramos la interacción armónica con los grupos sociales. [4]



TEÓRICO.**2.2.9.- Definición De Indicadores De Gestión.**

Es un instrumento de medición de las variables asociadas a las metas. Al igual que estas últimas, pueden ser cualitativos o cuantitativos. En este último caso pueden ser expresados en términos de “Logrado”, “No Logrado” o sobre la base de alguna escala cualitativa. Los indicadores de gestión por su parte, se entienden como la expresión cuantitativa del comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes, cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso.

El principal objetivo de los indicadores, es poder evaluar el desempeño del área mediante parámetros establecidos en relación con las metas, así mismo observar la tendencia en un lapso de tiempo durante un proceso de evaluación. Con los resultados obtenidos se pueden plantear soluciones o herramientas que contribuyan al mejoramiento o correctivos que con lleven a la consecución de la meta fijada.

2.2.10.- Criterios De Los Indicadores De Gestión.

- ❖ Medible: debe ser medible. Esto significa que la característica descrita debe ser cuantificable en términos ya sea del grado o frecuencia de la cantidad.
- ❖ Entendible: debe ser reconocido fácilmente por todos aquellos que lo usan.
- ❖ Controlable: debe ser controlable dentro de la estructura de la organización.



TEÓRICO.**2.2.11.- Tipos De Indicadores De Gestión.**

Se pueden clasificar en indicadores de eficacia o de eficiencia. El indicador de eficacia mide el logro de los resultados propuestos. Se enfoca en el ¿Qué se debe hacer?, por tal motivo, en el establecimiento de un indicador de eficacia es fundamental conocer y definir operacionalmente los requerimientos del cliente del proceso para comparar lo que entrega el proceso contra lo que él espera. De lo contrario, se puede estar logrando una gran eficiencia en aspectos no relevantes para el cliente.

Los indicadores de eficiencia miden el nivel de ejecución del proceso, se concentran en el ¿Cómo se hicieron las cosas? y miden el rendimiento de los recursos utilizados por un proceso. Tienen que ver con la productividad.

2.2.12.- Pasos Para Elaborar Medidores E Indicadores.

- ❖ **Primer paso:** definir los atributos importantes mediante el uso de un diagrama de afinidad (lluvia de ideas mejorada) obtenga el mayor número de ideas acerca de medidores o indicadores que puedan utilizarse para medir las actividades o los resultados del mismo, según sea el caso. Así mismo, los atributos más importantes que deben tener el medidor o indicador; luego por consenso seleccione los más apropiados.

- ❖ **Segundo paso:** evaluar si los medidores / indicadores tienen las características deseadas, es decir medibles, entendibles y controlables.



TEÓRICO.

- ❖ **Tercer paso:** compare contra el conjunto de medidores o indicadores actuales para evitar redundancia o duplicidad. Esto es la comparación de los resultados. [5]

2.3.- Definición De Términos Básicos.

Calidad: se puede entender como calidad a la noción que expresa las cualidades y características de un servicio o producto en un momento dado, que pretende satisfacer la necesidad o la expectativa de un cliente determinado. [2]

Capacidad: en términos de la industria manufacturera en general, la capacidad instalada se refiere al volumen de producción que se puede obtener con los recursos disponibles de una compañía en determinado momento (recursos como dinero, equipos, personal, instalaciones, etc.). [6]

Conformidad: cumplimiento de un requisito. [2]

Contorno: se dice contorno al acompañante del proteico en una comida balanceada, como: arroz, espagueti, yuca, arepa, entre otros. [8]

Eficiencia: capacidad de lograr un efecto determinado optimizando los recursos disponibles. [1]

Gramaje: se denomina gramaje o gramos al espesor del formulario. Así como existen tamaños estándar, existen también gramajes estándares. [8]

Indicadores: es un instrumento de medición de las variables asociadas a las metas. Al igual que estas últimas, pueden ser cualitativos o cuantitativos. [4]



TEÓRICO.

Línea de servicio: especie de mostrador en donde se escogen las diferentes opciones de comida, y en las cuales se encuentran detrás de este mostrador, los operadores(a) de línea para servir las comidas escogidas por los trabajadores usuarios del comedor. [8]

Medición: medir es la actividad que permite calcular, evaluar, comparar y establecer un punto de partida, de llegada o parámetro sobre cualquier aspecto. Al medir es posible identificar puntos deficientes, tomar decisiones sobre las prioridades de trabajo y valorar los resultados de las estrategias que ya se han implementado. [7]

No conformidad: incumplimiento de un requisito. [2]

Operadores de línea: consiste en el personal encargado de servir los alimentos a los trabajadores usuarios del comedor. Por consiguiente, representan al personal de primera línea en la atención al cliente en los usuarios de este servicio. [8]

Productividad: la productividad es la capacidad que tiene la organización para elaborar un producto o prestar un servicio de acuerdo con los requerimientos exigidos por los clientes con un alto grado de aprovechamiento de recursos e insumos. [2]

Propiedades organolépticas: son el conjunto de descripciones de las características físicas que tiene la materia en general, como por ejemplo su sabor, textura, olor color Todas estas sensaciones producen al comer una experiencia agradable o desagradable. [8]

Proteico: son todos aquellos alimentos ricos en proteínas, como: carne, pollo, pescado, entre otros. [8]



TEÓRICO.

Requisito: necesidad o expectativa, generalmente implícita u obligatoria. [8]

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido los requisitos. [2]

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se define la metodología utilizada en el proyecto, incluye el tipo de investigación, técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de los datos, así como también los pasos del desarrollo de la investigación.

3.1.- Tipo De Investigación.

La investigación empleada es la descriptiva, la cual consiste en la descripción precisa de los procedimientos y actividades en la prestación del servicio de comedor de empleados del turno diurno.

La utilización de la investigación descriptiva se realizó, debido a la necesidad de indagar acerca de la situación actual del sistema, mediante la observación directa, recopilando los datos necesarios para la resolución del proyecto, así como también la estructura y funcionamiento del proceso productivo, el cual se dedicó a identificar y conocer sobre sus objetivos con la finalidad de poder realizar los estudios que permitirán dar respuestas a los problemas planteado.

3.2.- Diseño De La Investigación.

El tipo de diseño utilizado se enmarca en la modalidad de investigación de campo de carácter descriptivo; ya que el estudio presenta una línea de investigación de gestión de procesos, para el mejoramiento en la prestación del servicio de comedor de empleados de MMC Automotriz, S.A. donde los datos de interés se recogen en forma directa de la fuente, mediante el trabajo concreto del investigador y su equipo.



METODOLÓGICO.

En éste caso el estudio se realizó en el sitio de trabajo, donde todos los datos fueron tomados directamente durante la ejecución en el proceso del servicio de comedor de empleados a través de diferentes técnicas de recolección de datos.

3.3.- Población Y Muestra.

La población, se refiere a todos los elementos (personas, equipos o cosas), acontecimientos y situaciones que intervienen en la investigación.

Para el presente estudio la población estuvo integrada por el 100% (200) de la población que recibe el servicio de comida donde se tomó una muestra del 66% del mismo (ver anexo “A”) y por el 100 % (30) población que ofrece el servicio de comida en dicho comedor donde se tomó una muestra del 94 % (ver anexo “A”); Además el 100% de los elementos que conforman como lo son: los equipos, herramientas, infraestructura, entre otros.

3.4.- Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos.

La recolección de datos se refiere a la aplicación de técnicas y herramientas para desarrollar los sistemas de información necesarios para resolver la problemática planteada.

3.4.1.- Análisis Documental.

El proyecto estuvo fundamentado en una investigación documental, debido a que se emplean datos secundarios obtenidos de referencias bibliográficas, necesarias para la elaboración del marco teórico, que conduce racionalmente a la obtención de



METODOLÓGICO.

información precisa para generar una noción nueva, propia, derivada del uso creativo de la información.

3.4.2.- Observación Directa.

Otra técnica utilizada para el proyecto en el progreso de la investigación, consistió en observar a las personas cuando efectuaban su trabajo. Se utilizará esta técnica con el fin de estudiar la prestación del servicio de comedor de empleados. El propósito de la observación permitió determinar que se está haciendo, como se está haciendo, quien lo hace, cuando se lleva a cabo, cuánto tiempo toma, dónde se hace y por qué se hace.

3.4.3.- Encuestas Al Personal.

Se realizaran dos modelos de encuestas, la primera dirigida al 94 % (ver anexo “A”) de la población que labora en la contratista para determinar las posibles causas de la demora de comedor de empleados; y al 66 % (ver anexo “A”) de la población que recibe el servicio de comida para conocer la satisfacción de los mismos en cuanto al servicio.

3.4.4.- Entrevistas No-Estructuradas.

Esta técnica se empleó durante la descripción del sistema donde se hizo necesario el contacto con el personal para interactuar de una manera libre y verbalmente, obteniendo opiniones del personal que labora en la contratista y del personal que recibe el servicio de comida.



METODOLÓGICO.**3.5.- Técnicas De Análisis De Datos.**

Una vez recopilada toda la información se procede a la aplicación de técnicas de análisis cualitativas, con el propósito de interpretar los datos obtenidos en las entrevistas realizadas al personal.

3.5.1.- Diagrama Causa – Efecto (Ishikawa).

Con esta técnica se organizó y se representó las diferentes teorías propuestas sobre las causas del problema, y se graficó para su estudio y análisis.

3.5.2.- Diagrama De Pareto.

Se utilizará de modo que se pueda asignar en orden de prioridad las causas de la demora en la prestación del servicio de comedor de empleados, con la finalidad de conocer las posibles fallas o problemas que estaban causando la demora en el servicio de comida. Además el de representar gráficamente los resultados de la evaluación de comedor de empleados.

3.5.3.- Matriz Dofa.

Permitirá conocer las características más resaltantes de comedor de empleados (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) y la repercusión positiva y negativa de los indicadores dentro del modelo de gestión.

CAPÍTULO IV

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El presente capítulo contiene la descripción de la situación actual en los sistemas de gestión de la calidad implantado en el comedor de empleados de MMC Automotriz, S.A. cuyos resultados constituyen los fundamentos para la propuesta realizada.

4.1.- Descripción De La Situación Actual Del Sistema De Control De Gestión De Comedor De Empleados En El Turno Diurno.

Para determinar el sistema de gestión de comedor de empleados de la planta ensambladora MMC Automotriz, S.A. se aplicaron una serie de etapas donde se conoció el funcionamiento de las actividades de comedor de empleados y a su vez las causas que originaban los problemas planteados.

4.1.1.- Descripción De La Situación Actual Del Servicio De Comedor De Empleados.

Se procedió a inspeccionar el sistema, el cual permitió describir las condiciones físicas, ambientales y organizacionales de comedor de empleados así como las condiciones en que se encuentran las maquinarias, equipos y herramientas con las cuales cuentan la contratista para ofrecer el servicio.



ACTUAL.

4.1.2.- Identificación De Indicadores De Gestión Adaptados Al Servicio De Comedor De Empleados.

Se identificó los indicadores que influyeron en la calidad de la prestación del servicio de comedor de empleados; para ello se analizaron los aspectos más importantes y básicos que deben poseer un servicio de comida para que funcione de una manera eficiente.

4.1.3.- Definición De Metas De Los Indicadores Propuestos En El Servicio De Comedor De Empleados.

Se pautó un objetivo a alcanzar para cada indicador de gestión propuesto que pudo suministrar valores cuantitativos o cualitativos sobre la eficiencia de comedor de empleados.

4.1.4.- Evaluación Del Servicio De Comedor De Empleados A Través De Los Indicadores Propuestos.

Esta etapa permitió evaluar el proceso del servicio de comedor de empleados a través de los indicadores propuestos en la etapa anterior donde los resultados obtenidos se compararon con las metas definidas.



ACTUAL.

4.1.5.- Establecimiento De Estrategias Para La Mejora De Comedor De Empleados.

Una vez obtenidos los resultados de las mediciones actuales, se analizó dicha información ya sea cualitativa o cuantitativa suministrada por los indicadores propuestos donde se estableció planes de estrategias donde se hizo necesario.

4.1.6.- Estimación De Costos De Las Estrategias Propuestas.

Es la estimación económica de las estrategias propuestas para la mejora en el servicio de comedor de empleados.

Tomando en cuenta las etapas nombradas anteriormente se pudo determinar que no existe una metodología de sistema de gestión utilizada en el comedor de empleados sino que realizan sus actividades inherentes al servicio de comida, archivan los datos y/o información obtenida.

4.2.- Descripción Del Proceso De Comedor De Empleados.

Al comedor de empleados de la empresa MMC Automotriz S.A. asiste un promedio de doscientos comensales, entre ellos se encontraban los empleados de nómina mensual, pasantes, tesistas, proveedores de la empresa e invitados, quienes disponen de cuarenta minutos libres para realizar esta actividad, excepto los invitados. A continuación se muestra en la figura 4.1 la estructura física del comedor de empleados.

ACTUAL.

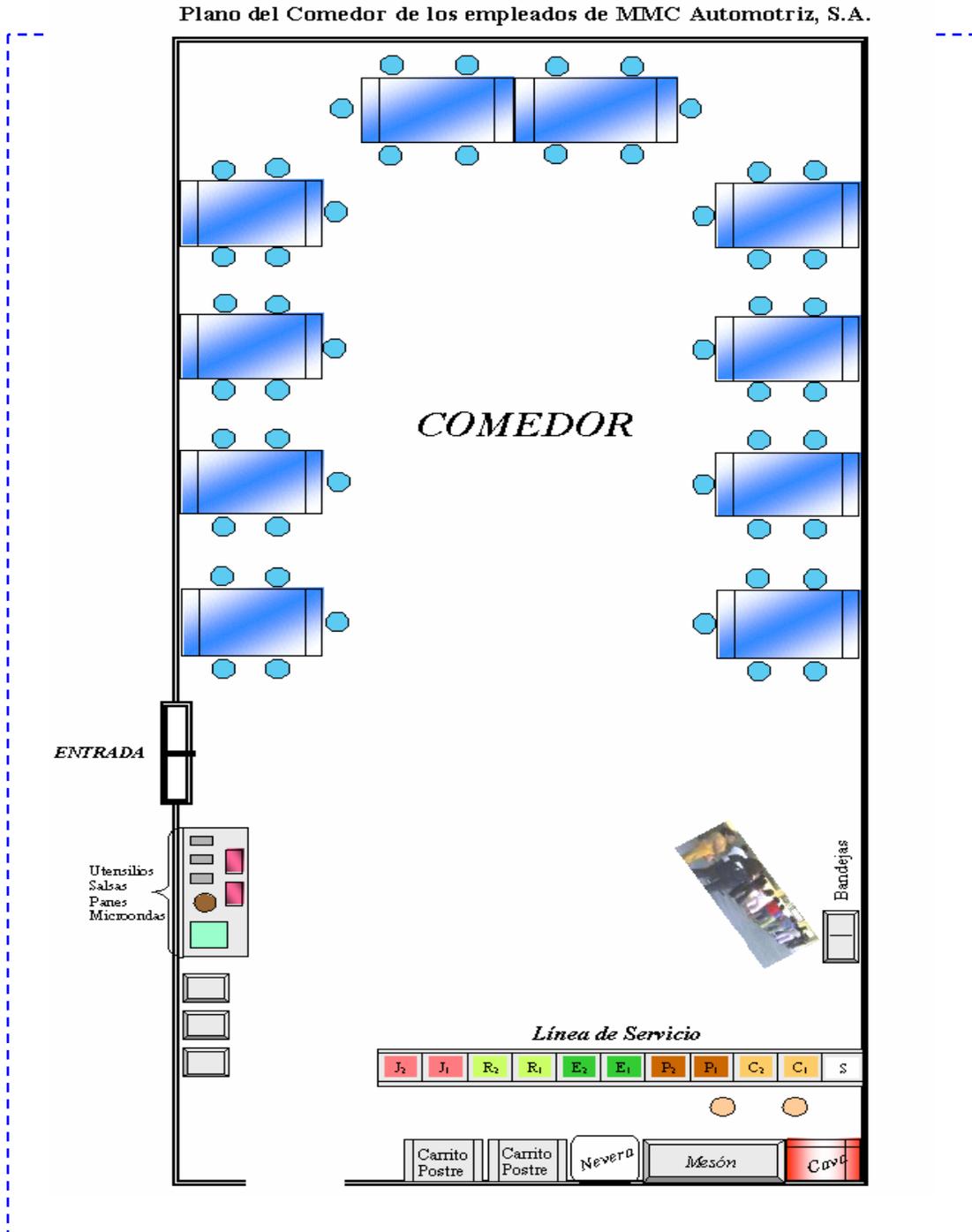


Figura 4.1 Plano interno de comedor de empleados.

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN

ACTUAL.

El servicio de comedor tiene una administración indirecta donde ambas partes (MMC Automotriz, S.A. y la contratista Eurest) firmaron un contrato donde se establecieron normas de calidad de servicio así como también aspectos administrativos concernientes al costo de los servicios prestados. Todo esto bajo la supervisión del personal de nutrición encargado de este servicio, quien vigilará el cumplimiento del contrato establecido entre las partes.

La contratista Eurest cuenta con un personal de treinta trabajadores en el turno diurno quienes se encargaban de preparar y ofrecer el servicio de comida a los tres comedores de la empresa, esta contratista dispone de su personal más no los equipos, herramientas ni utensilios para preparar los alimentos, debido a que los mismos son propiedad de la empresa.

La contratista en el comedor de empleados manejaba cuatro intervalos de tiempo para la reposición de comida en la línea de servicio, tres de treinta minutos y el otro de veinte minutos, donde el porcentaje de proteico y contorno en las bandejas de la línea de servicio era del 50% con relación al número de comensal en ese intervalo de tiempo.

Para disfrutar del servicio de comida los comensales debían que esperar su turno, mientras formaban una cola usando el método PEPS (primero que entra, primero que sale), debido a que contaban con una línea de servicio con dos servidores, el comensal cuando llegaba a la línea de servicio firmaba una lista facilitando su ficha (número de identificación de la empresa) y el menú seleccionado posteriormente procedía a escoger su comida.



ACTUAL.

4.3.- Actividades Requeridas Por Mmc Automotriz, S.A. En El Servicio De Comedor Por La Contratista Eurest.

4.3.1.- Horarios.

❖ Servicio de almuerzo: de lunes a viernes de 11:00 a.m. a 1:00 p.m.; de requerirse: sábado y/o domingo o feriado de 11:00 a.m. a 12:00 p.m.

4.3.2.- Gramaje De Alimentos.

❖ Sopas	12 oz.
❖ Cremas	12 oz.
❖ Ensaladas	100 gr.
❖ Carnes	200 gr.
❖ Pollo con hueso	350 gr.
❖ Pescado filet o rueda	200 gr.
❖ Pescado ración	350 gr.
❖ Marisco	180 gr.
❖ Contornos	100 gr. c/u.
❖ Postres	200 gr.
❖ Bebida	30 oz.

4.3.3.- Estructura Del Menú.

- ❖ Almuerzo:
- ❖ Sopa: sopa, crema o granos del día, a escoger 1.
- ❖ Plato principal: 2 opciones (incluye proteico ligero), a escoger 1.



CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN

ACTUAL.

- ❖ Contornos: 3 opciones (incluye ensaladas), a escoger 2.
- ❖ Postres y fruta: variedad, a escoger 1.
- ❖ Pan o casabe: variedad, a escoger 1.

4.3.4.- Especificaciones De Los Productos A Utilizarse En Las Preparaciones De Los Alimentos.

- ❖ Tipos de cortes y clase de carnes blancas y rojas.
- ❖ Clases de pescados.
- ❖ Marca de víveres (arroz, pasta, mayonesa, granos, harinas, etc.).
- ❖ Marcas de embutidos (jamón, queso blanco y amarillo, entre otros.).
- ❖ Características organolépticas (color, textura, olor, sabor de frutas y vegetales.).

4.4.- Lista De Equipos Pesados Para Cada Una De Las Áreas Del Servicio De Comedor.

4.4.1.- Área de lavado.

- ❖ Una lavaplatos automática.
- ❖ Dos cortinas de aire.
- ❖ Una lavaplatos de dos poncheras

4.4.2.- Área Del Cuarto De Ensaladas.

- ❖ Una rebanadora ½ Hp.
- ❖ Una pela papas 130 kg. /hr.
- ❖ Un procesador de alimentos.



ACTUAL.

- ❖ Una cortina de aire.

4.4.3.- Área Del Cuarto De Cocina.

- ❖ Amasadora 8 litros.
- ❖ Batidora 12 litros.
- ❖ Dos carritos térmicos (tres bandejas).
- ❖ Siete cavas.
- ❖ Un hornos de convección (Cinco bandejas c/u).
- ❖ Una marmita 80 litros.
- ❖ Dos planchas 25 unidades.
- ❖ Cuatros reverberos.
- ❖ Licuadora 15 litros.
- ❖ Un sistema de extracción de campana.

4.4.4.- Área Del Cuarto De Carnicería.

- ❖ Un mil aguja.
- ❖ Una cortina de aire.
- ❖ Mesa de trabajo en acero inoxidable.

4.4.5.- Área De Pastelería.

- ❖ Horno de conveccion (cinco bandejas).
- ❖ Mesa de trabajo en acero inoxidable.

**ACTUAL.****4.5. - Técnicas Para El Análisis De Las Fallas Presentes En El Sistema Actual De Gestión.****4.5.1.- Matriz Dofa.**

Realizada para presentar las características positivas y negativas más importantes de comedor de empleados en el turno diurno de la empresa MMC Automotriz, S.A. que sirvieron para identificar los indicadores necesarios de medición de gestión en el servicio de comida. En la tabla 4.1 se muestran las características más resaltantes de comedor de empleados.

Tabla 4.1 Matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

MATRIZ DOFA	
FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
El área de comedor se encuentra dentro de las instalaciones de MMC Automotriz, S.A.	Falta de personal
La empresa participa en la selección de los menús balanceado	Equipos, enseres y mobiliarios insuficientes
Control permanente de los comensales así como de la supervisión de las actividades inherentes en la prestación de servicio.	Calidad inadecuada de la comida
Apoyo constante de MMC Automotriz, S.A. en cualquier eventualidad	Trato inapropiado de los servidores hacia los usuarios del mismo
	Espacio físico limitativo
AMENAZAS (A)	OPORTUNIDADES (O)
Empresas con mejores condiciones para ofrecer el servicio	Utilización de nueva tecnología
	Mayor y mejor integración con el

Fuente: Briceño (2007).

**ACTUAL.****4.5.2.- Diagrama De Pareto (DP).**

Para la construcción del diagrama de Pareto se seleccionó las fallas principales y/o vitales que originaban la demora en el comedor, para ello se analizaron las características más resaltantes mostradas en la matriz DOFA

Además mediante una entrevista no estructurada se tomaron en cuenta las opiniones de los empleados que trabajaban en la preparación de los alimentos para conocer cuáles fueron las causas que originaban la demora del servicio de comedor.

En la figura 4.2 se muestra mediante un diagrama de Pareto los resultados de las opiniones presentadas por los empleados de la contratista.

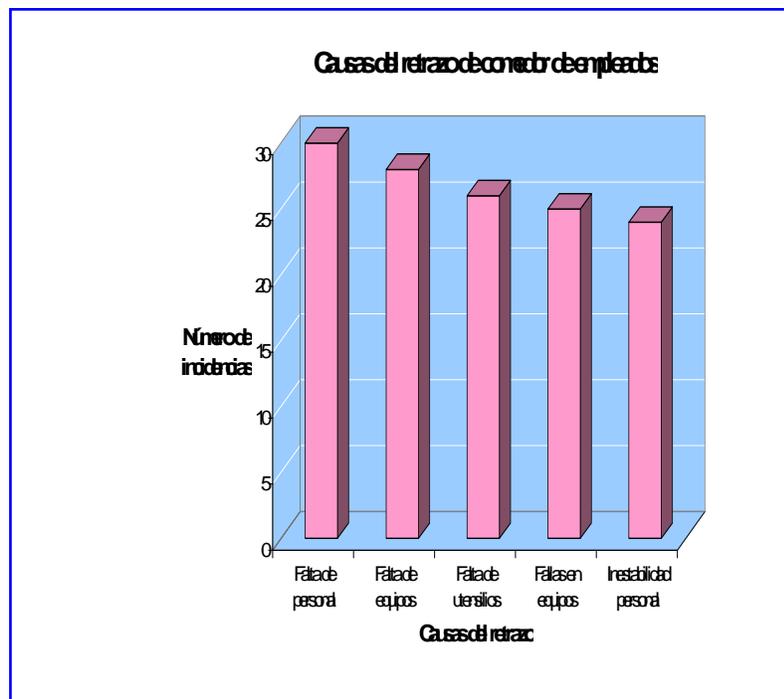


Figura 4.2 Causas de la demora de comedor de empleados.

Fuente: Briceño (2007).

**ACTUAL.****4.5.3.- Diagrama Causa-Efecto.**

Tal como pudo observarse en el diagrama de Pareto las principales causas, según los trabajadores de la contratista, fueron la *falta de personal* y *equipos*.

A continuación se presenta el diagrama causa-efecto (ver figura N° 4.5) que sirve de resumen para plantear el diagnóstico de la situación actual y las condiciones de trabajo que presenta el área de comedor de empleados.

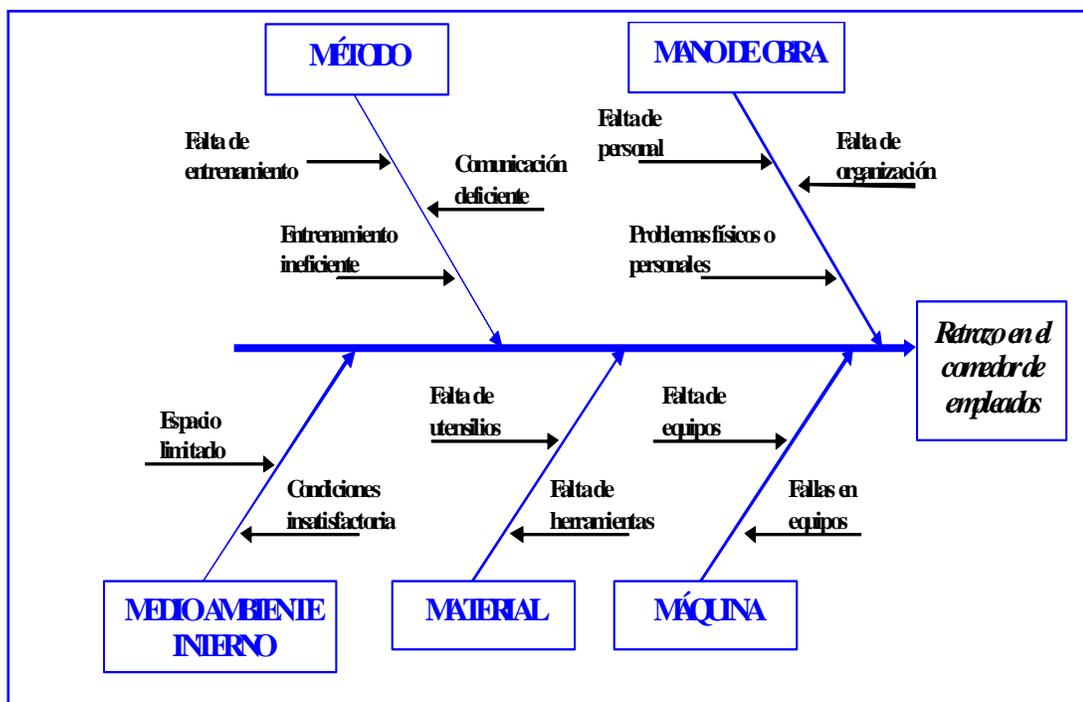


Figura 4.3 Diagrama causa – efecto (Ishikawa).

Fuente: Briceño (2007).

CAPÍTULO V

IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

En el presente capítulo se propuso un sistema de gestión basado en el cuadro de mando integral Balanced Scorecard, el cual contempla una serie de indicadores adaptados al servicio de comedor vistos desde diferentes perspectiva: cliente- socio, procesos internos y aprendizaje, donde cada indicador tendrá una meta definida.

5.1.- Propuesta Del Sistema De Gestión Balanced Scorecard.

Para mejorar el sistema de medición de las actividades y operaciones que desempeñan el personal de la contratista que ofrece el servicio de comida al comedor de empleados, se implementó un plan estratégico basado en el cuadro de mando integral o Balanced Scorecard. Este método contempla una serie de indicadores de gestión, que son utilizados como guía para el conocimiento del comportamiento de los procesos desarrollados en el comedor de empleados.

Para la implementación del mapa estratégico se orientaron diversos pasos mencionados a continuación:

1. Análisis de la misión y visión de la contratista.
2. Declaración de objetivos estratégicos de acuerdo a las diferentes perspectivas.
3. Propuesta de indicadores de gestión a cada uno de los objetivos declarados.
4. Definición de los indicadores propuestos.
5. Comunicación, implantación, automatización y despliegue de los indicadores.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

5.2.- Mapa Estratégico.

Para desarrollar el mapa estratégico se tomaron en consideración los aspectos más resaltantes de la misión y visión, y aquellas características predominantes analizadas en la matriz FODA, de estos datos se resumieron los más importantes que son:

- ❖ Incrementar la satisfacción de los comensales.
- ❖ Aumentar las capacidades y habilidades de los servidores.
- ❖ Planificar y laborar de manera proactiva.
- ❖ Ofrecer un servicio bajo estándares de seguridad, higiene, ambiente y calidad.
- ❖ Disminución de los costos de mantenimiento de los equipos de comedor de empleados.
- ❖ Fortalecimiento del clima organizacional de la contratista.
- ❖ Incrementar la satisfacción de los servidores en su área de trabajo.
- ❖ Disponer de equipos y herramientas óptimos para la preparación de los alimentos.

Tomando en cuenta los objetivos mencionados, se procederá a evaluar los mismos en cada perspectiva del mapa estratégico para seleccionar y definir los indicadores en cada una de ellas.

5.2.1.- Perspectiva Financiera.

La perspectiva financiera está relacionada con los objetivos principales de la contratista asociada a satisfacer sus intereses económicos.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

❖ **Objetivos propuestos.**

Para cubrir las expectativas de la contratista en cuanto a los parámetros financieros de: rentabilidad y crecimiento; se requiere poseer clientes potenciales y leales que le den vida a la misma. En la tabla 5.1 se muestra los objetivos planteados en esta perspectiva.

Tabla 5.1 Objetivos perspectiva financiera.

OBJETIVOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Incrementar los ingresos.	Garantizar que los ingresos sean igual o mayor que los egresos.

Fuente: Briceño (2007).

Este indicador antes mencionado no será evaluado debido a que la información del mismo es confidencial, sin embargo facilitaron dicho objetivo y definición del indicador para la realización del proyecto de trabajo de grado.

5.2.2.- Perspectiva Cliente-Socio.

Los comensales son factor fundamental en la prestación del servicio de comedor. El socio es la contratista que ofrece su servicio a MMC Automotriz, S.A. (cliente); la contratista dispone de su personal para el servicio y están encargados de seleccionar el proveedor de la materia prima para preparar los alimentos, mientras que la empresa se encarga del espacio físico y los equipos necesarios.

❖ **Objetivos propuestos.**



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

Para que la contratista cumpla con sus aspiraciones financieras, se hizo necesario mantener satisfactoriamente a los comensales de MMC Automotriz, S.A., y a la vez esta empresa cumpla con su cronograma de producción. Con éste objetivo se midió la satisfacción de los comensales y las expectativas que tienen respecto al servicio de comedor recibido. En la tabla 5.2 se muestran los objetivos propuestos para esta perspectiva cliente-socio.

Tabla 5.2 Objetivos perspectiva cliente-socio.

OBJETIVOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Lograr satisfacción en los comensales.	Garantizar la eficiencia de las operaciones en la preparación y prestación del servicio

Fuente: Briceño (2007).

En la presente perspectiva se propuso este objetivo debido a la importancia de la satisfacción de los comensales en el comedor de empleados, con el fin de no hacer entrega de productos no-conformes sino con características de seguridad, higiene y calidad alimentaría.

5.2.3.- Perspectiva Procesos Internos.

El eje central de esta perspectiva fue identificar los procesos internos necesarios para cubrir y lograr las expectativas en los objetivos planteados de la perspectiva clientes.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

❖ **Objetivos propuestos.**

Para proponer los objetivos se tomaron en consideración todos los factores que influyeron en la elaboración y preparación de alimentos y en la prestación del servicio. En la tabla 5.3 se puede visualizar los objetivos propuestos.

Tabla 5.3 Objetivos perspectiva procesos internos.

OBJETIVOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Asegurar calidad y seguridad alimentaria.	Minimizar los reportes de no conformidades.
Planificar y laborar de manera preactiva.	Cumplir con la producción planificada.
Disponer utensilios requeridos.	Garantizar la disponibilidad de utensilios en el servicio de comida.
Disponer de equipos necesarios.	Cumplir con la capacidad de los equipos.
Ofrecer un amplio espacio físico de comedor.	Garantizar comodidad confort a los comensales.
Garantizar la entrega de comida en el tiempo programado.	Optimizar el tiempo de servicio.
Laborar con el recurso humano requerido.	Garantizar el funcionamiento normal y eficiente en la prestación del servicio de comedor.

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

5.2.4.- Perspectiva Aprendizaje.

Los objetivos establecidos cliente-socio y procesos internos, van a depender de los objetivos de la perspectiva aprendizaje ya que son los inductores y seguidores del cumplimiento de las necesidades de la empresa.

❖ **Objetivos propuestos.**

Para proponer los objetivos que están expuestos en la tabla 5.4, se tomaron como base aquellas variables que fueron necesarias al momento de ofrecer un servicio de comida, entre ellas están: las capacidades de los servidores, las capacidades de los sistemas de información, motivación y coherencia de objetivos.

Tabla 5.4 Objetivos perspectiva aprendizaje.

OBJETIVOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Fortalecer el clima organizacional.	Aumentar la satisfacción de los empleados de la contratista en su ambiente de trabajo.
Aumentar las capacidades y habilidades de los empleados de	Cumplir con las jornadas de charlas.
	Garantizar la participación de los servidores en la jornada de charlas para

Fuente: Briceño (2007).

Todo proceso requiere de una mejora continua, por tal motivo fue necesario contar con la motivación y la capacitación de todos los empleados que la integran. Un método importante para la motivación por su propia iniciativa en función a los



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

objetivos de la empresa es aumentar la satisfacción de los empleados de la contratista en su ambiente de trabajo, aplicando éste método disminuye el ausentismo e incrementa la productividad. Hay que tomar en cuenta que los sistemas de información entre la organización mejoran los procesos y la comunicación entre el personal efectivo.

5.3.- Propuesta Del Mapa Estratégico Para El Comedor De Empleados.

A través de la figura 5.1 se puede visualizar la relación causa-efecto que deriva de los objetivos propuestos en cada perspectiva del modelo Balanced Scorecard, en pro de la mejora actual del sistema de medición de gestión del servicio de comedor de empleados.

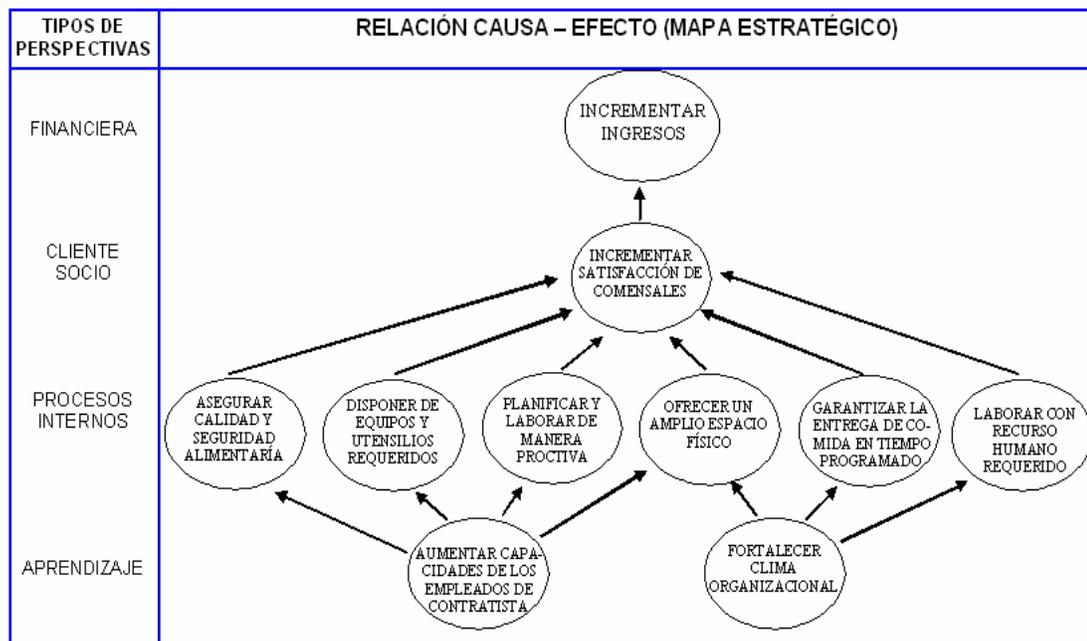


Figura 5.1 Propuesta del mapa estratégico para comedor de empleados

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

5.4.- Identificación De Indicadores De Gestión Adaptados Al Servicio De Comedor.

En toda empresa los indicadores de gestión son de importancia porque permiten comprender la situación en cualquier momento, analizar y/o controlar el estado de los procesos, entre otros. La implementación y seguimiento del mismo permiten establecer condiciones necesarias para obtener mayor eficiencia, productividad y calidad de las actividades que se desarrollen; para ello se debe contar con información real y precisa del sistema en estudio.

De acuerdo a los objetivos y necesidades del presente proyecto de trabajo de grado, se genero una serie de indicadores en cada perspectiva estudiada, tomando en cuenta las sugerencias de la empresa y las características del entorno que les afecta. Los indicadores se construyeron considerando los siguientes elementos expuestos a continuación:

- ❖ **Nombre:** denominación de cada indicador.
- ❖ **Objetivo estratégico:** lo que se quiere medir.
- ❖ **Objetivo de la medición:** resultado de lo que se quiere medir o que se relacione al mismo.
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:** expresión matemática para obtener la medida.
- ❖ **Unidad:** corresponde a las escalas de medida en que se especificará la meta.
- ❖ **Meta:** valor que se desea alcanzar.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** persona que tendrá a su cargo la ejecución de la estrategia o el logro de la meta.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** persona que tendrá a su cargo la fijación de la meta.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

- ❖ **Responsable del seguimiento:** persona que tendrá a su cargo la ejecución de auditoría de la estrategia.
- ❖ **Frecuencia de medición:** período de tiempo en el cual será evaluado el indicador.

5.5.- Indicadores De Gestión Propuestos.

5.5.1.- Indicadores Perspectiva Cliente-Socio.

1. Nombre. Satisfacción del comensal.

- ❖ **Objetivo estratégico:** incrementar la satisfacción de los comensales.
- ❖ **Objetivo de la medición:** medir la satisfacción de los comensales con relación a la prestación del servicio de comedor de empleados.
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:** encuesta.
- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** mínimo 80 % de satisfacción.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.

La meta de este indicador fue satisfacer a los comensales mínimo en un 80%, se tomaran en cuenta todas las observaciones expuestas en las encuestas (ver anexo



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

“B”), a fin de mejorar el servicio de comida y preferiblemente se deberá realizar dicha encuesta mensualmente.

5.5.2.- Indicadores Perspectiva Procesos Internos.

1. Nombre. Productos no conformes.

- ❖ **Objetivo estratégico:** asegurar calidad y seguridad alimentaria.
- ❖ **Objetivo de la medición:** medir la cantidad de productos (comida) no conformes reportados en el servicio de comida, (ver ecuación N° 1).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Productos no conforme} = \frac{CR}{TC} * 100 \quad (\text{ecuación N° 1}).$$

Donde: CR: comida rechazada.

CT: total de comida.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** máximo 5 % de productos no conformes mensual.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.

La meta de este indicador fue minimizar el número de no conformidades en los alimentos, bebidas y/o postres reportadas por los comensales en el comedor de



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

empleados; se realizaron anotaciones en un formato de no conformidades dispuesto en el anexo “C”; el encargado de efectuarlo diariamente es el supervisor de seguridad industrial, con el fin de corregir las causas de las novedades.

2. Nombre: Control de raciones.

- ❖ **Objetivo estratégico:** planificar y laborar de manera proactiva.
- ❖ **Objetivo de la medición:** garantizar el cumplimiento en la preparación de las bandejas de comida en la línea de servicio. (ver ecuación N° 2).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Control de raciones} = \frac{Ppe}{Ppp} * 100 \quad (\text{ecuación N° 2}).$$

Donde; Ppe: promedio de proteico planificado.

Ppp: promedio de proteico ejecutado.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** 95 %.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** diario.

La meta de este indicador fue garantizar a los comensales la escogencias entre las opciones de comida, a fin de no interrumpir el servicio de comida por agotarse algún menú planificado. Se debe contabilizar los proteicos a través de un formato (ver



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

anexo “D”) para que exista un equilibrio entre el número del mismo y el número de comensal.

3. Nombre. Utensilios requeridos.

- ❖ **Objetivo estratégico:** disponer de utensilios requeridos.
- ❖ **Objetivo de la medición:** medir porcentualmente la relación entre el número de utensilios con relación al número de comensal (ver ecuación N° 3).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Utensilios requeridos} = \frac{Nc}{Nu} * 100 \quad (\text{ecuación N° 3}).$$

Donde: Nc: N° de comensal.

Nu: N° de utensilios.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** mínimo 80 % de utensilios con respecto al número de comensal.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.

La meta de este indicador fue garantizar a los comensales utensilios higiénicos y de buena calidad que fueron usados al momento de la comida. El servicio de comedor puede tener por lo menos el 80 % de utensilios con relación al número de



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

comensal de manera que en el transcurso del servicio de comedor el encargado de limpieza traslade los utensilios hacia la lava manos para su posterior purificación y limpieza.

4. Nombre. Equipos requeridos.

- ❖ **Objetivo estratégico:** disponer de equipos necesarios.
- ❖ **Objetivo de la medición:** determinar la capacidad de los equipos de comedor de empleados (ver ecuación N° 4).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Equipos requeridos} = \sum \frac{KA}{KR} * 100 * 100 \quad (\text{ecuación N}^\circ 4).$$

Donde: KA: capacidad actual de equipos.

KR: capacidad requerida.

$$\text{Capacidad actual} = \frac{KE * JTE}{KR} \quad (\text{ecuación N}^\circ 5).$$

Donde: KE: capacidad de equipos.

KR: capacidad requerida.

JTE: jornada efectiva de trabajo.

- ❖ **Unidad:** unidades/jornadas.
- ❖ **Meta:** 100 % de la capacidad requerida.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** anual.

La meta de este indicador fue el garantizar el cumplimiento de la producción completa de los alimentos planificados diariamente en el comedor de empleados.

5. Nombre. Espacio físico.

- ❖ **Objetivo estratégico:** ofrecer un área adecuado para disfrutar del servicio de comedor.
- ❖ **Objetivo de la medición:** garantizar comodidad confort a los comensales y facilitar la prestación del servicio.
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:** Según el artículo 37.2.1 de la guía técnica de saneamiento básico industrial; sobre los comedores de la empresa.
- ❖ **Unidad:** mts².
- ❖ **Meta:** Según el artículo 37.2.1 de la guía técnica de saneamiento básico industrial; sobre los comedores de la empresa.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** anual.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

La meta de este indicador fue el de ofrecer un área y un ambiente cómodo, agradable, limpio y organizado con el fin de satisfacer a los comensales y el de facilitar la prestación del servicio de comedor.

6. Nombre. Tiempo de servicio.

- ❖ **Objetivo estratégico:** optimizar el tiempo de servicio.
- ❖ **Objetivo de la medición:** garantizar que los comensales puedan disfrutar de su tiempo libre de descanso (ver ecuación N° 6).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Tiempo de servicio} = \frac{TA}{TP} * 100 \quad (\text{ecuación N}^\circ 6).$$

Donde: TP: tiempo de servicio planificado.

TA: tiempo de servicio actual.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** máximo 95 %.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

La meta de este indicador fue lograr que los comensales disfruten al máximo del tiempo libre de descanso. Para la evaluación de este indicador se registraron los tiempos de servicio de cada comensal determinando el promedio del mismo, el formato se puede visualizar en el anexo “E”.

7. Nombre. Recurso humano requerido.

- ❖ **Objetivo estratégico:** garantizar el funcionamiento normal y eficiente en la prestación del servicio de comedor (ver ecuación 7).
- ❖ **Objetivo de la medición:** evaluar la eficiencia del recurso humano de la contratista.
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Recurso humano requerido} = \frac{TM * RA}{TA} * 100 \quad (\text{ecuación N}^\circ 7).$$

Donde: TM: Tiempo máximo de servicio.

RA: recurso humano actual.

TA: Tiempo de servicio actual.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** mínimo 95 %.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** anual.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

La meta de este indicador es cumplir eficientemente con la producción planificada diaria, para ello se tomaron en cuenta el recurso humano que labora en la contratista.

5.5.3. - Indicadores Perspectiva Aprendizaje.

1. Nombre. Satisfacción de los servidores.

- ❖ **Objetivo estratégico:** fortalecer clima organizacional
- ❖ **Objetivo de la medición:** medir la satisfacción de los empleados de la contratista en su ambiente de trabajo.
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:** encuesta.
- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** lograr el 90% de satisfacción de los empleados de la contratista.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.

La meta de este indicador es muy importante porque la calidad y seguridad en la comida depende de los empleados de la contratista, por lo tanto la satisfacción de los mismos es significativa y se desea tener un 90% de agrado a las labores prestadas



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

por la contratista. Se evaluaron las opiniones de los empleados de la contratista a través del formato dispuesto en el anexo “F”.

2. Nombre. Ejecución de entrenamiento.

- ❖ **Objetivo estratégico:** aumentar las capacidades y habilidades de los empleados de la contratista.
- ❖ **Objetivo de la medición:** medir porcentualmente la relación entre las charlas planificadas y las ejecutadas en un periodo de tiempo determinado (ver ecuación N° 8).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Ejecución de entrenamiento} = \frac{C_e}{C_p} * 100 \quad (\text{ecuación N° 8}).$$

Donde: Cp: N° charla planificadas.

Ce: N° charla ejecutadas.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** 100% de los entrenamientos planificadas.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.

La meta de este indicador fue ofrecer adiestramiento al personal que labora en la contratista con el fin de tener un mayor desempeño en la preparación de los alimentos y brindarlos con características de buena calidad y seguridad alimentaria.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

3. Nombre. Cumplimiento de participación.

- ❖ **Objetivo estratégico:** aumentar las capacidades y habilidades de los empleados de la contratista.
- ❖ **Objetivo de la medición:** es la relación porcentual entre las asistencias en las charlas ejecutadas de cada servidor con relación a las inasistencias (ver ecuación N° 9).
- ❖ **Fórmula de cálculo o utilidad operacional:**

$$\text{Cumplimiento de participación} = \frac{AE}{AP} * 100 \quad (\text{ecuación N° 9}).$$

Donde: AP: N° asistencia planificadas.

AE: N° asistencia ejecutadas.

- ❖ **Unidad:** porcentaje (%).
- ❖ **Meta:** lograr el 100% de asistencia a los entrenamientos y adiestramientos. Se propone una charla por semana.
- ❖ **Responsable para cumplir la meta:** supervisor de seguridad industrial.
- ❖ **Responsable de la fijación de metas:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Responsable del seguimiento:** MMC Automotriz, S.A. / adm. de higiene y seguridad industrial.
- ❖ **Frecuencia de medición:** mensual.

La meta de este indicador fue velar por el cumplimiento en la participación de los empleados de la contratista en las charlas dictadas por el supervisor de higiene y seguridad industrial y/o la nutricionista.



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

5.6.- Tablero De Control De Los Indicadores De Gestión Propuestos.

A continuación se muestra en la tabla 5.5 el tablero de control de los indicadores propuestos en el comedor de empleados, para que sea utilizado durante la evaluación de los mismos con la finalidad de conocer el objetivo estratégico y la meta definida a fin de compararlo con el resultado que arroje la evaluación aplicada.

Tabla 5.5 Tablero de control de los indicadores propuestos en el comedor de empleados

	OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVO GENERAL	META	RESPONSABLE	INDICADOR	FÓRMULA O CÁLCULO OPERACIONAL
PERSPECTIVA CLIENTE - SOCIO	Lograr satisfacción en los comensales.	Garantizar la eficiencia de las operaciones en la preparación y prestación del servicio	Min. 80 %	Supervisor de HSI de la contratista	Satisfacción de comensal	Encuesta
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	Asegurar calidad y seguridad alimentaria.	Minimizar los reportes de no conformidades.	Max. 5%	Supervisor de HSI de la contratista	Productos no conformes	Productos no conformes= Comidas rechazadas/ Comensales *100
	Planificar y laborar de manera preactiva.	Cumplir con la producción planificada.	Min. 95%	Supervisor de HSI de la contratista	Control de raciones	Control de raciones = Proteico ejecutado/ Proteico programado * 100
	Disponer utensilios requeridos	Garantizar la disponibilidad de utensilios en el servicio de comida.	Min. 80 %	Supervisor de HSI de la contratista	Utensilios requeridos	Utensilios requeridos= Utensilios actuales/ Utensilios programados *100
	Disponer de equipos necesarios	Cumplir con la capacidad de los equipos.	100%	Supervisor de HSI de la contratista	Equipos requeridos	Equipos requeridos= \sum (Capacidad Actual/Capacidad requerida) *100



CAPÍTULO V. IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN ADAPTADOS AL SERVICIO DE COMEDOR CON SU META DEFINIDA.

Continuación.

PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	Ofrecer un amplio espacio físico de comedor.	Garantizar comodidad confort a los comensales.	0,70 mts ²	Supervisor de HSI de la contratista	Espacio físico	Según el artículo 37.2.1 de la guía técnica de saneamiento básico industrial, sobre los comedores de la empresa.
	Garantizar la entrega de comida en el tiempo programado.	Optimizar el tiempo de servicio.	Max. 95%	Supervisor de HSI de la contratista	Tiempo de servicio	Tiempo de servicio= Tiempo actual/ Tiempo programado *100
	Laborar con el recurso humano requerido.	Garantizar el funcionamiento normal y eficiente en la prestación del servicio de comedor.	Min. 95%	Supervisor de HSI de la contratista	Recurso humano requerido	Recurso humano requerido= (Tiempo máx.. De servicio * recurso humano requerido) * 100
PERSPECTIVA APRENDIZAJE	Fortalecer clima organizacional.	Aumentar la satisfacción de los empleados de la contratista en su ambiente de trabajo.	Min. 90%	Supervisor de HSI de la contratista	Satisfacción de servidores	Encuesta
	Aumentar las capacidades y habilidades de la contratista	Cumplir con las jornadas de charlas.	100%	Supervisor de HSI de la contratista	Ejecución de entrenamiento	Ejecución de entrenamiento= Charlas ejecutadas/Charlas planificadas *100
		Garantizar la participación de los servidores en la jornada de charlas para capacitación.	100%	Supervisor de HSI de la contratista	Cumplimiento de participación	Cumplimiento de participación= Asistencia ejecutadas/ asistencia programadas *100

Fuente: Briceño (2007).

CAPÍTULO VI.

EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

En el presente capítulo se presentaran los resultados obtenidos en la evaluación de comedor de empleados a través del cuadro de mando integral explicado en el capítulo anterior donde se analizaron los mismos para conocer aquellos indicadores que no cumplieron con la meta definida en cada uno de ellos.

6.1.- Presentación De Resultados De La Evaluación Del Sistema De Gestión Propuesto En El Comedor De Empleados.

Para la evaluación de comedor de empleados se utilizaron una serie de indicadores que fueron propuestos en el capítulo anterior, donde cada uno de ellos tuvo un método o una técnica a seguir según su meta definida. A continuación se muestran los resultados de los indicadores visto en cada perspectiva.

6.1.1.- Resultados De La Perspectiva Cliente-Socio.

1. Satisfacción de comensal.

A través de una encuesta (ver anexo “B”) realizada a los comensales de comedor de empleados aplicada al 66 % (132 comensales) de la población (200 comensales) se analizaron las opiniones y sugerencias de los mismos, arrojando como resultado lo expuesto en la figura 6.1.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

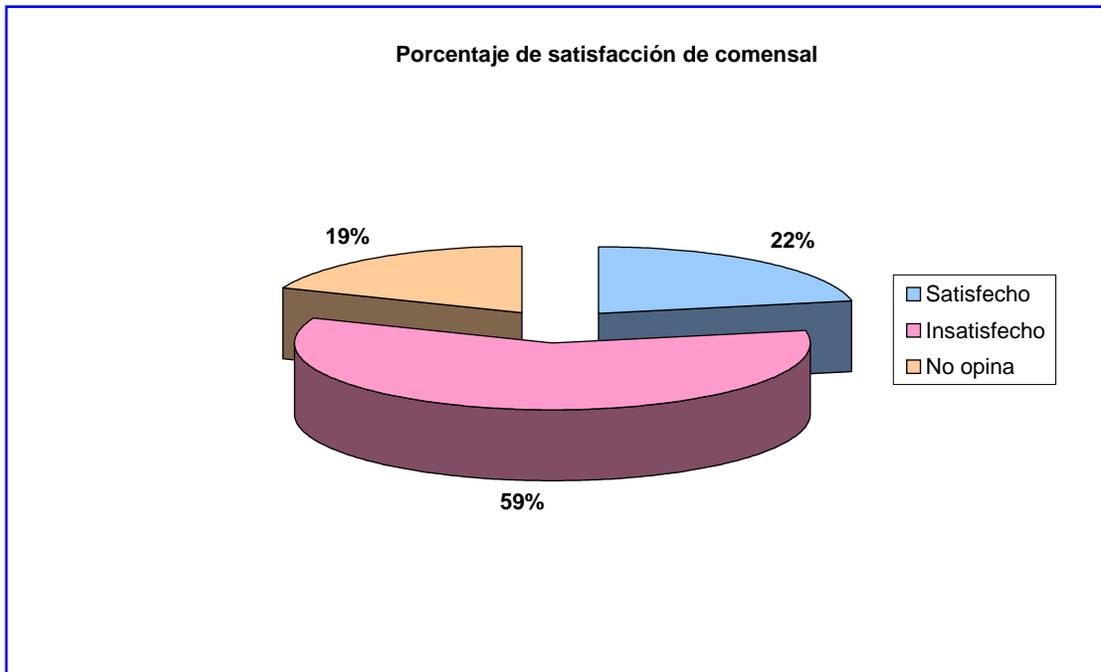


Figura 6.1 Porcentaje de satisfacción de comensal.

Fuente: Briceño (2007).

Analizando la figura antes expuesta se puede conocer que el 59 % de las encuestas aplicadas en el comedor de empleados resultaron insatisfactorias con relación al servicio de comida, mientras que los satisfechos se encuentran en 22 % y un 19 % no opinaron.

En la encuesta aplicada se desarrollaron una serie de categorías los cuales los resultados se muestra a continuación en la desde la figura 6.2 hasta la 6.6.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

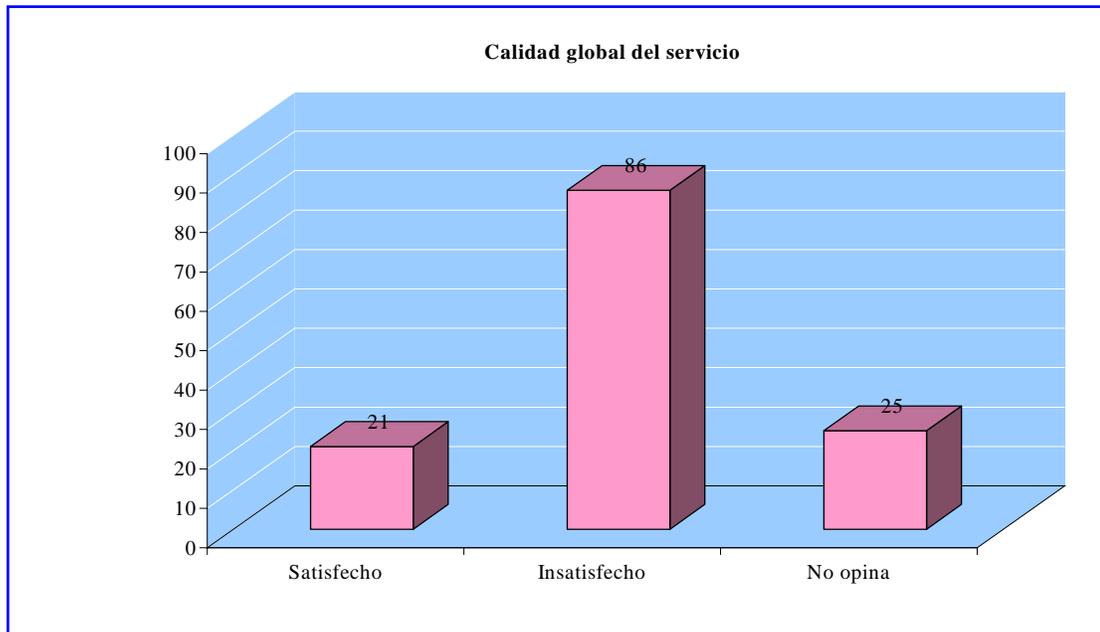


Figura 6.2 Clima global del servicio.

Fuente: Briceño (2007).

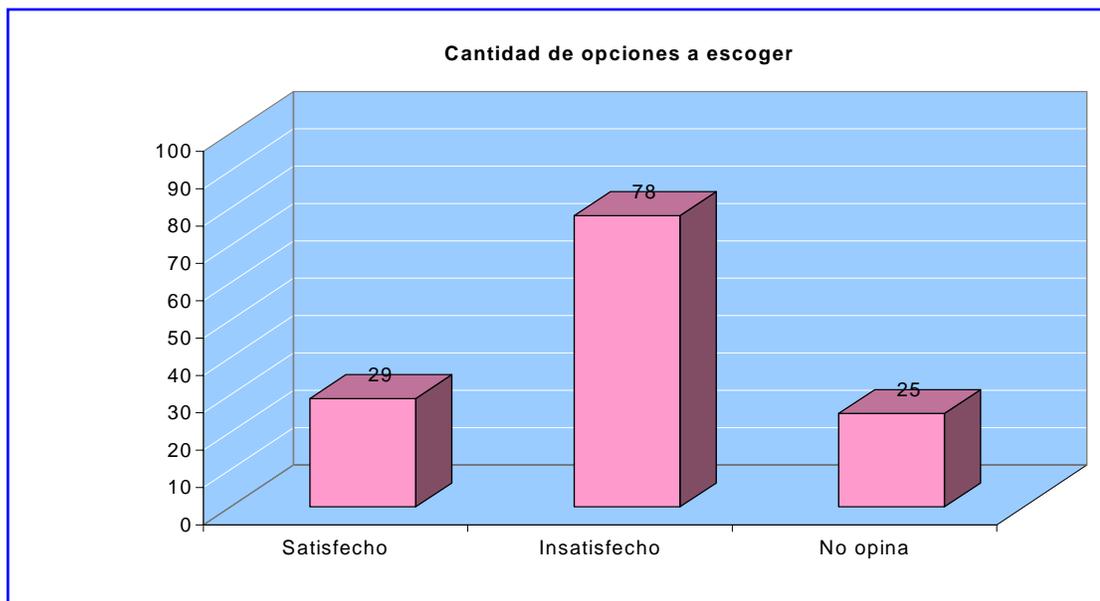


Figura 6.3 Cantidades de opciones a escoger.

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

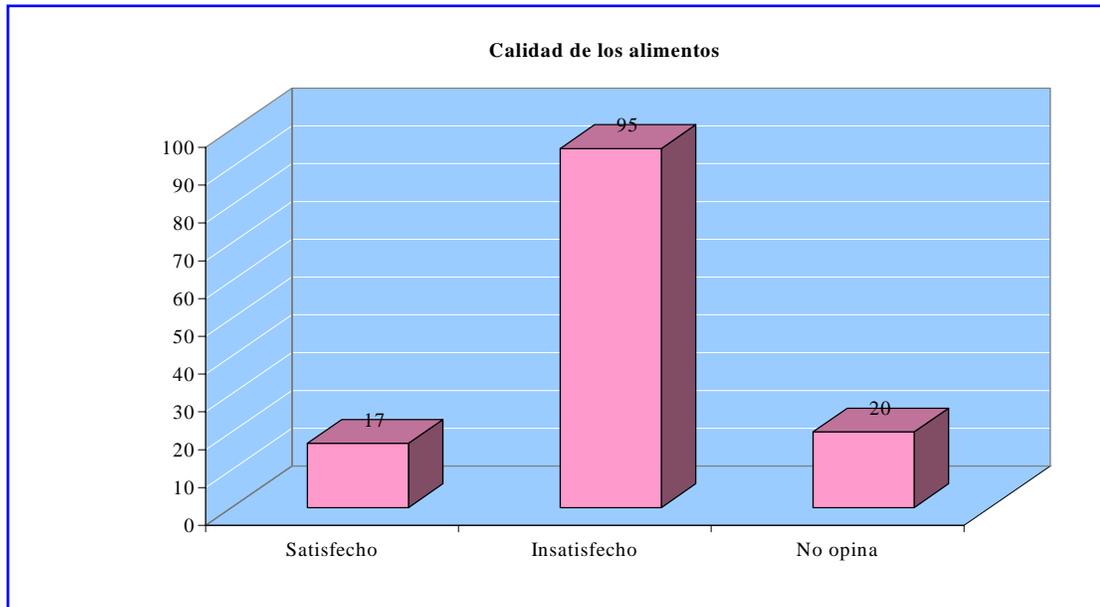


Figura 6.4 Calidad de alimentos.

Fuente: Briceño (2007).

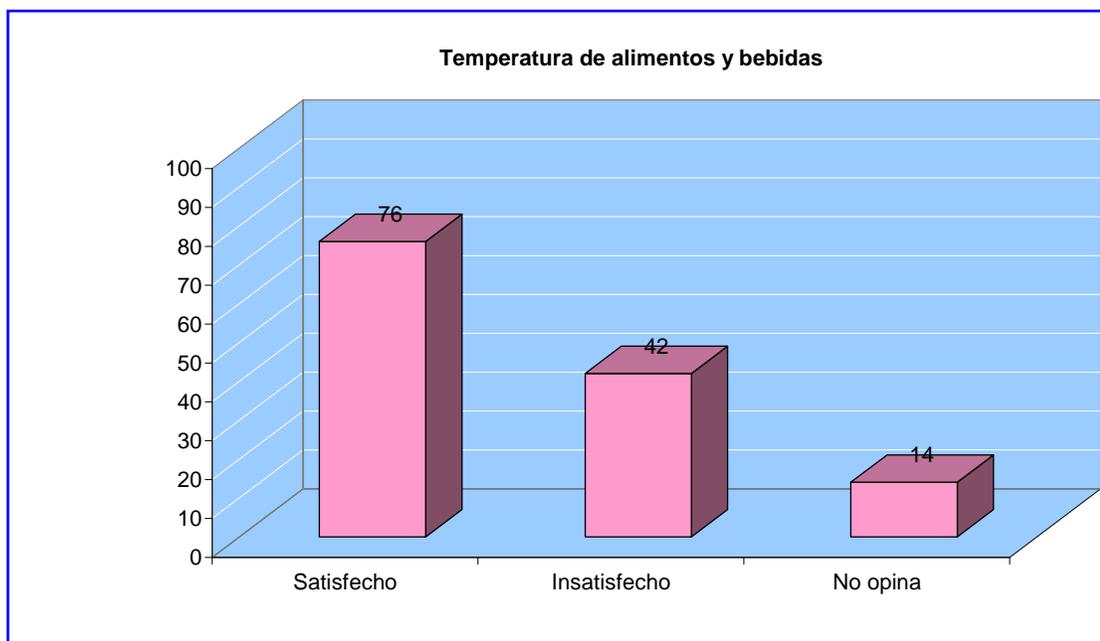


Figura 6.5 Temperatura de alimentos y bebidas.

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

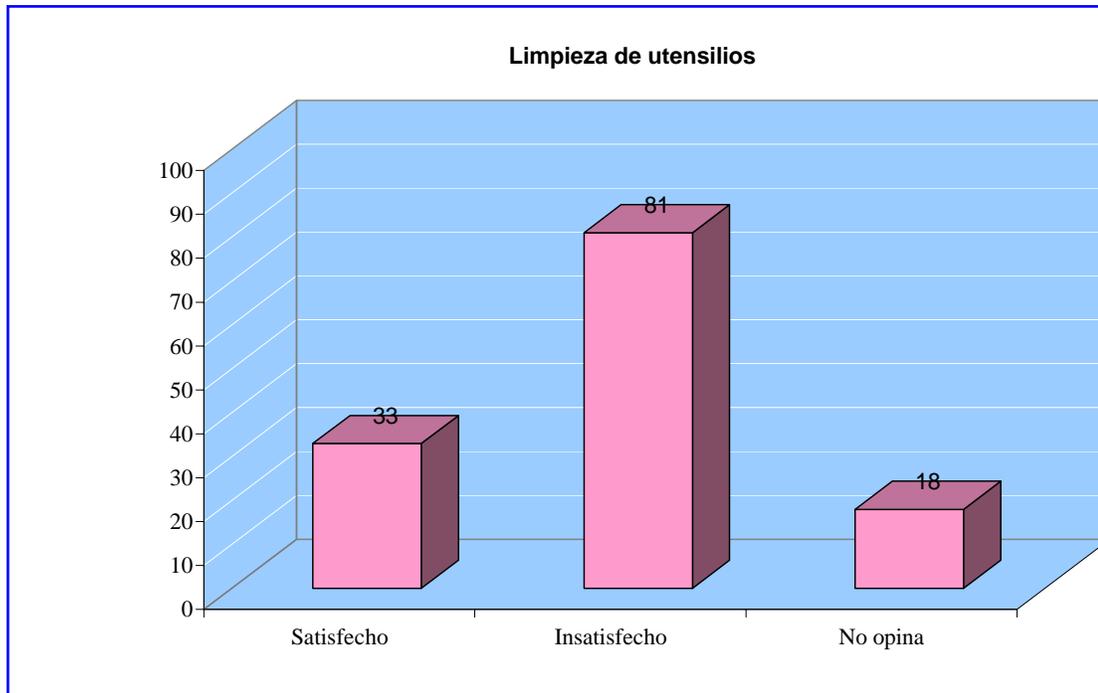


Figura 6.6 Limpiezas de utensilios.

Fuente: Briceño (2007).

Se pudo observar en las figuras antes ilustradas que de cinco categorías el cual fue fundamentada la encuesta aplicada en este indicador sólo una cumplió con las expectativas de los comensales.

6.1.2.- Resultados De La Perspectiva Procesos Internos.

1. Productos no conformes.

A través de un formato de no conformidades ilustrado en el anexo "C", se tomaron en consideración todas las observaciones expuestas por los comensales



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

durante un periodo de cuatro meses en el almuerzo de comedor de empleados. A continuación se muestra en la tabla 6.1 los datos obtenidos durante la evaluación.

Tabla 6.1 Control de comidas devueltas.

	MESES				de confo
	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	
Calidad de la comida.	10	9	8	3	
Cuerpo extraño en la comida.	8	8	2	2	
Animales en la comida.	4	3	3	4	
Ración deficiente.	3	1	1		
Orden y limpieza.	2	2	2	2	
Interrupción del servicio por agotarse el menú.	3	5	2	1	
Interrupción del servicio por descoordinación de la línea.	3	1			
Incumplimiento del menú sin notificación previa.	4	5	1		

Fuente: Briceño (2007).

Para determinar el porcentaje de productos no conforme se utilizó la ecuación N° 1 explicada en el capítulo anterior.

$$\text{Productos no conformes} = \frac{37 \text{comidas rechazadas} / \text{mensual}}{200 \text{comidas} / \text{día} * 30 \text{días} / \text{mes}} * 100 = 0,62\%$$

Los productos no conformes o comidas devueltas se encuentra dentro de la meta definida sin embargo cabe destacar que los datos obtenidos en la tabla 6.1



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

proviene de aquellos comensales que regresaron su comida y asentaron su inconformidad en el formato de no conformidades y que existe otro grupo de comensales que no están conforme con su alimento pero debido al tiempo libre limitado no tienen otra opción que consumir sus alimentos para seguir continuando con su jornada laboral.

Las categorías de no conformidades que se presentaron como justificación para el regreso de la comida durante los cuatro meses de evaluación en el comedor de empleados de los seis meses de permanencia como pasante en la empresa MMC Automotriz se pueden visualizar a continuación en la figura 6.7.

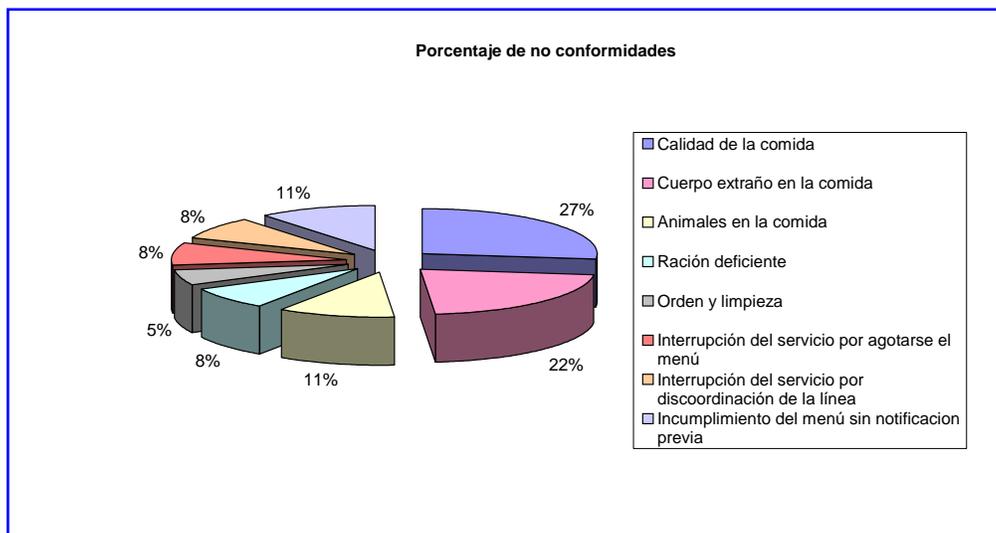


Figura 6.7 Porcentaje de categorías de no conformidades.

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

2. Control de raciones.

Mediante un formato de control de raciones visualizado en el anexo “D”, se realizaron las anotaciones pertinentes sobre el cumplimiento en la elaboración de la comida para abastecer a los comensales y en la preparación de las bandejas de comida en la línea de servicio con el fin de ofrecer las opciones de menús a cada comensal. A continuación se muestra en la tabla 6.2 los datos obtenidos de la evaluación.

Tabla 6.2 Relación de proteicos programado vs. ejecutado.

Día	Proteico programado	Proteico ejecutado
Abril.	4000	3580
Mayo.	4000	3654
Junio.	4000	3856
Julio.	4000	3756
PROMEDIO	4000	3712

Fuente: Briceño (2007).

Para determinar el porcentaje del cumplimiento de la elaboración y preparación de los alimentos se utilizó la ecuación N° 2 presentada en el capítulo anterior.

$$\text{Control de raciones} = \frac{3712 \text{comidas} / \text{mes}}{4000 \text{comidas} / \text{mes}} * 100 = 92,8\%$$

El cumplimiento de ejecución de los alimentos no cumple satisfactoriamente con la meta planteada sin embargo los resultados de esta evaluación son muy relativo debido a que pueden solventar cualquier eventualidad en la elaboración y preparación



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

de las raciones de comida ya que existían otros recursos o herramientas para corregirlo.

4. Utensilios requeridos.

Este indicador estipula tener como mínimo el ochenta por ciento de utensilios con relación al número de comensal, es por ello que se realizó un inventario de utensilios arrojando los datos que a continuación se muestran en la tabla 6.3.

Tabla 6.3 Relación de utensilios programados vs. requeridos.

Utensilios	Cantidad actual	Cantidad programada
Cubiertos.	180	200
Cuchillos.	180	200
Cucharillas.	190	200
Escudillas.	200	200
Platos	150	200

Fuente: Briceño (2007).

Con la información suministrada en la tabla antes expuesta se puede determinar el porcentaje de utensilios a través de la ecuación N° 3 explicada en el capítulo anterior.

$$\text{Utensilios requeridos}_{\text{cubiertos}} = \frac{180 \text{ utensilios actual}}{200 \text{ utensilios programados}} * 100 = 90\%$$



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

$$\text{Utensilios requeridos}_{\text{cuchillos}} = \frac{180 \text{ utensilios actul}}{200 \text{ utensilios programados}} * 100 = 90\%$$

$$\text{Utensilios requeridos}_{\text{cucharillas}} = \frac{190 \text{ utensilios actul}}{200 \text{ utensilios programados}} * 100 = 95\%$$

$$\text{Utensilios requeridos}_{\text{escudillas}} = \frac{200 \text{ utensilios actul}}{200 \text{ utensilios programados}} * 100 = 100\%$$

$$\text{Utensilios requeridos}_{\text{platos llanos}} = \frac{150 \text{ utensilios actul}}{200 \text{ utensilios programados}} * 100 = 75\%$$

$$\text{Utensilios requeridos}_{\text{Bandejas}} = \frac{180 \text{ utensilios actul}}{200 \text{ utensilios programados}} * 100 = 90\%$$

La relación de utensilios puede visualizarse en la figura 6.8 que a continuación se muestra.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

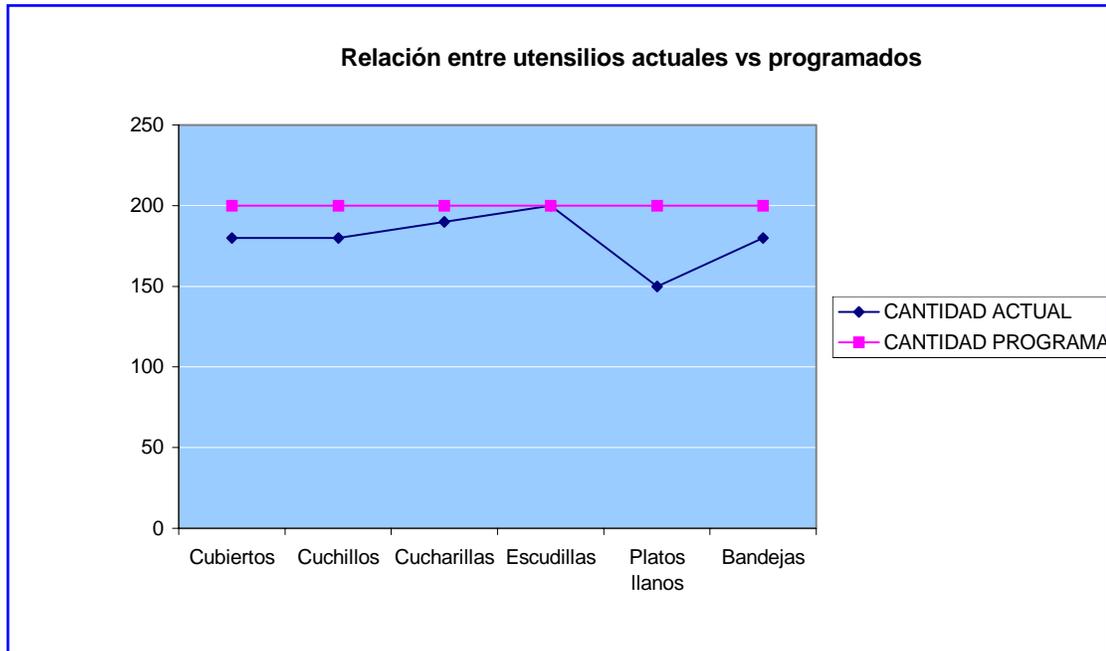


Figura 6.8 Relación de utensilios.

Fuente: Briceño (2007).

5. Equipos requeridos.

Mediante una evaluación directa a los equipos actuales se determinaron las capacidades de cada uno de ellos para determinar si cubren con la producción diaria planificada. A continuación se muestra en la tabla 6.4 los datos necesarios o especificaciones de equipos para la aplicación de cálculos de la capacidad.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Tabla 6.4 Especificaciones de equipos.

Equipos	Tiempo promedio de cocción (min.)	Capacidad disponible
Marmita.	150	80 Litros.
Plancha 1.	30	25 unidades
Plancha 2.	30	25 unidades
Sartén volteo.	40	20 Kilogramos
Horno de convección.	30	60 unidades
Horno de pastelería.	40	300 unidades

Fuente: Briceño (2007).

Para determinar la capacidad de los equipos fue necesario conocer la jornada de trabajo efectiva, se determinó los horarios de trabajo (ver tabla N° 6.5) y las concesiones que la contratista ofrece a sus trabajadores (ver tabla N° 6.6) para precisar por medio de éstas, la capacidad de producción actual de comedor de empleados.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Tabla 6.5 Tiempos establecidos en jornada de trabajo.

Días	Horario	Jornada de trabajo (Jt)
Lunes a jueves	De 7:00 a.m. a 3:00 p.m.	8.00 hrs./días*60 min./día = 480 min./día
Viernes	De 7:00 a.m. a 3:00 p.m.	7.00 hrs./días*60 min./día = 420 min./día

Fuente: Briceño (2007).

$$Jt = \frac{(480 \text{ min./ día} * 4\text{día}) + (420 \text{ min./ día} * 1\text{día})}{5\text{días}} = 468 \text{ min./ día}$$

Tabla 6.6 Concesiones de tiempo que ofrece la empresa.

Concesiones de la empresa	
Tiempo de comida.	40 min./día
Tiempo	30 min./día

Fuente: Briceño (2007).

$$JTE = 468 \text{ min./ día} - (40 \text{ min./ día} + 30 \text{ min./ día}) = 398 \text{ min./ día}$$

$$JTE = 398 \text{ min./ día} * 1\text{hr./ 60 min.} = 6,63\text{hr./ día}$$

Para determinar la capacidad actual de los equipos se utilizó la ecuación N° 5 explicada en el capítulo anterior, a continuación se demuestra los cálculos pertinentes a la capacidad de cada equipo de comedor de empleados.

$$\text{Capacidad}_{\text{marmita}} = \left(\frac{80\text{ts}}{250 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 127\text{ts/ jornadas}$$



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Capacidad Horno de

$$\text{convexion} = \left(\frac{60 \text{ unidades}}{35 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 682 \text{ unidades / jornadas}$$

Capacidad industrial

$$= \left(\frac{25 \text{ unidades}}{35 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 284 \text{ unidades / jornadas}$$

$$\text{Capacidad Sartén volteo} = \left(\frac{15 \text{ kg.}}{45 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 133 \text{ kg. / jornadas}$$

$$\text{Capacidad Horno de pan} = \left(\frac{300 \text{ unidades}}{40 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 2985 \text{ unidades / jornadas}$$

$$\text{Capacidad Licuadora} = \left(\frac{8 \text{ lts}}{30 \text{ min}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 106 \text{ lts / jornadas}$$

$$\text{Capacidad Pela papas} = \left(\frac{80 \text{ kg.}}{60 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 530 \text{ kg. / jornadas}$$

$$\text{Capacidad Amasadora} = \left(\frac{10 \text{ lts}}{50 \text{ min.}} \right) * \left(\frac{398 \text{ min}}{1 \text{ jornada}} \right) = 78 \text{ lts / jornadas}$$

A continuación se muestra en la tabla 6.7 la relación de las capacidades de los equipos de comedor de empleados



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Tabla 6.7 Relación de capacidad de los equipos.

Equipo	Capacidad actual	Capacidad requerida	Porcentaje (%)
Marmita.	145 litros	140 litros	103,57
Plancha 1.	284 unidades	250 unidades	113,6
Plancha 2.	284 unidades	250 unidades	113,6
Sartén volteo.	133 Kilogramos	150 Kilogramos	88,66
Horno de convexión	682 unidades	500 unidades	136,4
Horno de pastelería	2985 unidades	1000 unidades de postres	99,50
		2000 unidades de pan	
Licadora	100 unidades	100 unidades	100,00

Fuente: Briceño (2007).

A través de la ecuación N° 4 explicada en el capítulo anterior se determinó el porcentaje cumplimiento del presente indicador.

Equipos requeridos = 96,5

5. Espacio físico.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Según el artículo 37.2.1 de la guía técnica de saneamiento básico industrial; sobre los comedores de la empresa estipula que: las dimensiones de los locales para comedores serán calculadas basándose en el número máximo de personas, que los usarán a un mismo tiempo, con el mínimo mostrado en la tabla 6.8.

Tabla 6.8 Metros cuadrados por personas.

Nº personas	Metros cuadrados por personas
Menor de 30	18,50
31-50	0,70
51-75	0,65
76-100	0,60
101-200	0,50

Fuente: Guía técnica de saneamiento básico industrial.

El comedor de empleados tiene una capacidad máxima de cincuenta personas mientras el espacio físico es de 5,27 de ancho por 25,78 de largo, quiere decir que esta disponible 2,712 metros cuadrados por persona.

Analizando este resultado con relación a los datos de la tabla, el mismo se encuentra dentro de los límites de aceptación debido a que los metros cuadrados correspondientes para un rango entre 31 - 50 son 0,70.

6. Tiempo de servicio.

Para toda empresa de servicio el tiempo de entrega del producto final es un factor muy importante. A través de un formato de tiempo de servicio ilustrado en el



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

anexo “E” se evaluaron durante ocho días el tiempo de servicio en el comedor de empleados, arrojando los siguientes datos mostrados a continuación en la tabla 6.9.

Tabla 6.9 Tiempo promedio de servicio.

Día	Promedio
LUNES.	0:01:37
MIERCOLES.	0:01:37
JUEVES.	0:01:30
VIERNES.	0:01:22
LUNES.	0:01:30
MARTES.	0:01:30
MIERCOLES.	0:01:39
JUEVES.	0:01:19
PROMEDIO GENERAL	0:01:30

Fuente: Briceño (2007).

Para conocer si el promedio del tiempo de servicio actual cumple con la meta planteada de este indicador se utilizó la ecuación N° 5, donde el tiempo de servicio programado es de 66 segundos por comensal.

$$\text{Tiempo de servicio} = \frac{90 \text{segundos} / \text{comensal}}{66 \text{segundos} / \text{comensal}} * 100 = 136\%$$

Tomando en cuenta que la meta de este indicador es mantener como máximo el 95% de tiempo de servicio con relación al programado, entonces se puede decir que existe un retraso en el comedor de empleados debido que los resultados arrojan un 136%.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

8. Recurso humano requerido.

El comedor de empleados ofrece un servicio aproximado de doscientas comidas durante dos horas o 120 minutos donde el tiempo promedio de servicio por comensal actualmente se muestra a continuación en la tabla 6.10.

Tabla 6.10 Especificaciones actuales de comedor de empleados.

Número de Operadores de línea	Tiempo promedio de servicio (seg./comensal)
2	90

Fuente: Briceño (2007).

Para determinar el porcentaje de cumplimiento de la meta planteada de este indicador se utilizó la ecuación N° 6 explicada en el capítulo anterior.

$$\text{Recurso humano requerido} = \frac{120 \text{ min} * 2 \text{ operadores}}{300 \text{ min}} * 100 = 80\%$$

6.1.3.- Resultados Perspectiva Aprendizaje.

1. Satisfacción de los servidores.

Mediante una encuesta realizada en el área de la cocina aplicada al 94% de la población de los trabajadores de la contratista (ver anexo F). El formato de no conformidades de los empleados se encuentra ubicado en el anexo “F”, A



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

continuación se muestra en la figura 6.9 el grado de satisfacción de los empleados de la contratista.

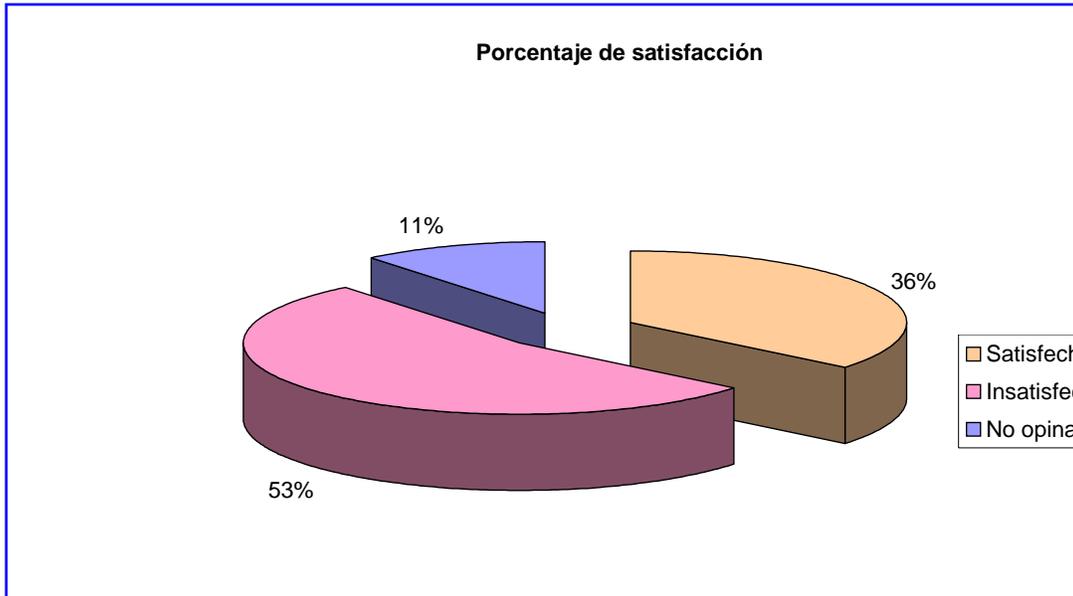


Figura 6.9 Grado de satisfacción de los empleados de la contratista.

Fuente: Briceño (2007).

2. Ejecución de entrenamiento.

A través del cronograma de charlas programadas y las charlas ejecutadas se determinaron el cumplimiento de las mismas, a continuación se muestra los resultados en la tabla 6.11 y puede visualizarse en las figura 6.10 y 6.11.

Tabla 6.11 Relación entre charla ejecutada vs. programada.

Mes	Charla programada	Charla ejecutada
Abril.	4	5
Mayo.	4	1
Junio.	4	3
Julio.	4	2

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Para determinar el porcentaje de cumplimiento de la meta planteada de este indicador se utilizó la ecuación N° 7 explicada en el capítulo anterior.

$$\text{Ejecución de entrenamiento} = \frac{11\text{charlas}}{16\text{charlas}} * 100 = 68,75\% \approx 69\%$$

A continuación se muestra en la figura 6.10 la relación de charla ejecutadas vs. planificadas en los cuatros meses de estudio y en la figura 6.11 el porcentaje de cumplimiento en la ejecución de charlas. .

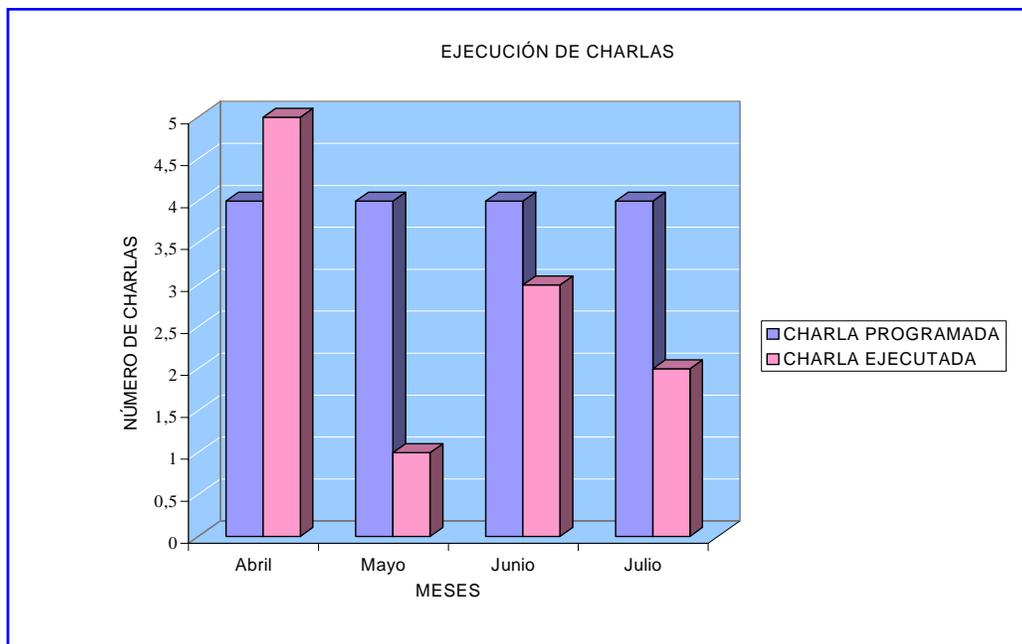


Figura 6.10 Relación de charlas.

Fuente: Briceño (2007).



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

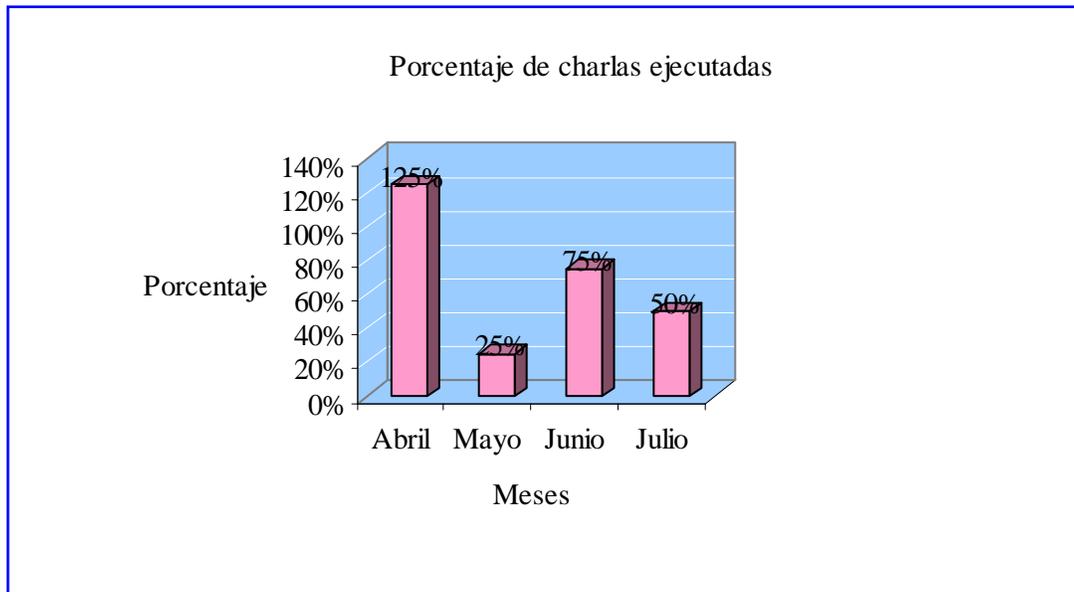


Figura 6.11 Porcentaje de charlas ejecutadas.

Fuente: Briceño (2007).

3. Cumplimiento de participación.

A través de las listas de asistencia en las diferentes charlas realizadas, se tomaron en cuenta el número de participantes en cada una de ellas para compararlo con el número de participantes programado, con el fin de conocer el porcentaje de asistencia. Cabe destacar que el comedor de empleados funciona en tres turnos rotativos para los empleados y las charlas son dictadas en el turno diurno, es decir que el personal que se encuentra laborando en los otros turnos no asisten a las charlas. A continuación se muestra los datos en la tabla 6.12 y puede visualizarse el porcentaje de asistencia en la figura 6.12.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Tabla 6.12 Relación entre empleados programados vs. participantes.

Mes	Charla	Personas programadas	Personas participantes
Abril.	1	30	17
	2	30	8
	3	30	27
	4	30	23
	5	30	21
Mayo.	1	30	29
Junio.	1	30	18
	2	30	9
	3	30	16
Julio.	1	30	4
	2	30	12

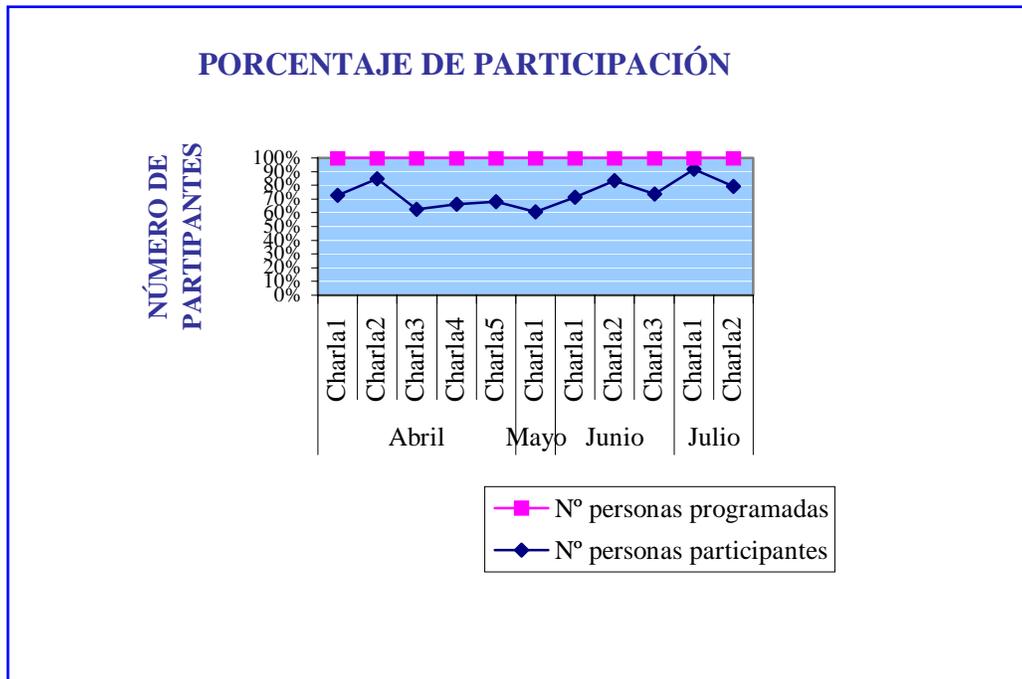
Fuente: Briceño (2007).

Para determinar el porcentaje de cumplimiento de la meta planteada de este indicador se utilizó la ecuación N° 7 explicada en el capítulo anterior.

$$\text{Cumplimiento de participación} = \frac{184}{330} * 100 = 55,76\% \approx 56\%$$



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.



6.2.- Cuadro Comparativo De Las Metas Definidas Vs. Actuales De Los Indicadores Propuestos Utilizados En La Evaluación De Comedor De Empleados.

A continuación se muestra en la tabla 6.13 el cuadro comparativo de las metas definidas vs. Actuales de los indicadores propuestos utilizados en la evaluación de comedor de empleados para verificar el status en que se encuentran los mismos.



CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE COMEDOR DE EMPLEADOS A TRAVÉS DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.

Tabla 6.13 Relación de metas definidas vs. actuales de los indicadores de gestión propuestos.

	INDICADORES PROPUESTOS	META DEFINIDA	META ACTUAL	STATUS
PERSPECTIVA CLIENTE - SOCIO	Satisfacción de comensal	Min. 80 %	22%	No cumple
PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS	Productos no conformes	Máx. 5%	0,62%	Cumple
	Control de raciones	Min. 95%	92,8	Cumple
	Utensilios requeridos	Min. 80 %	90%	Cumple
	Equipos requeridos	100%	96,5	No cumple
	Espacio físico	0,70 mts ²	2,712 mts ²	Cumple
	Tiempo de servicio	Mas. 95%	136%	No cumple
	Recurso humano requerido	Min. 95%	80%	No cumple
PERSPECTIVA APRENDIZAJE	Satisfacción de servidores	Min. 90%	36%	No cumple
	Ejecución de entrenamiento	100%	69%	No cumple
	Cumplimiento de	100%	56%	No

CAPÍTULO VII.

PROPUESTAS DE ESTRATEGIAS.

En el presente capítulo se presenta las estrategias propuestas en el comedor de empleados de MMC Automotriz, S.A. luego de analizar los resultados de la evaluación del servicio de comedor presentados en el capítulo anterior, cabe destacar que las propuestas fueron fundamentadas a raíz de aquellos indicadores que no lograron con su meta definida.

7.1.- Propuestas De Estrategias En El Servicio De Comedor De Empleados.

Ante la necesidad de ofrecer un servicio de comedor eficiente, limpio y ordenado a los comensales de comedor de empleados fue de suma importancia la supervisión de las actividades inherentes en la elaboración y preparación de los alimentos con la finalidad de garantizar calidad y seguridad alimentaria; para lograrlo fue fundamental la implementación de un plan estratégico que sirvió de guía para el conocimiento del comportamiento de los procesos desarrollados en dicho comedor sumándose a su vez a sus responsables y metas que se deseaban alcanzar.

El plan estratégico implementado consiste en un cuadro de mando integral o Balanced Scorecard que contempla una serie de indicadores de gestión adaptados al servicio de comedor. Posteriormente estos indicadores propuestos se identificaron en cada perspectiva del plan estratégico con sus metas definidas para evaluar el comedor de empleados, donde las propuestas de mejoras se fundamentaron en aquellos indicadores que no lograron la meta fijada.

**ESTRATEGIAS.****7.1.1.- Presentación De Estrategias De Mejoras.**

- ❖ La contratación de un auxiliar de servicio.
- ❖ Compras de equipos y utensilios necesarios para la elaboración y preparación de los alimentos.
- ❖ Supervisar y controlar las raciones de alimentos preparados.
- ❖ Velar por el cumplimiento en la realización de las jornadas de charlas programadas a los empleados de la contratista.
- ❖ Velar por la máxima participación de los empleados de la contratista a las charlas dictadas por la nutricionista y/o supervisor de seguridad industrial.
- ❖ Variar los métodos de cocción y/o preparación de los alimentos.
- ❖ Colocación de un buzón de sugerencias en el comedor de empleados.

7.1.2.- Ventajas De Las Estrategias Propuestas.

- ❖ Disminuye el tiempo promedio de servicio.
- ❖ Garantiza la disponibilidad de las opciones de menús a los comensales de comedor de empleados.

**ESTRATEGIAS.**

- ❖ Mejoras en la preparación y elaboración de los alimentos.
- ❖ Aumento en la calidad de la comida.
- ❖ Conocer las opiniones de los comensales para el mejoramiento continuo.

7.1.3.- Desventajas De Las Estrategias Propuestas.

- ❖ Espacio limitado en el área de cocina.
- ❖ Rotación de personal.
- ❖ Horario rotativo.
- ❖ Costos en recursos de papelería para la utilización de formatos de los diferentes formatos de los indicadores.

CAPÍTULO VIII

ESTIMACIÓN DE COSTOS.

El presente capítulo contiene la estimación de costos de las estrategias propuestas para mejorar el sistema de gestión de comedor de empleados.

8.1.- Estimación De Costos De Las Estrategias Propuestas.

8.1.1.- Costos De Equipos.

Los equipos propuestos para su compra son aquellos que durante su análisis no lograron con la capacidad requerida fijada en el contrato de las dos partes (MMC Automotriz, S.A. y la contratista Eurest).



CAPÍTULO VIII. ESTIMACIÓN DE

COSTOS.

Tabla 8.1 Costos de equipos nuevos.

EQ UIPOS	MO DELO	MA RCA	S ERIAL	AMP ERAJE	COS TO (BS)
Hor no de pan.	106	Col delec	1 060	----- -----	3226, 1104
Sart én volteo.	VG- 40	Vul can	2 7- 1166348	110 V / 9 Amp	50513 ,99
Ama sadora	S27 110/60	Fin o	2, 5102E+1 0	110 V	8911, 98225
Licu adora industrial.	48/5 6 26/02 40/2/80,200 ME-3490	Ele ctromaster	-- ----	110 V/ 13,6 Amp.	30023 ,79
Abla ndador de	-----	-----	--		10500

Fuente: Inversiones Macinox (2007).

El costo general que generaría la compra de los equipos nuevos necesarios para la elaboración y preparación de los alimentos de MMC Automotriz, S.A., aproximadamente son de **Bs. 103.176,86**.

Cabe destacar que el equipo ablandador de carne fue recomendado para su compra debido a que el actual no lograba con los requisitos en cuanto a calidad de las carnes al momento de servirla.



COSTOS.
8.1.2.- Costos De Recurso Humano.

Debido a la demora de servicio en la línea de servicio se hizo necesaria la contratación de un auxiliar de servicio para agilizar el proceso de comida en el comedor de empleados. A continuación se muestra en la tabla 8.2 el salario que devengaría y en la tabla 8.3 el costo por dotación de uniforme para su jornada laboral.

Tabla 8.2 Salario de auxiliar de servicio.

PERS ONAL	CANTI DAD	SUELDO (BS)	CESTA TICKETS (BS)	TOTAL (BS)
Auxili	1	680,00	80,00	760,00

Fuente: Contratista Eurest (2007).

Además de la remuneración económica debido a las labores profesionales de cada trabajador se encuentran las dotaciones de uniformes e implementos necesarios para su utilización en el proceso de elaboración de los alimentos según el cargo que desempeñen; la dotación de uniformes puede visualizarse en la tabla 8.3 que se muestra a continuación.


CAPÍTULO VIII. ESTIMACIÓN DE
COSTOS.

Tabla 8.3 Costos por dotación.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (BS)	TOTAL (BS)
UNIFORME PARA AUXILIAR DE COCINA DAMA QUE CONSTA CHAQUETA, PANTALON, DELANTAL, COFIA Y PAÑOLETA DE CABEZA. Chaqueta cruzada tipo chef de manga larga, de botones, de color claro, con terminados en cuello y puños, de material poliéster algodón (75% algodón-25% poliéster) con escudo del Club bordado al lado izquierdo a nivel del pecho. (Los botones deben ser diferentes a los uniformes del Chef) Pantalón para dama con pretina y bolsillos, en material poliéster algodón (75% algodón-25% poliéster) de la mejor calidad. Delantal de cintura de color claro en poliéster algodón, largo a la rodilla. Cofia para dama especial para manipulación de alimentos en dacron de color blanco, con viscera, que	1	244,00	244,00

Fuente: Contratista Eurest (2007).



COSTOS.

El costo total que generaría el ingreso de un auxiliar de servicio en el comedor de empleados es de Bs. 1.004,00.

8.1.3.- Costos De Utensilios.

A pesar que los resultados del indicador de utensilios requeridos se encontraban dentro de la meta definida se pudo observar que existía una falta de los mismos, razón por la cual se hizo su estimación de costos.

Tabla 8.4 Costos de utensilios.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (BS)	TOTAL (BS)
Juego de cubiertos en acero inoxidable (4 piezas).	20	10,99	329,70
Bandejas.	20	11,99	239,80
Plato llano.	50	2,29	114,5

Fuente: Inversiones macinox (2007).

El costo total de utensilios para el comedor de empleados es de **Bs. 684,00.**



CONCLUSIONES

1. El servicio de comedor de empleados de MMC Automotriz, S.A. presentaba retardos en la prestación del servicio, determinase que los mismos eran originados principalmente por la falta de equipos y la carencia de recursos humano suficientes.

2. El modelo Balanced Scorecard o cuadro de mando integral relacionó los objetivos de MMC Automotriz, S.A. en perspectivas como sigue:

- ❖ Perspectiva cliente- socio: se determinó una insatisfacción del 59% de los recibidores de los servicios de comedor.
- ❖ Procesos internos: el promedio de los productos no conformes (comidas devueltas) resultó ser el 0,62%, el promedio de la capacidad de los equipos dio como resultado el 96% y el de los utensilios el 90%, el tiempo promedio de servicio resultó un 136%, el recurso humano un 80%, el cumplimiento de la producción planificada resultó el 92,8% y el espacio físico 2,712 mts².
- ❖ Aprendizaje: la satisfacción de los empleados de la contratista resultó el 36%, el cumplimiento de las jornadas de charlas planificadas en un 69% y el porcentaje de participación en dicha jornada resultó un 56%.

3. De un total de once indicadores propuestos y distribuidos en las diferentes perspectivas solo cuatro de ellos lograron cumplir con la meta previamente definida.



CAPÍTULO VIII. ESTIMACIÓN DE

COSTOS.

4. Las propuestas de estrategias para la mejora fueron fundamentadas para aquellos indicadores que no lograron la meta previamente definida.

5. La estimación de costos de las propuestas de estrategias para la mejora resultó un costo general de **Bs. 104.864,86**.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda la adquisición de equipos que cumplan con las capacidades requeridas.
2. Se sugiere la contratación del personal necesario para una prestación eficiente del servicio.
3. Se recomienda la adquisición de utensilios necesarios para una prestación eficiente del servicio.
4. Se sugiere hacerse el uso correcto y continuo de los procedimientos y formatos necesarios para la aplicación de los indicadores.
5. Se recomienda el cumplimiento de la frecuencia de medición definida en cada indicador de gestión propuesto, igualmente aquellos indicadores que no cumplen con la meta previamente definida procurar mejorarlo hasta lograr el nivel de aceptación.
6. Se recomienda que el presente trabajo sirva de fundamento para futuras investigaciones relacionadas a teoría de cola.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

[1] CHIAVENATO, I., (1998) “**Administración Procesos Administrativos**”, Editorial Mc. Graw Hill. Segunda edición, ciudad de México.

[2] GUTIÉRREZ, H., (2005) “**Calidad Total y Productividad**”, Editorial Mc. Graw Hill. Segunda edición, ciudad de México.

[3] SANCHEZ, J., PEREZ, G. Y PAEZ, X., (2007) “**Indicadores de Gestión Empresarial**”, NRG Consultores. Caracas.

[4] BELTRAN, J., (2001) “**Indicadores de Gestión y Control de Gestión**”, Colombia. 3R Editores. Primera edición, Bogotá, D.C.

[5] CABRERA, L. “**Planeación, Estrategias y Táctica**”.

Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/plantac7plantac.shtml>.

Fecha de consulta el 20/05/2007.

[6] MEYERS, F., (2000). “**Estudio de Tiempos y Movimientos Para la Manufactura Ágil**”. 2^{da} Edición. Editorial Pearson Educación de México. México D.F.

[7] HODSON, W. (1998) “**Maynard Manual del Ingeniero Industrial Tomo I**”. 4^{ta} Edición. Editorial Mc Graw-Hill. Ciudad de México.

[8] PIÑERO, O. Y LINARES, R. (2005) “**Diagnóstico de la calidad del servicio de comedor prestado a los trabajadores de nómina diaria de la empresa**”.



BIBLIOGRAFÍA.

Orinoco Iron, ubicada en Puerto Ordaz, Estado Bolívar”. Tesis de grado, facultad de Ingeniería UDO, Bolívar extensión San Félix.

BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL

- ❖ SERNA, G., H., (2005) **“Definición del Modelo Índices de Gestión”**, Colombia: 3R Editores, Segunda edición, Bogota D.C.
- ❖ BELTRÁN J. J., (2001) **“Indicadores de Gestión y Control de Gestión”**, Colombia: 3R Editores. Primera edición, Bogota, D.C.
- ❖ DEMING, E., (1989) **“Calidad, Productividad y Competitividad”**, Díaz de Santos, Madrid.
- ❖ SALAS, M. y PEREZ, M., **“Diagrama de Pareto”**. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/eco/diagrapareto.htm>.
Fecha de consulta 22/05/2007.
- ❖ ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, **“LEY DE ALIMENTACIÓN PARA TRABAJADORES”**.
DISPONIBLE EN:
http://www.mintra.gov.ve/legal/leyesordinarias/ley_alimentacion.html. Fecha de consulta 11/09/2007.

ANEXOS

ANEXO "A".

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para determinar la muestra de la población total de comedor de empleados se clasificaron en dos grupos, el primero se encuentran la población que recibe el servicio de comida y el segundo quienes lo ofrecen, para ello se utilizó la ecuación N° 10 que a continuación se muestra.

$$n = \frac{Z_c^2 * P * q * N}{(n-1) * E^2 * Z_c^2 * p * q} \quad \text{Ecuación N° 10}$$

Donde:

Z_c = Z crítico.

P = probabilidad de éxito.

q = probabilidad de fracaso.

N = número de la población.

E = error.

1. Cálculo de la muestra para la población que recibe el servicio.

$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,5) * (0,5) * 200}{(200 - 1) * (0,05)^2 * (1,96)^2 * (0,5) * (0,5)} = 131,75 \approx 132 \text{ comensales}$$

Z_c = 1,96 para un nivel de confianza de 95%.

P = 0,5.

q = 0,5.

N = 200.



ANEXOS.

$$E = 0,05.$$

1. Cálculo de la muestra para la población que ofrece el servicio.

$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,5) * (0,5) * 30}{(30 - 1) * (0,05)^2 * (1,96)^2 * (0,5) * (0,5)} = 27,89 \approx 28$$

$Z_c = 1,96$ para un nivel de confianza de 95%.

$$P = 0,5.$$

$$q = 0,5.$$

$$N = 30.$$

$$E = 0,05.$$



ANEXOS.

ANEXO “B”.

Cuestionario de SATISFACCIÓN DEL SERVICIO DE COMEDOR EN MMC AUTOMOTRIZ, S.A.		
Comedor:	Operarios,	Empleados, Ejecutivos
Sexo:	F, M	Edad: Menos de 24, Entre 25-35, Entre 36-46, 47 O más
Para cada parámetro a continuación, marque con una equis “X” su criterio de satisfacción que considere más acorde.		
Parámetros de satisfacción del servicio de comedor	Escala	
	satisfecho	insatisfecho
1. CALIDAD GLOBAL DEL SERVICIO		
a. Variedad del menú		
b. Calidad de alimentos		
c. Calidad de bebidas		
2. CANTIDAD DE OPCIONES A ESCOGER		
a. Menú		
b. Contornos		
c. Ensaladas		
d. Bebidas		
e. Salsas		
3. CALIDAD DE ALIMENTOS		
a. Presentación de las comidas		
b. Cantidad o gramaje de las comidas servidas		
c. Sabor de las comidas (Insípida, Salada, Grasosa, Condimentadas, Etc.)		
d. Textura de las comidas (Dura, Blanda, Pegajosa)		
TEMPERATURA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS		
a. Comida		
b. Bebidas		
c. Ensaladas		
LIMPIEZA DE UTENSILIOS		
a. Platos		
b. Cubiertos		
c. Bandejas		
d. Condimentero (Sal, Pimienta, Aceite, Vinagre)		
e. Jarras		
CALIDAD DEL SERVICIO		
a. Presentación del personal de comedor		
b. Atención del personal de comedor		
c. Rapidez del servicio de comedor		
d. Limpieza de las áreas del servicio de comedor		
e. Infraestructura de comedor		
f. Temperatura del área de comedor		

Fuente: Briceño (2007).



ANEXOS.

ANEXO “C”.



REPORTE DIARIO DE COMENSALES

turno Personal	Preventivo	Observaciones	Diurno	Observaciones	Nocturno	Observaciones
Operarios		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Invitados Operarios		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Empleados				<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Invitados Empleados				<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Ejecutivos				<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Invitados Ejecutivos				<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD		<input type="checkbox"/> SIN NOVEDAD <input type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD
Total						

REPORTE DE NO CONFORMIDADES

Marcar con una equis (x) la inconformidad o novedad presentada

Novedades	Turno		
	Preventivo	Diurno	Nocturno
Mala calidad de los alimentos			
Incumplimiento del gramaje			
Falta de orden y limpieza			
Presencia de animales en la comida			
Presencia de cuerpos extraños			
Incumplimiento del menú sin notificación previa			
Incumplimiento del menú con notificación previa			
Interrupción del servicio por descoordinación en la línea			
Incumplimiento del servicio por agotarse el menú			
Incumplimiento del servicio por agotarse los contomos			
Incumplimiento del servicio por agotarse la bebida			
Incumplimiento del servicio por agotarse el postre			
Retrazo del servicio por falla técnica en equipos			
Retrazo del servicio por falla eléctrica en equipos			
Incumplimiento del servicio por falla eléctrica			
Incumplimiento del servicio por falta de agua			
otro, especifique.			

Reportado por:

Turno 1 _____

Turno 2 _____

Turno 3 _____

Revisado por:

Turno 1 _____

Turno 2 _____

Turno 3 _____

Fuente: Briceño (2007).



ANEXOS.

ANEXO “E”.

Día:		Hora: 11:00:00 - 13:00:00	
Nº	INICIO DEL SERVICIO	FIN DEL SERVICIO	TIEMPO DE SERVICIO
	Hora / Min. / Seg.	Hora / Min. / Seg.	Hora/ Min. / Seg.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Fuente: Briceño (2007).



ANEXOS.

ANEXO “F”.

Clima Organizacional		
Questionario dirigido a la contratista	SI	N
1. ¿Piensa que tiene un puesto de trabajo seguro y estable en Eurest?		
2. ¿La empresa se preocupa de su salud y seguridad en el trabajo?		
3. ¿Las condiciones generales en las que desarrolla su trabajo, son satisfactorias?		
4. ¿Los horarios de trabajo que tiene, son los que le convienen?		
5. ¿Está usted satisfecho de sus condiciones de trabajo?		
6. ¿La empresa se preocupa de satisfacer las necesidades de sus clientes?		
7. ¿El jefe considera primordial la satisfacción de los clientes?		
8. ¿Los clientes son tratados con cortesía y cordialidad?		
9. ¿Está usted satisfecho de la atención a los clientes?		
10. ¿Está informada/o de los objetivos fijados para la gerencia y de cómo se van cumpliendo?		
11. ¿Existe una buena cooperación entre los miembros de su equipo?		
12. Cuando recibe formación, ¿sabe cual es su objetivo?		
13. ¿Conoce las posibilidades de evolución en su empresa?		
14. ¿Está usted globalmente satisfecho de la manera en que su jefe se comunica con usted?		
15. ¿Tiene la oportunidad de utilizar completamente sus conocimientos y sus competencias profesionales?		
16. Su jefe, ¿le anima a tomar iniciativas?		
17. ¿Se toma en cuenta sus opiniones?		
18. ¿Te consultan sobre los proyectos que puedan afectarte directamente?		
19. ¿Cuando lo necesita, puede pedir ayuda y consejo a su jefe?		
20. ¿Su jefa trata a todo el equipo de manera justa y por igual?		
21. Su responsable, ¿Sabe animar y motivar al equipo?		
23. ¿Los responsables de la Dirección Regional visitan a menudo su lugar de trabajo?		
24. ¿Está usted satisfecho de las relaciones con su jefe?		
25. ¿Su retribución es satisfactoria comparada con otras empresas del sector, en un puesto similar?		
26. ¿Su jefe le dice cuando su trabajo está bien hecho?		
27. ¿Recibe observaciones constructivas acerca de su trabajo?		
28. ¿Está usted satisfecho del reconocimiento de su trabajo?		
29. ¿Los nuevos empleados son bien recibidos y se les da formación?		
30. ¿La empresa regularmente, analiza las necesidades de formación?		
31. ¿La empresa resuelve las necesidades de formación?		
32. ¿Cuándo su trabajo requiere algún cambio, recibe formación al respecto?		
33. ¿Su jefe realiza un seguimiento de las acciones de formación que recibe?		
34. ¿Tiene una entrevista de evaluación con su jefe, al menos una vez por año?		
36. ¿Está usted satisfecho de su formación y evolución?		
37. ¿Como empleador preferido Eurest reconoce el derecho absoluto de todo Empleado a trabajar en un entorno libre de cualquier forma de discriminación que pueda afectar tanto a la dignidad como a las oportunidades del trabajador		
38. ¿Está usted satisfecho de trabajar en Eurest?		
39. ¿Aconsejaría a otras personas para que trabajaran en Eurest?		

Fuente: Briceño (2007).